КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2011/2012

Решения для идентификации

Сканеры штрих-кодов, сканеры на базе видеокамер, ручные сканеры, радиочастотная идентификация RFID, системные решения, устройства сопряжения

SICK
Sensor Intelligence.

Обзор продукции

Сканеры штрих-кодов	
Серия CLV4	
CLV41x	F-8
CLV42x	F-12
CLV43x	F-18
CLV44x	F-24
CLV45x	F-28
CLV48x	F-32
CLV49x	F-36
CLX49x	F42
Серия CLV5	
CLV50x	F46
Серия CLV6	
CLV62x	F-50
CLV63x	F-56
CLV64x	F-64
CLV65x	F-70

Сканеры на базе видеокамер	
LECTOR®62x	G-6
ICR80x	G-10
ICR840-2	G-14
ICR845-2	G-20
ICR84x-2 FlexLens	G-26
ICR85x-2	G-32
ICR88x	J-14
ICR89x	J-18
Ручные сканеры	
IDM1xx	H-4
IT3xxx	H-10
IT4xxx	H-14
IT6xxx	H-18
Радиочастотная идентификация RFID	
RFH62x	I-4
RFI341	I-8
RFI641	I-10
RFA3xx	I-12
RFA6xx	I-14
Системные решения	
OPS400	J-6
OPS (изготовленный по ТУ заказчика)	J-10
ALIS	J-12
ICR88x	J-14
ICR89x	J-18
VMS410/510	J-22
VMS420/520	J-24
DWS Static	J-26
DWS Dynamic	J-28
Устройства сопряжения	
CDF (Устройство сопряжения с промышленной шиной)	K-6
CDB (Базовое устройство сопряжения)	K-10
CDM (Модульное устройство сопряжения)	K-14

Более подробную информацию о продуктах компании можно получить в Интернете по адресу: www.mysick.com Интернет-портал для Партнеров.

Просто: Содержимое меню «Products» (Продукция), «Information» (Информация) и «My Processes» (Мои процессы) обеспечит Вас всем необходимым для планирования использования датчиков SICK на Вашем производстве.

Доступно 24 часа: Независимо от того, когда и где Вы находитесь, вся необходимая информация доступна на www.mysick.com

Надежно: Ваши данные защищены паролем и доступны только Вам. Система управления правами позволяет Вам гибко настроить портал под Ваши задачи!

Product Finder

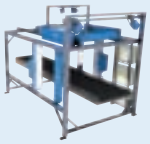
www.mysick.com/Products
Product Finder (Поиск Продукции) позволяет Вам подобрать датчик по параметрам и найти правильное изделие для Вашей прикладной задачи среди большого ассортимента продукции SICK.

Applications Finder

www.mysick.com/Application
Application Finder (Поиск Прикладной Задачи) поможет выбрать решение Вашей прикладной задачи, используя поиск по отрасли промышленности или группе продуктов.

Literature Finder

www.mysick.com/Literature
Literature Finder (Поиск Литературы) позволяет получить доступ к руководствам по эксплуатации, техническим описаниям, журналам для клиентов и другой литературе, касающейся всей продукции SICK.

Общие сведения	О компании SICK	A
	Технологии идентификации	B
	IDpro	C
	Типовые области применения	D
	Компания SICK как поставщик комплексных систем	E
Обзор продукции	Сканеры штрих-кодов	F
	Сканеры на базе видеокамер	G
	Ручные сканеры	H
	Радиочастотная идентификация RFID	I
	 Системные решения	J
	Устройства сопряжения	K
	Аксессуары	L
Приложение	Габаритные чертежи	M

Опыт

Компания SICK – технологический лидер в области сенсорной техники, занимающий ведущие позиции на рынке. Головной офис компании находится в г. Вальдкирх, Брайсгау (Германия). Компания имеет около 50 филиалов и многочисленные представительства, в которых занято более 5000 сотрудников. Компания SICK имеет решение для вашего бизнеса, в какой бы точке земного шара он не находился.

Инновации

SICK постоянно разрабатывает новую продукцию и решения. Кроме пяти опытно-конструкторских центров в Германии, компания имеет семь центров во всем мире, где на основе конкретных запросов разрабатываются решения, способствующие росту эффективности и снижению себестоимости производства.

Независимость

SICK – крупная, независимая компания, быстро и гибко реагирующая на запросы рынка. При разработке продукции, востребованной на рынке, наша компания работает независимо и целенаправленно.

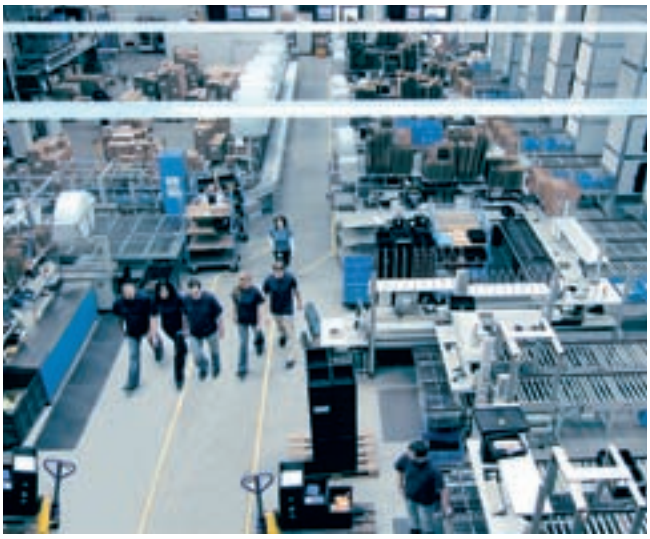
8014511/2012-06-20

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Что вы приобретаете, работая с SICK

Мы поможем повысить эффективность вашего производства

Являясь мировым лидером в области производства промышленных датчиков и сенсорных решений, мы на практике знакомы с производственными процессами на предприятиях наших заказчиков. Мы знаем потребности наших клиентов для повышения эффективности производства.



Автоматизация без границ

В сфере автоматизации производства и логистики большое значение имеет глобальный подход. Именно поэтому SICK имеет свои представительства во всем мире. В качестве независимого партнера мы всегда рядом с вами и готовы к сотрудничеству. Независимо от того, в какой стране вы ведете свой бизнес, SICK всегда рядом — через сеть региональных и международных филиалов, а также торговых представительств и совместных предприятий.

Помимо торговых представительств, в разных странах мира работают наши производства и научно-исследовательские центры: в Германии, Италии, Швеции, Японии и США. Это позволяет нам еще более оперативно реагировать на конъюнктуру рынка и промышленные тенденции.

Будучи инновационным производителем полного спектра промышленных датчиков, SICK считает заказчика своим приоритетом № 1. Эта философия закреплена в нашей международной корпоративной культуре – всегда быть на шаг впереди на пути создания индустриальных шедевров.

Используйте преимущества глобального присутствия SICK. Везде, всегда.

Логистика и сервис мирового уровня

Международный Центр Логистики SICK сокращает сроки поставки и снижает ваши затраты на обслуживание и поддержание собственного склада. Мы поставляем компоненты и запчасти по нужному адресу точно в срок. Используйте преимущества нашей логистики!

Глобальное присутствие жизненно важно для обслуживания клиентов. Благодаря филиалам и торговым представительствам по всему миру мы всегда рядом, там, где это нужно вам.

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

По всему миру

Европа
- Австрия
- Бельгия
- Великобритания
- Германия
- Дания
- Испания
- Италия
- Люксембург
- Нидерланды
- Норвегия
- Польша
- Россия
- Румыния
- Словения
- Турция
- Финляндия
- Франция
- Чехия
- Швейцария
- Швеция

Северная и Южная Америка
- Бразилия
- США / Канада / Мексика

Азия
- Израиль
- Индия
- Индонезия
- Китай
- Корея
- ОАЭ
- Сингапур
- Тайвань
- Япония

Африка
- ЮАР

Австралия
- Австралия
- Новая Зеландия

Ваши преимущества

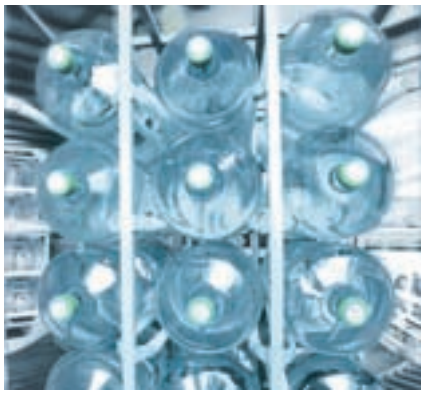
Мы обеспечиваем безопасность

SICK разрабатывает и производит датчики, предназначенные для автоматизации производства, логистики и технологических процессов. Новаторские, эффективные разработки и системы компании SICK обеспечивают клиентам высочайший уровень надежности и позволяют значительно повысить качество продукции.

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Универсальность

Секрет нашего успеха: в основе любого успеха лежит верная идея. Для компании SICK это означает: все датчики работают во всех системах автоматизации. Эта универсальность обеспечивает клиентам максимальную свободу и повышает надежность работы установок.



Автоматизация производства

- Бесконтактное обнаружение, подсчет, классификация и позиционирование объектов
- Распознавание формы, положения и неровностей поверхности
- Датчики, программное обеспечение и системы безопасности для защиты от несчастных случаев

Автоматизация логистики

- Автоматическая идентификация с помощью сканеров штрих-кодов или радиометок с целью сортировки и контроля потока продукции
- Определение объема, формы и положения объектов с помощью лазерных систем

Потребительский рынок и наш взгляд на него

Мы всегда рядом с вашим производством

Датчики SICK предназначены для автоматизации процессов в любых областях индустрии, вне зависимости от технологического процесса или вида производимой продукции. Наш успех, как успех технологического партнера-разработчика, напрямую зависит от детального понимания всех этапов производства.

Универсальность

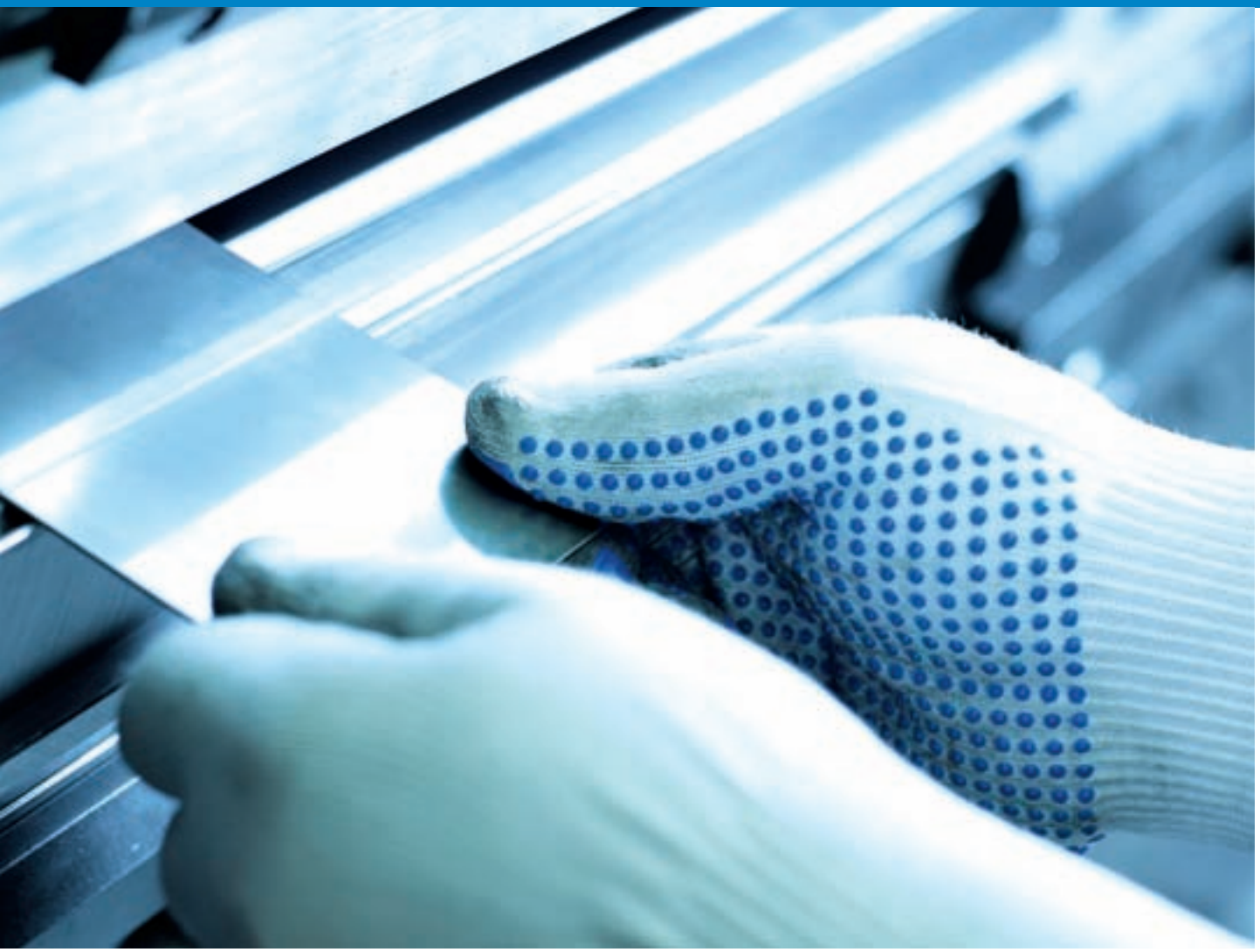
Благодаря уникальному опыту на рынке автоматизации, компания SICK станет вашим надежным партнером в следующих отраслях:

- Автомобильная промышленность
- Робототехника
- Фармацевтическая и косметическая промышленность
- Бытовая электроника
- Пищевая промышленность
- Производство алкогольных и безалкогольных напитков
- Машиностроение
- Электронная промышленность
- Деревообрабатывающая промышленность
- Полиграфия и целлюлознобумажная промышленность
- Текстильная промышленность
- Курьерская экспресс-служба, почта и грузоперевозки
- Склады и оптовые базы
- Мобильные грузовые тележки
- Порты
- Организация движения транспорта
- Аэропорты
- Автоматизация зданий

Автомобильная промышленность

Наш целостный подход к вопросам оптимизации делает автоматизированные процессы более надежными, быстрыми и прозрачными. Результатом является более высокая эксплуатационная готовность предприятия при обеспечении безопасности как персонала, так и оборудования.

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения



Пищевая и ликероводочная промышленность

Глубокие знания процессов автоматизации в различных областях промышленности позволяет компании SICK производить узкоспециализированные датчики. Датчики, разработанные с учетом требований пищевой промышленности, гарантируют безопасность производства и соответствуют самым строгим гигиеническим стандартам.

Логистика

Требования к отрасли логистики в условиях роста мировой экономики постоянно растут. С помощью специальных решений и продуктов для управления, идентификации, контроля и измерения, компания SICK обеспечивает эффективную цепь логистики.

От деталей к глобальному видению

SICK - мировой лидер в производстве интеллектуальных датчиков и сенсорных решений для всех областей автоматизации производства, логистики и технологических процессов. Модельный ряд продукции, в первую очередь, ориентирован на повышение эффективности производства заказчика. Накопленный многолетний опыт и тысячи внедренных в производство проектов помогают разрабатывать устройства для эффективного и экономичного управления производственными процессами. Датчики SICK успешно решают такие задачи как измерение, обнаружение, защита, идентификация и позиционирование. Без их участия не может обойтись ни одна область производства или логистики.

Датчики SICK можно найти практически везде: они обнаруживают объекты, определяют дефекты продукции и оптимизируют автоматизированные процессы производства. Они предотвращают несчастные случаи и защищают персонал на роботизированных ячейках и автоматизированных конвейерах и гарантируют надёжную идентификацию продукции.

Проконсультируйтесь с нами по поводу оптимального решения для Вашей прикладной задачи.

Более подробная информация о продукции на www.mysick.com

Промышленные датчики

- Фотоэлектрические датчики
- Индуктивные датчики
- Емкостные датчики
- Магнитные датчики
- Магнитные датчики для пневмоцилиндров

Системы идентификации

- Стационарные сканеры штрих-кодов
- Сканеры на базе видеокамер (1D/2D/OCR)
- Ручные сканеры штрих- и 2D-кодов
- Радиочастотная идентификация RFID

Измерительные решения и индустриальные средства измерения

- Технология лазерного измерения
- Датчики уровня
- Датчики давления

Системные решения

- Системы измерения объема
- Системы считывания кодов
- Системы сканирования габаритов и веса

Датчики регистрации

- Датчики контрастных меток
- Датчики цвета
- Люминесцентные датчики
- Щелевые датчики
- Линейные датчики

8014511/2012-06-20

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Датчики расстояния

- Датчики расстояния на малый рабочий диапазон
- Датчики расстояния на средний рабочий диапазон
- Датчики расстояния на большой рабочий диапазон
- Линейные датчики расстояния по штрих-коду
- Ультразвуковые датчики
- Оптические системы передатчики данных
- Позиционеры

Световые завесы

- Высокопроизводительные световые завесы
- Стандартные световые завесы
- Интеллектуальные световые завесы

Системы машинного зрения

- Видеодатчики
- Интеллектуальные камеры
- 3D (трёхмерные) камеры
- Различные типы подсветок

Оптоэлектронные защитные устройства

- Лазерные сканеры
- Видеокамеры безопасности
- Световые завесы безопасности
- Многолучевые барьеры безопасности
- Однолучевые барьеры безопасности
- Зеркала
- Наборы для замены снятых с производства систем

Выключатели безопасности

- Электромеханические выключатели безопасности
- Бесконтактные выключатели безопасности
- Тросовые ограничители и аварийные кнопки

Реле и контроллеры безопасности

- Реле безопасности
- Контроллеры безопасности
- Сетевые решения

Энкодеры

- Системы обратной связи для сервоприводов
- Промышленные энкодеры

www.mysick.com
Интернет-портал для Партнеров

Онлайн интернет-портал незаменим для получения эффективной и полной информации по продукции.

На сайте www.mysick.com Вы найдёте обширный инструментарий и информацию для планирования Ваших проектов: полное сопровождение заказа – от проверки наличия, выставления счета и подтверждения заказа до отслеживания доставки. Благодаря индивидуальным настройкам Вы будете получать только необходимую информацию. Процесс подбора и заказа датчиков значительно ускоряется за счёт простого онлайнового доступа к примерам применения, техническим данным, чертежам и другой полезной информации.

Планируйте использование датчиков на Вашем производстве в режиме онлайн на партнёрском портале SICK.

Просто: Содержимое меню «Products» (Продукция), «Information» (Информация) и «My Processes» (Мои процессы) обеспечит Вас всем необходимым для планирования использования датчиков SICK на Вашем производстве.

Доступно 24 часа: Независимо от того, когда и где Вы находитесь, вся необходимая информация доступна на www.mysick.com

Надежно: Ваши данные защищены паролем и доступны только Вам. Система управления правами позволяет Вам гибко настроить портал под Ваши задачи!

Product Finder

www.mysick.com/Products

Product Finder (Поиск Продукции) позволяет Вам подобрать датчик по параметрам и найти правильное изделие для Вашей прикладной задачи среди большого ассортимента продукции SICK.

Applications Finder

www.mysick.com/Application

Application Finder (Поиск Прикладной Задачи) поможет выбрать решение Вашей прикладной задачи, используя поиск по отрасли промышленности или группе продуктов.

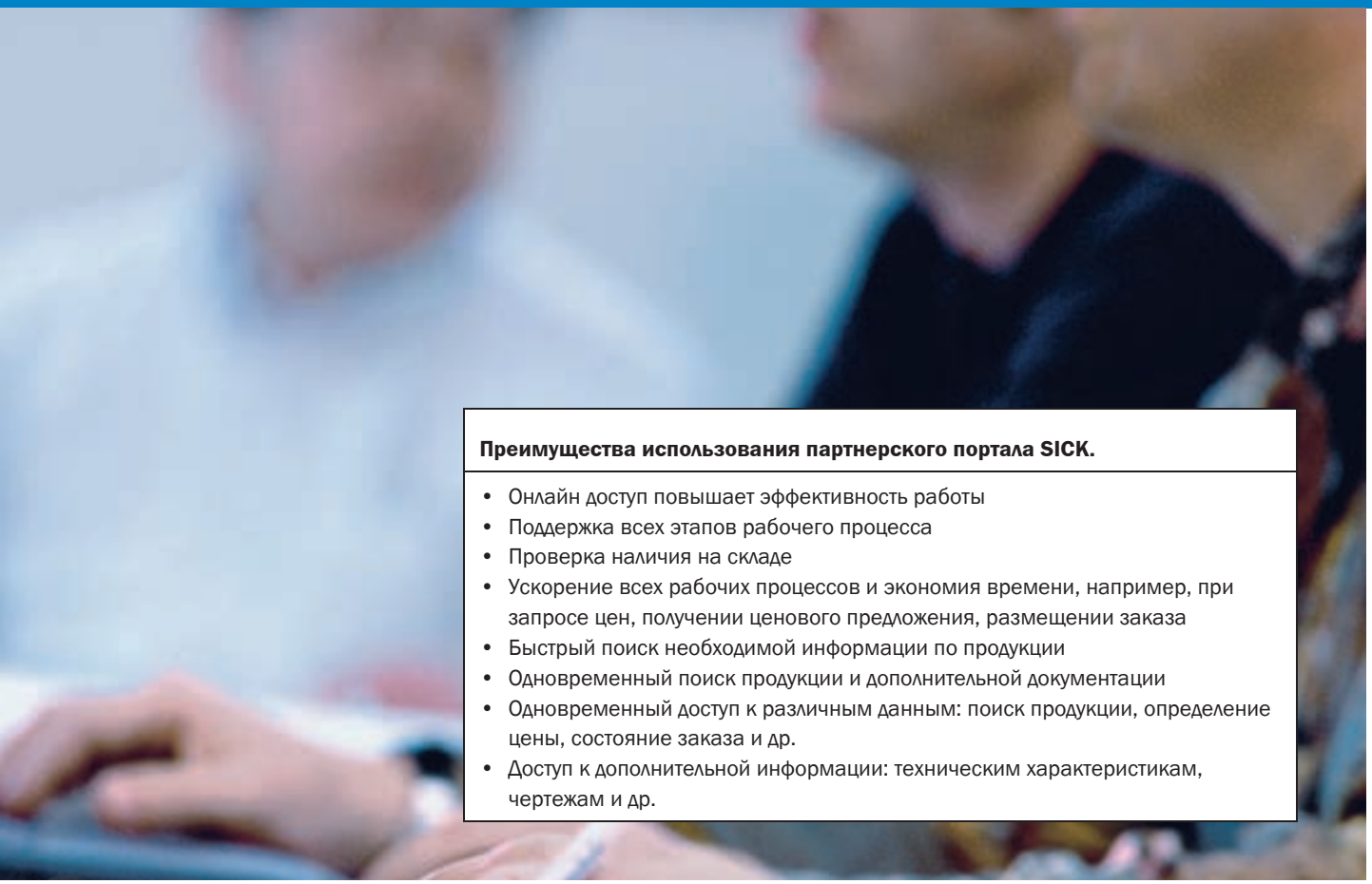
Literature Finder

www.mysick.com/Literature

Literature Finder (Поиск Литературы) позволяет получить доступ к руководствам по эксплуатации, техническим описаниям, журналам для клиентов и другой литературе, касающейся всей продукции SICK.

8014511/2012-06-20

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения



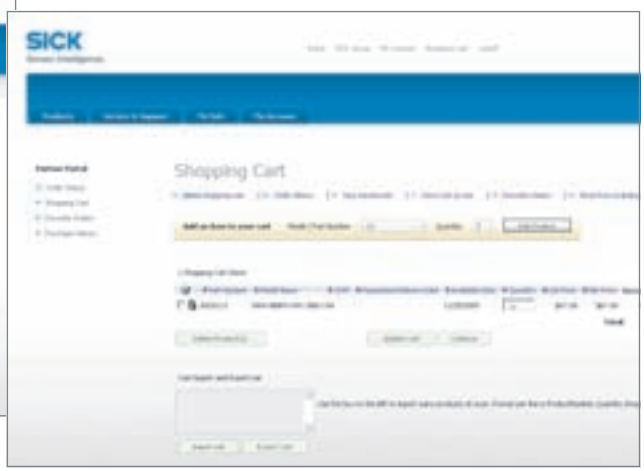
Преимущества использования партнерского портала SICK.

- Онлайн доступ повышает эффективность работы
- Поддержка всех этапов рабочего процесса
- Проверка наличия на складе
- Ускорение всех рабочих процессов и экономия времени, например, при запросе цен, получении ценового предложения, размещении заказа
- Быстрый поиск необходимой информации по продукции
- Одновременный поиск продукции и дополнительной документации
- Одновременный доступ к различным данным: поиск продукции, определение цены, состояние заказа и др.
- Доступ к дополнительной информации: техническим характеристикам, чертежам и др.

Заказывайте онлайн!

Partner Portal
www.mysick.com

Запрос цен и наличия на складе:
Узнайте цену и срок поставки на продукцию в кратчайшие сроки.



Коммерческое предложение:
Введите код заказа и получите коммерческое предложение в режиме онлайн. Оно будет также продублировано на адрес вашей электронной почты.

Онлайн заказы:
Размещение заказа онлайн за несколько шагов.

Сервис в течение всего жизненного цикла продукции SICK – идеальное решение для каждой фазы эксплуатации

Устройства защиты, системы идентификации и измерительные комплексы передают данные для систем управления и обеспечивают безопасность персонала и оборудования. При правильной интеграции и эксплуатации такие компоненты и системы обеспечивают безопасность производства, высокое качество продукции и защиту персонала.

Совершенная концепция от SICK

От первой встречи и в течение многолетнего сотрудничества SICK предлагает оптимальный уровень сервиса для удовлетворения потребностей заказчиков. Доверьтесь SICK с самого начала. Многолетним опытом и глубокими знаниями индустрии мы заслужили звание высокопрофессиональных специалистов. Сервисные контракты от SICK - это максимальное удобство для заказчика. Это “горячая линия” экстренной связи для быстрого решения проблемы, а также приезд специалистов на производство, вне зависимости от его местоположения.

Машинные и системные сервисы

Сервисные контракты для пожизненного сервиса от SICK*):

- Инспекционные контракты для оценки текущего статуса системы с рекомендациями по оптимизации
- Контракты на техническое обслуживание для проведения профилактических мероприятий и оптимизации
- Индивидуальные сервисные контракты

*) Не все сервисы доступны во всех странах. Проверьте доступные сервисы в дочернем предприятии SICK в Вашем регионе.

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Консультация и проектирование
Идеальный синтез знания продукции, прикладных задач и отраслей промышленности для поиска оптимального решения.

Техническая поддержка
Кратчайшее время отклика на запросы по интеграции и функциям датчиков и систем SICK. Опытные профессионалы рассмотрят Ваши проблемы и предоставят практические решения.

Верификация и оптимизация
Оптимальное применение датчиков и систем. Используйте опыт SICK для оптимизации эффективности системы.

Модернизация и усовершенствование
Для интеграции инновационных датчиков от SICK в существующие системы для поддержания или увеличения их производительности.

Тренинги и обучение
Семинары и тренинги от SICK повышают квалификацию инженеров и инспекторов. Надлежаще обученный персонал способен оптимально использовать преимущества датчиков и систем SICK.

B

Страница B-2

Одномерные коды, также известные, как штрих-коды, представляют собой технологию шифрования данных. С помощью подходящего считывающего устройства информация, зашифрованная в штрих-коде, может быть расшифрована и сопоставлена с определенным объектом.

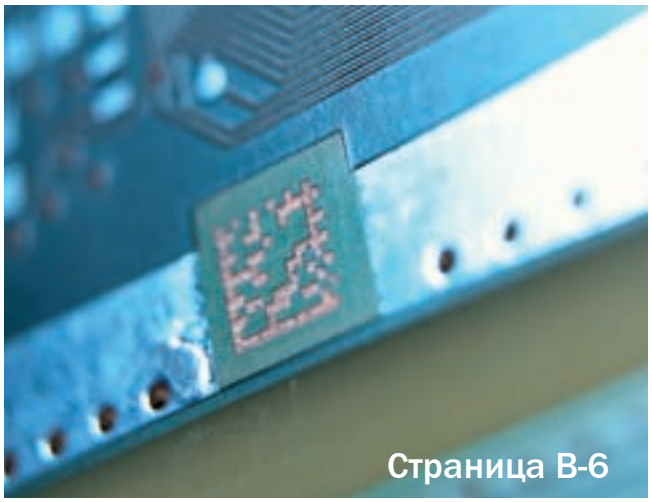
8014511/2012-06-20

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

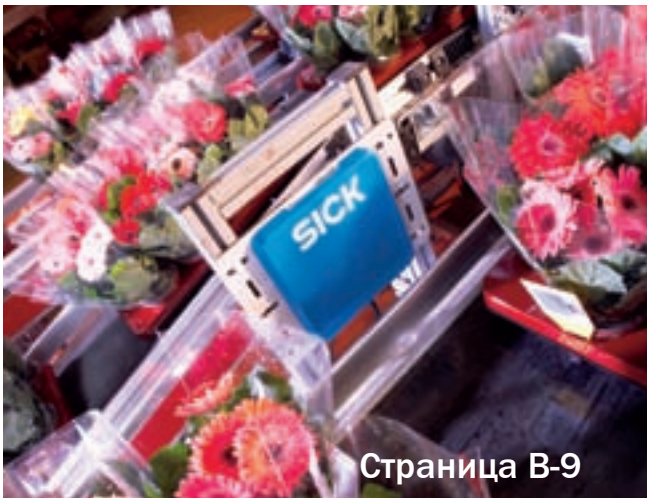
B

Подходящая технология идентификации для конкретной области применения

Компания SICK предлагает три различных технологии идентификации и оказывает помощь в правильном выборе наиболее подходящего варианта для конкретного случая. На следующих страницах вы найдете основную информацию о технологиях идентификации, которая поможет принять правильное решение.



Коды считываются с помощью сканера на базе видеокамеры. Существует два разных типа считывающих устройств, работающих на принципе анализа изображения, и содержащих в своем составе камеру с однострочной разверткой либо матричную камеру.



Технология автоматической радиочастотной идентификации становится все более популярной в тех областях применения, где основным критерием процесса является достоверность идентификации. Радиочастотная идентификация, которая применяется для распознавания и слежения за продукцией, прекрасно подходит для получения информации в ходе сложных технологических процессов.

Штрих-коды (одномерные коды)

B

Принцип действия

Шифрование данных, содержащихся в штрих-коде, основано на двоичном принципе (0 или 1), который использует информацию, содержащуюся в промежутках (как правило, отражающий элемент) и полосах (обычно, поглощающий элемент). Для чтения штрих-кода применяется считывающее устройство, которое излучает красный световой луч (лазер) в направлении штрих-кода и преобразует отраженный от полос и промежутков свет в двоичный сигнал. Находящийся внутри считывающего устройства, процессор оцифровывает входной аналоговый сигнал, расшифровывает его и посылает информацию принимающей стороне в подходящем формате.

Несмотря на то, что для считывания штрих-кодов часто используются лазерные считывающие устройства, для чтения таких кодов также могут использоваться считыватели, использующие фотографическую технологию. В отличие от лазерных сканирующих устройств, информация выделяется не из двоичного сигнала, а из изображения.

Составные части штрих-кода

Основными компонентами штрих-кода являются "Свободная зона", "Символ начала", "Зона значения", "Контрольное число" и "Символ конца".

Информация шифруется путем расположения в особом порядке полос и промежутков между ними (см. ниже). Существует два типа штрих-кодов: дискретные коды, в которых информация содержится только в полосках, и непрерывные коды, в которых информация зашифрована, как в полосках, так и в промежутках между ними. Свободные зоны это белые участки до и после штрих-кода. Эти зоны необходимы для начала и завершения операции считывания. Их размер должен, как минимум, в десять раз превышать ширину наименьшей полоски или наименьшего промежутка в штрих-коде.

"Символ начала" и "Символ конца" содержат информацию о типе штрих-кода и дают возможность производить считывание в любом направлении. Информационная часть содержит данные идентифицирующие продукцию или ее отдельные свойства. Каждый символ представляется соответствующей последовательностью промежутков и полос. Некоторые типы кода содержат только цифровые последовательности, в то время как другие типы содержат алфавитно-цифровые данные. В зависимости от типа кода, выбранного для шифрования информации, каждая часть кода может быть представлена различным числом полос и промежутков, что в результате влияет на плотность штрих-кода.

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

B

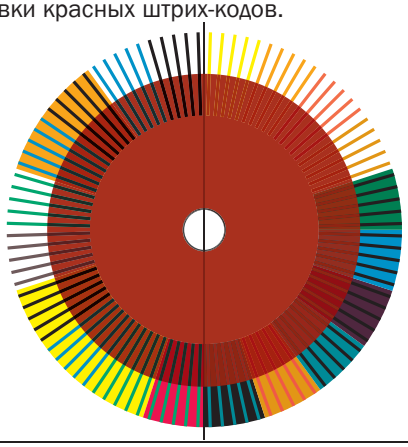
Влияние качества печати штрих-кода на принимаемый сигнал

Напечатанные с невысоким качеством штрих-коды, создают ложные сигналы, которые могут быть неправильно интерпретированы или не распознаны вовсе. Качество печати штрих-кода определяется сигналом контрастности печати (СКП).
Он рассчитывается следующим образом:

$$\frac{\text{сигнал, отраженный от фона} - \text{сигнал, отраженный от полос}}{\text{сигнал, отраженный от фона}}$$

Для обеспечения надежного считывания СКП должен быть ≥ 75 %.

На приведенной ниже столбиковой диаграмме контрастности видно, что элементы, расположенные слева, указывают на высокое значение СКП, а находящиеся справа, на низкое. Залитая красным цветом область имитирует луч лазера считывающего устройства. Считывающие устройства, работающие на принципе анализа изображения и использующие подсветку белого цвета, могут применяться для расшифровки красных штрих-кодов.



Распространенные виды штрих-кодов

Существует множество типов штрих-кодов. Следующие четыре типа штрих-кода являются наиболее распространенными.

Код с перемежением 2/5

Непрерывный код, чаще всего используется в промышленности. Допускается использование только цифровых символов. Кодируемая цифра, состоит из двух широких и пяти узких, что позволяет получить высокую плотность информации в коде. Это полностью цифровой штрих-код, который занимает мало места при печати.

Код 128/EAN 128 (EAN - Европейский товарный код)

Непрерывный код (EAN 128), как правило, используемый в промышленности и позволяющий шифровать весь стандартный набор символов ASCII. Основным преимуществом этого кода является способность передачи информации, отличающейся большим разнообразием и высокой плотностью.

Код 39

Дискретный код, чаще всего используемый в промышленности. Допускается использование алфавитно-цифровых символов. Кодируемая цифра, состоит из девяти элементов (три широких полосы и шесть узких), таким образом, этот код обладает более низкой информационной плотностью.

Код EAN/UPC (UPC - универсальный товарный код)

Непрерывный код, в основном используется на потребительском рынке (универсальные товарные коды чаще всего используются в США). Допускается использование только цифровых символов с заданной длиной: 8 или 13 цифр для кода EAN и 6 или 12 цифр для кода UPC.

B

Возможные варианты ориентации штрих-кода

Существуют различные варианты расположения закодированных объектов в зависимости от направления их движения. В зависимости от области применения и от способа размещения кода, может быть использовано наиболее подходящее считывающее устройство.

Лестничная ориентация - элементы штрих-кода располагаются параллельно направлению считывания.

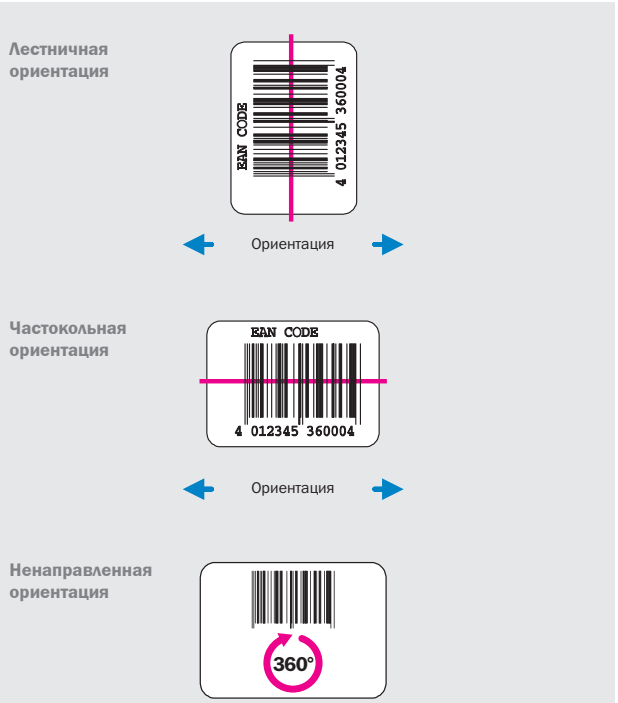
В этом случае, как правило используется линейное сканирующее устройство. Линейное сканирующее устройство считывает код в процессе перемещения объекта с нанесенным штрих-кодом.

Ориентация частоколом - элементы штрих-кода располагаются перпендикулярно направлению движения.

Для удовлетворения потребностей, возникающих при считывании различных вариантов кодов, можно выбрать один из трех типов считывающий устройств, включая **линейный сканер**, **растровый сканер** и **сканер с качающимся зеркалом**.

Ненаправленная или всенаправленная ориентация

Если ориентация штрих-кода зависит от области применения, могут быть использованы многолучевые лазерные сканеры, создающие X-образный рисунок, а для считывания кодов, не имеющих определенной ориентации, применяются сканеры на базе видеокамер.

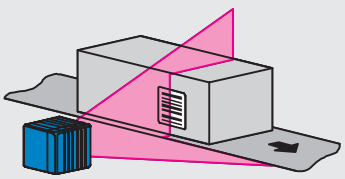


Способы сканирования

Лазерные считывающие устройства

Линейные считывающие устройства

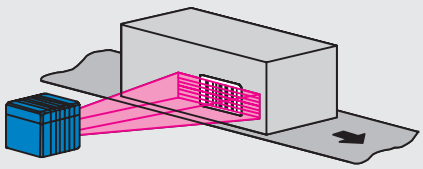
Линейные считывающие устройства, излучающие одинарную сканирующую линию, для распознавания штрих-кода используют его перемещение. Сканеры могут располагаться под прямым углом к штрих-коду или наклоняться на несколько градусов, в зависимости от ориентации штрих-кода и способа дешифрования, применяемого считывателем.



Ориентация линии сканирования линейного считывающего устройства при считывании штрих- кода объекта, исходя из направления его движения

Растровые считывающие устройства

Растровые считывающие устройства излучают множество параллельных сканирующих линий. Они применяются при "частокольной" ориентации, описанной выше, и обеспечивают высокую степень избыточности информации, если код загрязнен пятнами или имеет изъяны.



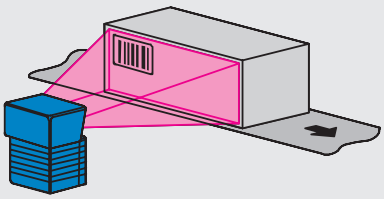
Ориентация линий сканирования растрового считывающего устройства при считывании штрих- кода объекта, исходя из направления его движения

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

B

Сканеры с качающимся зеркалом

Сканеры с качающимся зеркалом имеют качающуюся линию сканирования. Это делает возможным считывание кодов даже в случае, если положение штрих-кода четко не определено или в зоне сканирования находятся несколько штрих-кодов.

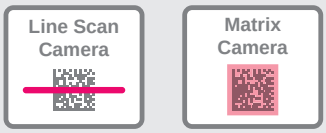


Ориентация линии сканирования считывающего устройства с качающимся зеркалом при считывании штрих-кода объекта, исходя из направления его движения

Сканеры на базе видеокамер

Сканеры на базе видеокамер, обладают высокой гибкостью с точки зрения типов кодов, качества их печати, цвета и ориентации. Они могут распознавать как штрих-коды, так и 2D-коды.
Сканеры на базе видеокамер, позволяют пользователю записывать изображения для последующей обработки, например для распознавания текста, создания архива изображений и кодирования видеосигнала.

Более подробные сведения о технологии анализа изображения приведены на странице B-6.



Системы считывания штрих-кода

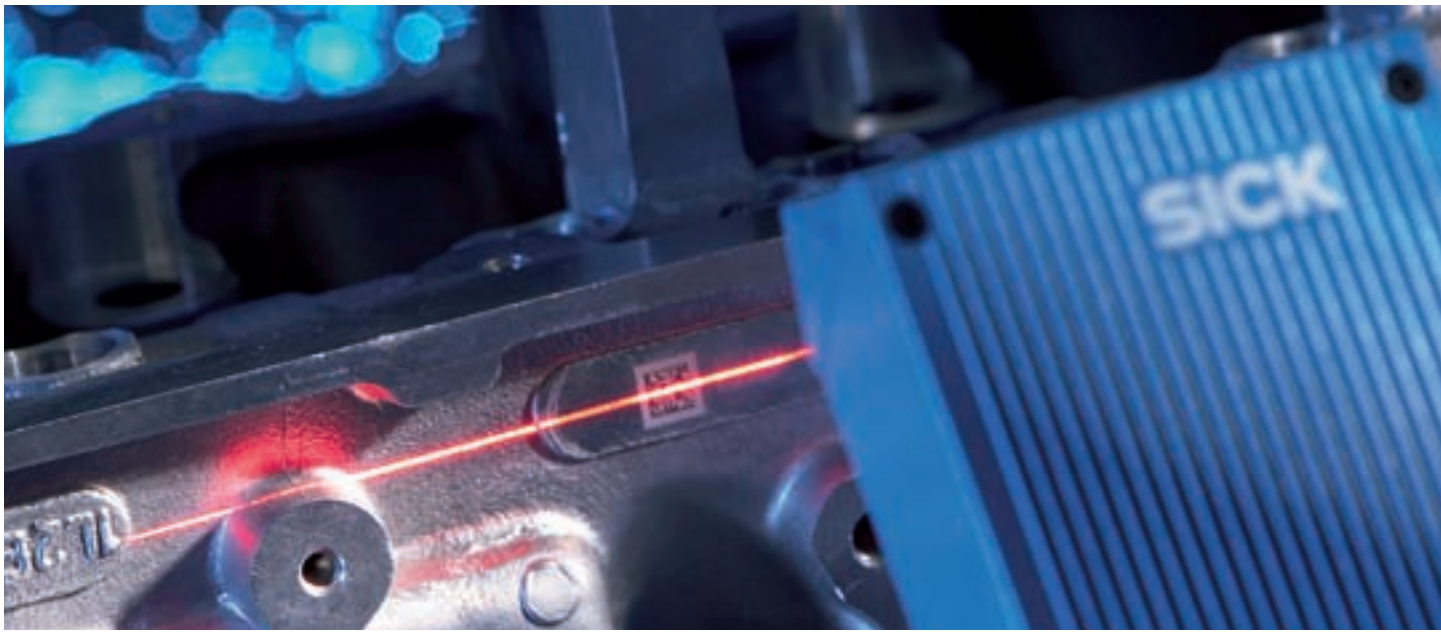
В условиях повышенных требований, применение наборов считывающих устройств, основанных на различных технологиях считывания, позволяет решить, практически, любую задачу.

- Считывание кодов независимо от их ориентации
- Индивидуально настраиваемые системы для удовлетворения существующих потребностей
- Возможность сканирования нескольких сторон объекта
- Запись изображений для последующей обработки, например, распознавание текста, хранение изображений и кодирование видеосигнала

Подробные сведения о конкретных системных решениях приведены на странице E-1

2D-коды

B

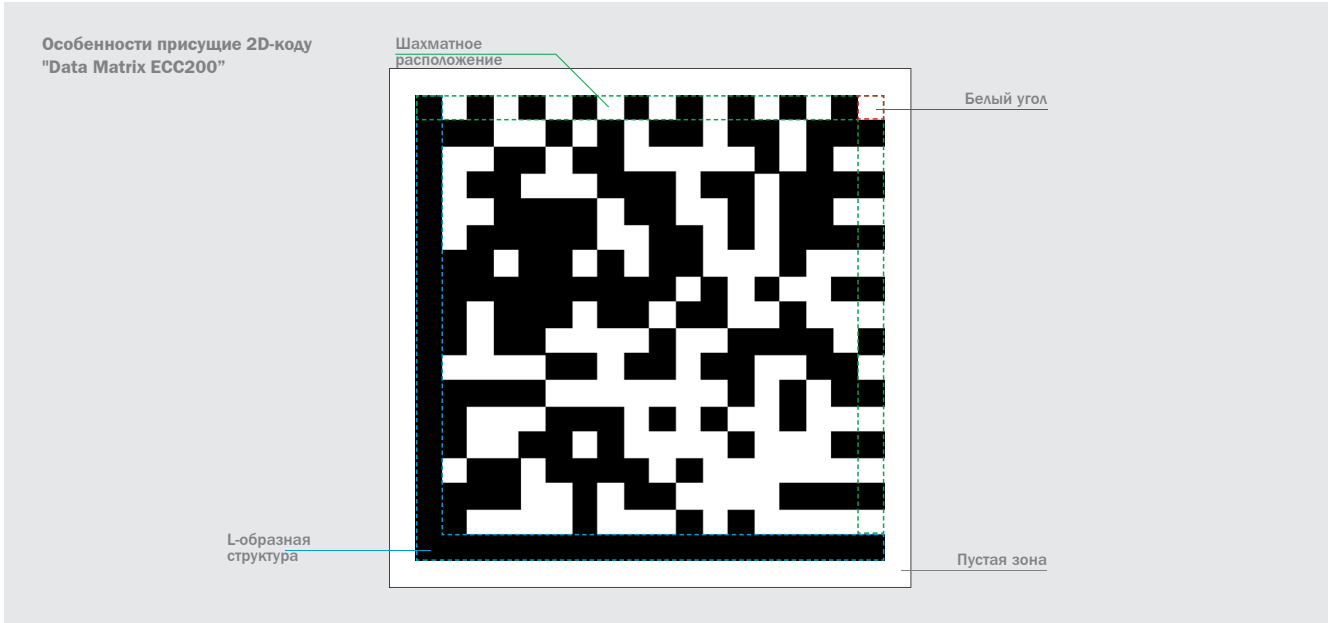


Преимущества 2D-кодов

Наблюдаемая в последнее время популярность 2D-кодов связана с их способностью обеспечивать высокую плотность информации при минимальных требованиях к занимаемому пространству. Это наиболее подходящий вид кода для надежного распознавания и контроля, непрерывного отслеживания деталей и безотказного управления гибкими производственными процессами. Для прямой маркировки деталей предпочтительной технологией является двумерная символика. Наиболее часто используемым во всем мире 2D-кодом является код Data Matrix.

- Минимальные требования к пространству при высокой плотности данных (например, до 3116 цифровых символов)
- Высокая достоверность сканирования за счет применения алгоритма исправления ошибок (алгоритм Рида-Соломона)
- Высокая избыточность данных, позволяющая считать информацию даже при уничтожении 30% кода
- Соответствие протокола обмена всемирно принятым международным стандартам

Преимущества кодов Data Matrix:



Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Повышенная гибкость применения, предоставляемая 2D-кодами

B

Множество вариантов маркировки и считывания 2D-кодов обеспечивают дополнительную гибкость их применения.

Способ маркировки

Прямая маркировка деталей

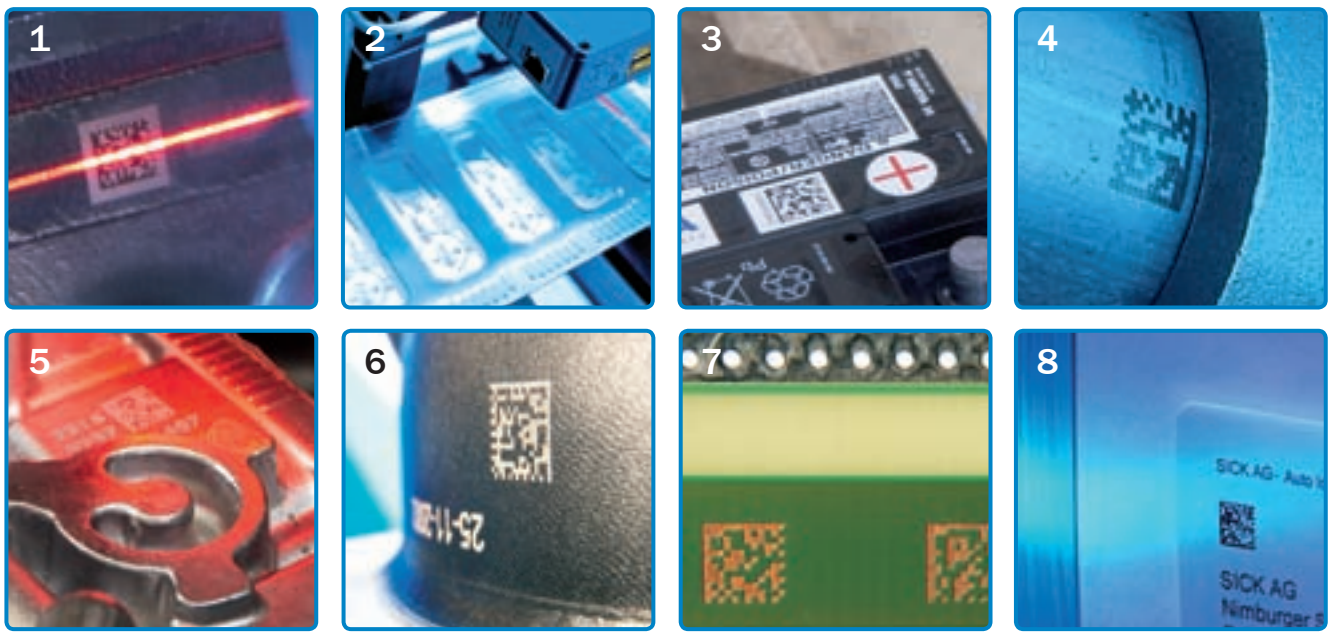
Возможность прямой маркировки деталей это особое свойство 2D-кода. Код наносится непосредственно на объект без использования материала-носителя. Такой подход обеспечивает четкую идентификацию объекта на протяжении всего срока службы. В зависимости от области применения и от материала, из которого изготовлен объект, для нанесения кода могут использоваться различные способы:

- Лазерная гравировка
- Струйная печать
- Точечная чеканка
- Электрохимическое травление

Косвенная маркировка

Косвенная маркировка производится путем присоединения к объекту этикетки с отпечатанным на ней 2D-кодом.

Способ маркировки: (1) Лазерная гравировка по металлу, (2) Лазерная гравировка по фольге, (3) Нанесение клейма на пластик, (4) Лазерная гравировка по металлу, (5) Точечная чеканка по металлу, (6) Лазерная гравировка на выпуклом пластике, (7) Лазерная гравировка на монтажной плате, (8) Струйная печать на бумаге.



B

Способы сканирования 2D-кодов

Описанные здесь считывающие устройства, основанные на анализе изображения, также подходят для считывания штрих-кода.

Камера с однострочной разверткой

Камера с однострочной разверткой считывает информацию 2D-кода построчно. Затем, с помощью программных алгоритмов, эта информация преобразуется обратно в двумерное изображение. Датчики камеры производят считывание отдельных линий с очень высокой частотой (например, 45 кГц), что позволяет выполнять задачи по распознаванию кодов с очень высокой конвейерной скоростью. Благодаря широкому диапазону считывания, нет жестких требований к расположению кода и его ориентации. Срабатывание происходит при перемещении объекта.

- Высокое разрешение
- Возможно распознавание на очень высоких скоростях
- Срабатывание при наведении на объект
- Считывание, устойчивое к искажениям даже на изогнутых поверхностях

Матричная камера

Матричная камера работает также, как обычная цифровая фотокамера, записывающая двумерное изображение. При частоте обновления изображения 25-200 Гц, идентификация объектов возможна как в неподвижном положении, так и при их движении с большой скоростью. Этот метод обеспечивает большую глубину резкости. Кроме того, его легко применять на практике и он имеет гибкие настройки освещенности. С целью наилучшей записи штрих-кода для последующего считывания, могут использоваться как внешние светодиоды, так и встроенные в устройство светодиодные источники освещения.

- Большая глубина резкости
- Гибкое освещение
- Считывание неподвижного и перемещающегося кода
- Простой ввод в эксплуатацию

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

RFID (радиочастотная идентификация)

B

Области применения

Применение "интеллектуальной" технологии радиочастотной идентификации предлагает широкие возможности по управлению такими функциональными характеристиками, как единство и достоверность результатов считывания. Идентификация с помощью радиочастот открывает новое измерение в технологии автоматизированного сбора данных. Максимальная достоверность, высокие скорости и исключительная совместимость с промышленными стандартами, это всего лишь часть преимуществ, делающих эту технологию идеальной для множества новых областей применения.

В течение многих лет этот метод широко использовался для идентификации мелких животных и домашнего скота, в автомобильных блокираторах зажигания и в системах контроля доступа в здания. Теперь, благодаря международным стандартам, технология радиочастотной идентификации может использоваться в общедоступных проектах, таких как решения для сферы материально-технического снабжения.

B

Принцип действия

Под радиочастотной идентификацией понимается широкий набор технологий, использующих радиочастоты. Основными составными частями системы радиочастотной идентификации являются узел записи/чтения, также известный как опросное устройство, и подвижные носители информации, называемые транспондерами. Опросное устройство и транспондеры поддерживают между собой связь через радиоинтерфейс.

Технологии делятся на активные и пассивные, а также отличаются в зависимости от используемых для передачи радиочастот.

В активных системах транспондеры имеют независимый источник питания (батарею), в то время как в пассивных системах транспондеры получают электрическую энергию только через радиоинтерфейс. В промышленной автоматизации наиболее часто используются пассивные транспондеры, работающие в высокочастотном диапазоне (ВЧ 13.56 МГц) и в ультравысокочастотном диапазоне (УВЧ, между 860 МГц и 960 МГц). В первую очередь это связано с существующими промышленными стандартами (ISO 18000) и дешевизной пассивных транспондеров.

В **ВЧ системах**, передача данных происходит в ближнем поле антенны опросного устройства. Изменяющееся магнитное поле снабжает транспондеры энергией и осуществляет передачу данных между устройством записи/чтения и транспондерами. Расстояния, при которых можно производить запись и чтение в ВЧ системах, достигают 0,5м и зависят от конфигурации системы (от размера антенны, мощности передатчика, конструкции транспондеров, наличия металла в окружающей обстановке).

УВЧ системы работают в дальнем поле и пригодны для эксплуатации на расстояниях до 6 м. Расстояние зависит от мощности передатчика, конструкции транспондеров и внешних условий, таких как влажность воздуха и наличие металла в окружающей обстановке. Благодаря своим физическим характеристикам (особенно свойству "искажения поля" в результате отражения сигнала), УВЧ системы применяются на подвижных объектах.

	ВЧ	УВЧ
Частота	13.56 МГц	860 ... 960 МГц
Важные стандарты	ISO 15693, ISO 18000-3 M1	ISO 18000-6C, EPC Gen2 Class 1
Принцип передачи	Нагрузочная модуляция (индуктивная связь)	Обратное излучение (емкостная связь)
Максимальное расстояние	0,5 м	6 м
Жидкости	Не оказывают влияния	Поглощается влагой (сильное влияние на максимальном расстоянии)
Металл	Расстраивает резонансную частоту	
	Расстояние сокращается из-за затухания	Отражения сигнала приводят к неконтролируемости области сканирования

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Оптимизация технологического процесса с помощью радиочастотной идентификации

- **Достоверная информация, отвечающая современным требованиям**
  Сочетая поток материальных объектов с потоком данных, информационные системы постоянно отражают текущее состояние маршрута движения товаров. Поэтому информация в системе более точная и достоверная.

- **Исключение ошибок при обработке изделий**
  Типичные ошибки, возникающие при оприходовании или выдаче изделий, такие как неправильно записанное количество, неверно занесенные или забытые изделия, теперь исключены.

- **Сокращение времени поиска**
  Благодаря радиочастотной идентификации, считанная информация автоматически заносится в соответствующую базу данных. Это не только устраняет любой ручной труд, но также предотвращает ошибки персонала и снижает затраты.

- **Исключение простоя производства**
  Точное отражение в информационной системе движения материалов повышает достоверность инвентаризации и надежность поставок.

- **Оптимизация производственного планирования**
  В связи с тем, что каждый поток материалов немедленно отображается информационной системой, производственное планирование может быть выполнено более точно, благодаря наличию самой свежей информации.

- **Снижение капитальных затрат**
  Повышенная прозрачность и эффективность планирования позволяют сократить излишки в таре и высвободить блокированный капитал.

- **Удаленный технологический контроль**
  В связи с тем, что код непосредственно связан с объектом, технологические процессы также могут контролироваться без прямого доступа к базам данных (например, через интегрированную систему управления предприятием (ERP). Такой подход повышает коэффициент готовности предприятия и сокращает затраты на его расширение.

Преимущества радиочастотной идентификации

- На транспондере могут храниться большие объемы данных
- Транспондеры предусматривают повторную запись новых данных
- Не требуется визуальный контакт
- Способность групповой работы, т.е. одновременное считывание данных с множества транспондеров
- Невосприимчивость системы к загрязнению и нетребовательность к уходу
- Возможность многоразового применения транспондеров
- Возможность полностью автоматизированного получения данных с минимальными усилиями

C

8014511/2012-06-20

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Единый источник данных для использования в любых технологических процессах

Все, что можно считать

Застрахуйте свои инвестиции на длительный срок

В системе IDpro воплощен опыт компании SICK в применении всех трех видов технологий автоматической идентификации, построенных на базе: **лазерного сканера**, **видеокамеры** и **радиочастотного считывания**.

Все устройства IDpro совместимы и взаимозаменяемы в пределах нашей стандартизованной платформы IDpro. С целью оказания помощи в выборе необходимой технологии идентификации мы предоставим в ваше распоряжение полную информацию.

Являясь лидером на рынке и обладая самым большим количеством реализованных проектов, мы приобрели опыт, необходимый для предложения широкого спектра решений, которые обеспечат максимальное время безотказной работы и низкую стоимость.

Преимущества устройств IDpro

- **Снижение объема работ при интеграции**
  благодаря стандартизованной платформе IDpro
- **Простой ввод в эксплуатацию**
  даже в случаях, когда в системе используется другая технология
- **Максимальная надежность работы**
  за счет использования общих промышленных стандартов в системах сопряжения
- **Быстрота и гибкость замены**
  благодаря стандартизованным системам сопряжения
- **Низкая стоимость технического обслуживания**
- **Быстрое обучение работе с тремя технологиями идентификации** благодаря стандартизованной концепции применения с единым программным обеспечением
- **Безопасность инвестиций** за счет способности легко переключаться между технологиями, имеющими одинаковые системы сопряжения
- **Простота и низкая стоимость хранения**
  благодаря малому количеству компонентов и вспомогательных принадлежностей
- **Получение информации от одного источника**
  пересекающиеся технологии и комплексный подход

RFID

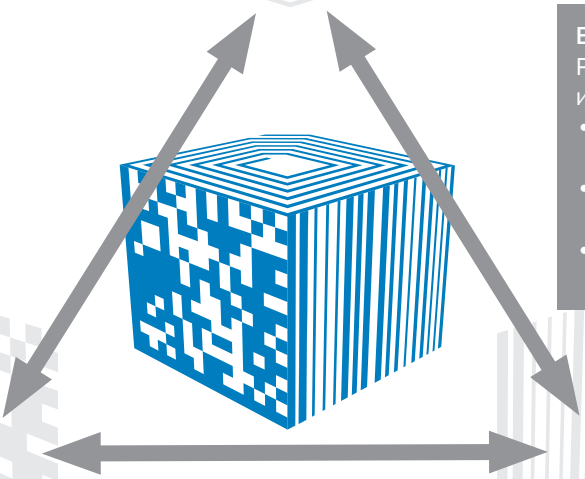
Преимущества

- Возможность считывания и записи данных
- Возможность пакетной регистрации: одновременное опознавание различных объектов за один цикл считывания

C

Радиочастотная идентификация

Глава I



Взаимозаменяемость
Решения для идентификации с использованием:

- идентичных соединительных систем
- идентичных пользовательских интерфейсов
- идентичных вспомогательных принадлежностей

Камера

Глава G

Преимущества

- Большая гибкость при считывании кодов: способность видеокамеры распознавать как штрих-коды, так и 2D - коды.
- Благодаря отсутствию направленности при идентификации в пределах 360°, обеспечивается считывание объектов, имеющих произвольную ориентацию.
- Обработка изображений улучшает производительность и обеспечивает более высокую надежность при считывании кодов, имеющих плохое качество.

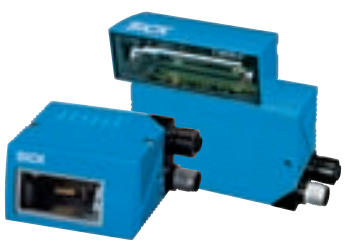
1D 2D

Лазерный сканер

Глава F

Преимущества

- Большая гибкость в расстоянии до объекта благодаря большей глубине резкости.
- Полное покрытие всей площади конвейерной системы благодаря широкому полю сканирования.
- С применением лазерной технологии упрощается монтаж, и устраняется зависимость от окружающего освещения.



1D

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Соединение

Разъемы с поворотным соединением, гибкий монтаж

- На практике разъемы с поворотным соединением позволяют устанавливать и подключать устройства IDpro в труднодоступных местах
- Удобное конфигурирование сети, быстроразъемное соединение и гибкость монтажа для всех устройств

В устройство встроен модуль Ethernet

- Не требуется применение дополнительного маршрутизатора Ethernet, что снижает стоимость.
- Безопасность инвестиций: протоколы сети Ethernet, которые могут появиться в будущем, реализуются на программном уровне

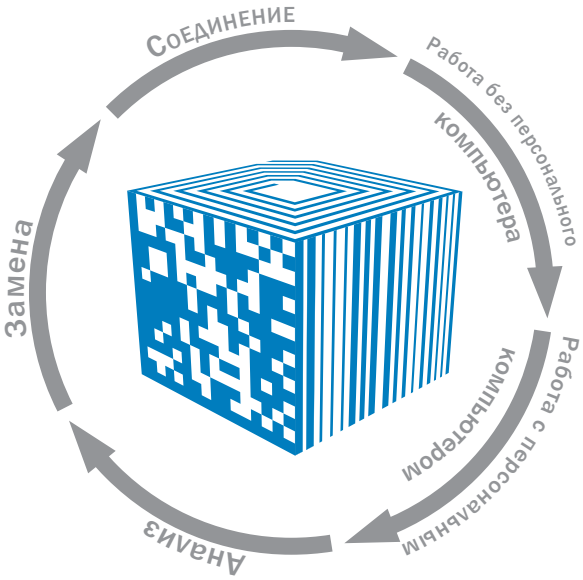
Одинаковое модульное соединение для всех устройств

- Все устройства IDpro работают с одними и теми же системами модульных соединений. Учитывая простоту переключения между технологиями, вы получаете выгоды от упрощения процесса заказа, сокращения объема работ на интеграцию, а также обеспечиваете безопасность инвестиций
- Гибкое подключение к промышленной шине с использованием соединительных модулей

Замена

Функция клонирования

- Простая и быстрая замена без необходимости изменения конфигурации с использованием ПК, благодаря возможности клонирования параметров с помощью дополнительной карты памяти **micro SD** или **модуля клонирования**



Работа без персонального компьютера

На устройстве имеются функциональные кнопки и светодиодные индикаторы

- Две функциональные кнопки, например, для запуска автонастройки и записи в память кода соответствия
- Столбиковый светодиодный индикатор для проверки надежности считывания
- Автонастройка для конфигурирования устройства в автоматическом режиме

Анализ

Стандартизованные функции диагностики

- Монитор событий позволяет проводить быстрый анализ входных и выходных сигналов устройства IDpro. На диагностическом мониторе мгновенно отображается результат изменения параметров

Работа с персональным компьютером

Одинаковый пользовательский интерфейс для всех устройств

- ПО SOPAS-ET, является кроссплатформенным средством для обеспечения большей гибкости в использовании всех устройств компании SICK
- Стандартизованный формат выходных данных IDpro с улучшенными средствами обработки: предварительная сортировка, фильтрация и форматирование данных, отправляемых на контроллер

IDpro

Все, что можно считать

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

D

Типовые области применения

В этой главе представлены типовые области применения наших решений в сфере идентификации. В подробном описании области применения, задачи, способа ее решения и преимуществ для заказчика приводятся рекомендации по конкретным изделиям, которые наиболее подходят для каждой области применения.

Описания в каталоге представлены по разделам в следующем порядке:

- Автомобильная промышленность
- Обработка документов
- Электронная промышленность
- Пищевая и ликероводочная промышленность
- Логистика
- Делопроизводство
- Технологии, применяемые в фармацевтической / медицинской промышленности
- Технологии для складирования и перевозки товаров

8014511/2012-06-20

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

D

Содержание

Рекомендуемые модели для решения конкретных задач D-2

Автомобильная промышленность

Идентификация автомобильных узлов и деталей D-3
Идентификация кузовов в процессе сборки D-4
Идентификация матричных кодов Data Matrix на блоке цилиндров D-5

Обработка документов

Идентификация писем в конвертах D-6

Электронная промышленность

Идентификация печатных плат D-7

Пищевая и ликероводочная промышленность

Аттестация упаковки в пищевом секторе D-8

Логистика

Автоматическая идентификация принятых товаров, упакованных в тару D-9
Управление материально-техническим снабжением . D-10

Делопроизводство

Автоматизация делопроизводства D-11

Технологии, применяемые в фармацевтической / медицинской промышленности

Клинический анализ D-12
Идентификация складной упаковки для лекарств . . . D-13

Технологии для складирования и перевозки товаров

Считывание данных с упаковок и паллет с использованием технологии радиочастотной идентификации D-14
Считывание штрих-кодов на паллетах мобильными устройствами D-15

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Рекомендуемые модели для решения конкретных задач

	CLV41x	CLV42x	CLV43x	CLV44x	CLV45x	CLV48x	CLV49x	CLX49x	CLV50x	CLV62x	CLV63x	CLV64x	CLV65x	LECTOR®62x	ICR80x	ICR840-2	ICR845-2	ICR84x-2L FlexLens	ICR85x-2	IDM1xx	IT3xxx	IT4xxx	IT6xxx	RFH62x	RFI/RFA341	RFI/RFA641
Автомобильная промышленность																										
Идентификация автомобильных узлов и деталей					☒								☒	☒	☒	☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒			
Идентификация кузовов в процессе сборки					☒	☒	☒						☒					☒								
Идентификация матричных кодов Data Matrix на блоке цилиндров														☒		☒	☒	☒								
Обработка документов																										
Идентификация писем в конвертах										☒				☒			☒		☒							
Электронная промышленность																										
Идентификация печатных плат	☒	☒		☒					☒	☒		☒		☒	☒	☒	☒		☒							
Пищевая и ликероводочная промышленность																										
Аттестация упаковки в пищевом секторе		☒	☒							☒	☒			☒			☒		☒							
Логистика																										
Идентификация принятых товаров, упакованных в тару																								☒	☒	
Управление материально-техническим снабжением	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒							☒	☒					
Делопроизводство																										
Автоматизация делопроизводства																				☒	☒	☒				
Технологии, применяемые в фармацевтической / медицинской промышленности																										
Клинический анализ	☒	☒		☒	☒				☒	☒		☒	☒	☒	☒											
Идентификация складной упаковки для лекарств	☒	☒	☒						☒	☒	☒			☒			☒		☒							
Технологии для складирования и перевозки товаров																										
Регистрация упаковок/паллет																										☒
Считывание штрих-кодов на паллетах мобильными устройствами						☒	☒	☒					☒					☒								
Со страницы	F-8	F-12	F-18	F-24	F-28	F-32	F-36	F-42	F-46	F-50	F-56	F-64	F-70	G-6	G-10	G-14	G-20	G-26	G-32	H-4	H-10	H-14	H-18	I-4	I-8	I-10

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Идентификация автомобильных узлов и деталей

Области применения

- Сборочное производство

Задача

При производстве и сборке изделий отдельные компоненты и узлы идентифицируются по штрих-коду. После считывания информация поступает в базу данных главной системы. Технологические данные обрабатываются, проверяются и заносятся в память для дальнейшего отслеживания. Штрих-коды, в основном, печатаются на бумажных этикетках, однако все большее распространение приобретают штрих-коды, нанесенные непосредственно на изделие (например, по технологии лазерной или ударно-точечной маркировки).

Способ решения

Идентификация автомобильных узлов и деталей осуществляется преимущественно с помощью переносных ручных сканеров или стационарных считывателей кодов, работающих по технологии фотосъемки. Для идентификации кодов прямой маркировки изделий (DPM), которые часто являются малоконтрастными и мелкими, требуются сканирующие устройства со специальными алгоритмами подсветки и декодирования.

Преимущества для заказчика

Считыватели штрих-кодов не только просты в использовании, но также легко монтируются и конфигурируются. Даже самый нечетко отпечатанный и малоконтрастный штрих-код можно быстро отсканировать, что повышает эффективность работы.

1D 2D

Applications Finder

- Для ознакомления с обновленными примерами решений посетите веб-сайт компании SICK (www.sick.com).
- В разделе "Поиск прикладной задачи" вы найдете дополнительную информацию о возможных областях применения оборудования компании SICK.

D

Рекомендуемые модели

IDM1xx H-4
IT3xxx H-10
IT4xxx H-14
IT6xxx H-18
CLV45x F-28
CLV65x F-70
LECTOR®62x G-6
ICR80x G-10
ICR840-2 . . . . . G-14
ICR845-2 . . . . . G-20
ICR84x-2 FlexLens G-26

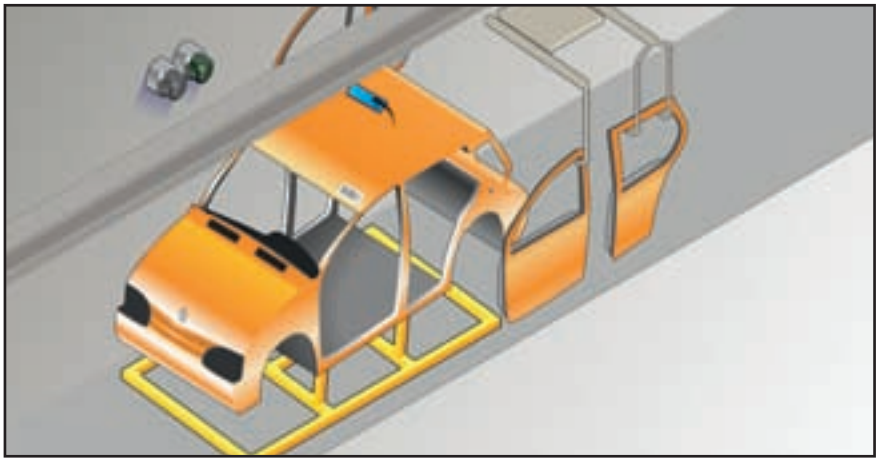
1D 2D

Applications Finder

- Для ознакомления с обновленными примерами решений посетите веб-сайт компании SICK (www.sick.com).
- В разделе "Поиск прикладной задачи" вы найдете дополнительную информацию о возможных областях применения оборудования компании SICK.

D

Идентификация кузовов в процессе сборки



Области применения

- Автомобильный завод

Задача

На автомобильном производстве каждый кузов имеет уникальный код, который должен быть безошибочно идентифицирован с тем, чтобы на сборочную линию поступили сопутствующие кузовные детали, предназначенные именно для этого кузова. Поскольку на одной линии может осуществляться сборка разных моделей автомобилей с разной высотой кузова, то считыватель кодов должен иметь большую дальность считывания с переменным фокусным расстоянием.

Способ решения

Штрих-коды могут считываться при движущемся конвейере сканером/видеокамерой, установленной над сборочной линией. Благодаря тому, что дальность считывания составляет более 1,2 м, считыватель штрих-кода можно установить за выступающими частями конвейера. Использование алгоритма восстановления кода SMART или кодов Data Matrix обеспечивает высокую степень надежности сканирования, даже при низком качестве этих кодов. Кроме того, сканер штрих-кодов имеет функцию динамической/автоматической фокусировки, что позволяет устанавливать его на разную дальность считывания в зависимости от типа автомобиля. Когда штрих-код попадает в окно считывания сканера/видеокамеры, считываемая информация передается на центральный компьютер.

Преимущества для заказчика

Большая дальность считывания и большая глубина резкости (благодаря динамической/автоматической фокусировке), а также алгоритм восстановления кода SMART, обеспечивают надежную и безотказную идентификацию кузовов в процессе сборки.

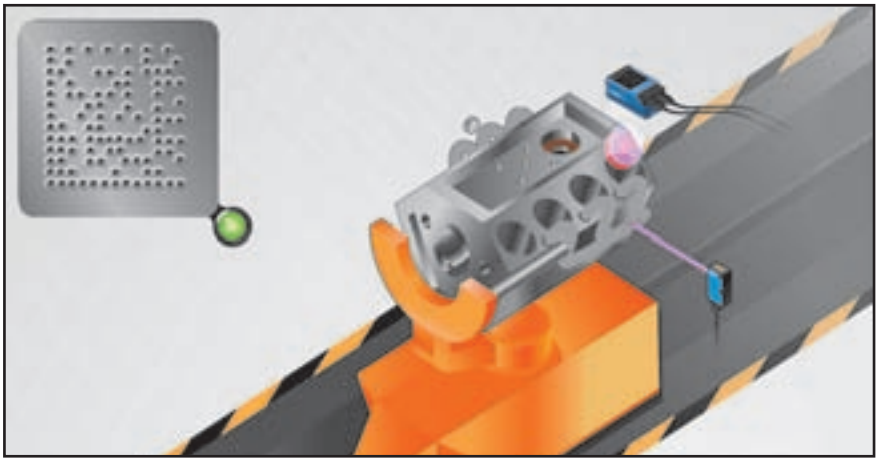
Рекомендуемые модели

CLV45x F-28
CLV48x F-32
CLV49x F-36
CLV65x F-70
ICR84x-2 FlexLens G-26

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Идентификация матричных кодов Data Matrix на блоке цилиндров

2D



Области применения

- Автомобильный завод

Задача

Для того, чтобы двигатель соответствовал конкретному кузову и раме, необходимо точно его идентифицировать в ходе транспортировки. Как правило, двигатели имеют ударно-точечную маркировку кодом Data Matrix, нанесенным непосредственно на блок цилиндров. При окончательной сборке считыватель, работающий по принципу анализа изображения, идентифицирует код с тем, чтобы определенный блок цилиндров направлялся для сборки с соответствующими кузовом и рамой.

Способ решения

Для решения данной задачи применяется сканер на базе видеокамеры. Считыватель кодов, смонтированный вертикально над конвейерной системой, включается от фотоэлектрического датчика. После включения устройство готово к идентификации ударно-точечного кода либо при движущемся конвейере, либо при кратковременной остановке транспортировочной рамы. Полученные данные пересылаются на центральный компьютер. Считыватель кодов вводится в эксплуатацию с помощью простого в использовании программного обеспечения. Прямое изображение и автоматическая конфигурация во время автонастройки позволяют просто и быстро сконфигурировать устройство.

Преимущества для заказчика

С помощью сканера на базе видеокамеры, можно отследить историю блока цилиндров на протяжении всего срока его службы. Простота ввода в эксплуатацию, большой диапазон сканирования, прочная конструкция корпуса, регулируемое фокусное расстояние, комплексные решения по подсветке и удобный пользовательский интерфейс позволяют быстро настроить считыватель на выполнение конкретной задачи.

Applications Finder

- Для ознакомления с обновленными примерами решений посетите веб-сайт компании SICK (www.sick.com).
- В разделе "Поиск прикладной задачи" вы найдете дополнительную информацию о возможных областях применения оборудования компании SICK.

D

Рекомендуемые модели

LECTOR®62x G-6
ICR840-2 . . . . . G-14
ICR845-2 . . . . . G-20
ICR84x-2 FlexLens G-26

D

1D 2D

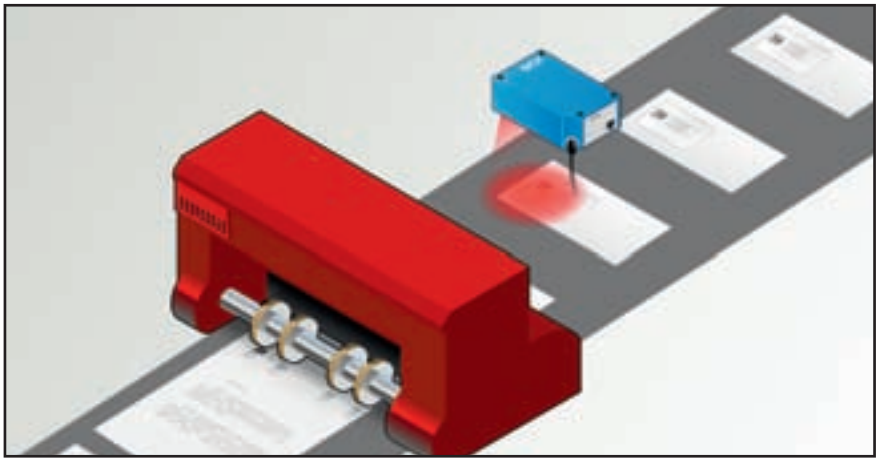
Applications Finder

- Для ознакомления с обновленными примерами решений посетите веб-сайт компании SICK (www.sick.com).
- В разделе "Поиск прикладной задачи" вы найдете дополнительную информацию о возможных областях применения оборудования компании SICK.

Рекомендуемые модели

CLV62x F-50
LECTOR®62x G-6
ICR845-2 . . . . . G-20
ICR85x-2 . . . . . G-32

Идентификация писем в конвертах



Области применения

- Конвертовальная машина

Задача

Формирование писем, подготовленных в конвертовальной машине, содержащих штрих-код с определенной информацией, например, адресом получателя. В конвертовальной машине каждое письмо считывается через окно и документируется, что облегчает его дальнейшую доставку адресату. Для этой области применения в ходе процесса идентификации требуется частота кадров до 25 Гц и скорость движения штрих-кода до 6 м/сек.

Способ решения

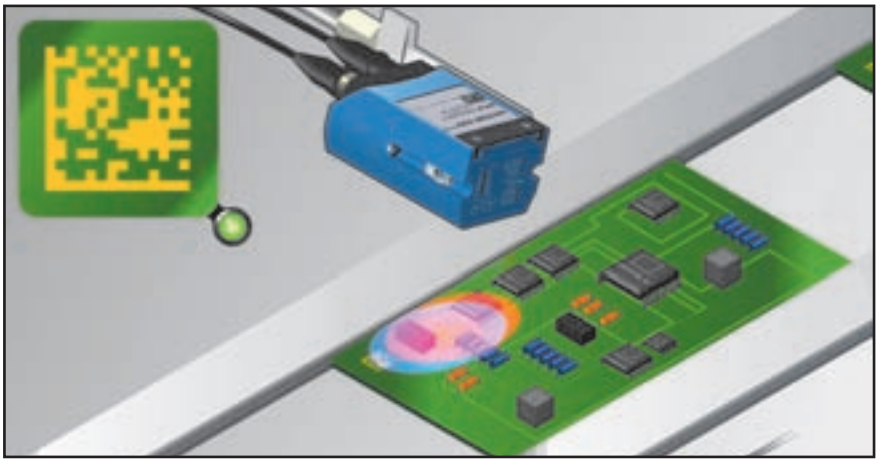
Поскольку на идентификацию письма отводится всего несколько миллисекунд, считывателю часто бывает трудно в последовательном режиме быстро распознать линейный или 2D-код в конвертовальной машине. Ввиду большого почасового объема обрабатываемой корреспонденции, требуется высокая степень стабильности считывания, близкая к 100%. Следовательно, высший приоритет приобретает высокая надежность устройства.

Преимущества для заказчика

Как только информация о письме занесена в штрих-код, сохраненные данные автоматически документируются. С этими данными информация о корреспонденции автоматически посылается почтовой службе, экономя время и затраты по пересылке. Кроме того, надежная идентификация при большой скорости обработки корреспонденции повышает эффективность использования конвертовальной машины.

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Идентификация печатных плат



Области применения

- Монтажная захватывающая установка и транспортно-погрузочные системы

Задача

При сборке печатных плат на них наносится штрих-код или код Data Matrix с серийным номером. Эти серийные номера считываются на каждом технологическом переходе производственного процесса, что позволяет отслеживать изделие в течение всего срока его службы. После считывания серийные номера поступают в базу данных главной системы. Технологические данные заносятся в память для дальнейшей обработки, ремонтов и замен печатных плат. Штрих-коды часто наносятся методом лазерной гравировки, для идентификации которой средняя скорость движения транспортера должна составлять 0,3 м/сек. Поскольку коды прямой маркировки часто являются малоконтрастными, могут возникнуть трудности в их точной идентификации.

Способ решения

Применение устройств идентификации кодов, работающих по технологии лазерного сканирования или фотосъемки, позволяет легко идентифицировать печатные платы. С уменьшением размеров электронных устройств для штрих-кодов остается все меньше места. С учетом этого данные считыватели оборудованы специальной оптикой, позволяющей идентифицировать штрих-коды минимальных размеров.

Преимущества для заказчика

В связи с тем, что считыватели могут сканировать большие участки изображения, не требуется перенастройка считывателя при смене топологии печатной платы. Простая передача данных по сети через интерфейс CAN также обеспечивает надежное считывание движущихся печатных плат даже при низком качестве и малой контрастности штрих-кодов.

1D 2D

Applications Finder

- Для ознакомления с обновленными примерами решений посетите веб-сайт компании SICK (www.sick.com).
- В разделе "Поиск прикладной задачи" вы найдете дополнительную информацию о возможных областях применения оборудования компании SICK.

D

Рекомендуемые модели

CLV41x F-8
CLV42x F-12
CLV44x F-24
CLV50x F-46
CLV62x F-50
CLV64x F-64
LECTOR®62x G-6
ICR80x G-10
ICR840-2 . . . . . G-14
ICR845-2 . . . . . G-20
ICR85x-2 . . . . . G-32

D

1D 2D

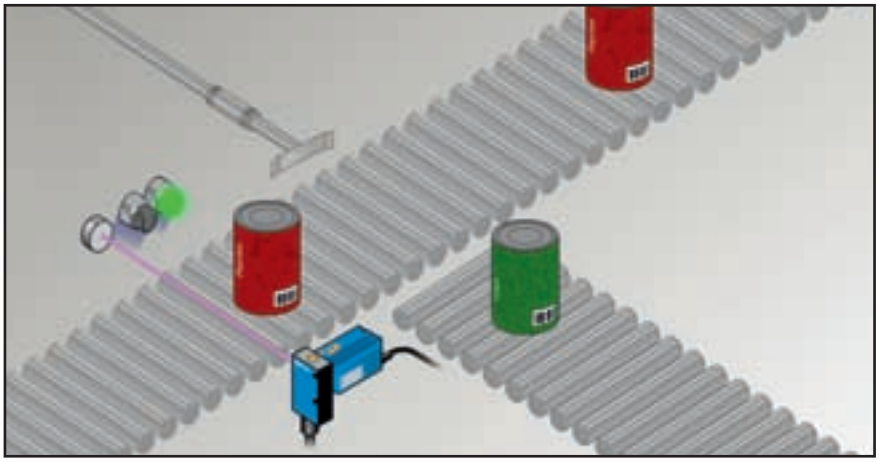
Applications Finder

- Для ознакомления с обновленными примерами решений посетите веб-сайт компании SICK (www.sick.com).
- В разделе "Поиск прикладной задачи" вы найдете дополнительную информацию о возможных областях применения оборудования компании SICK.

Рекомендуемые модели

CLV42x F-12
CLV43x F-18
CLV62x F-50
CLV63x F-56
LECTOR®62x G-6
ICR845-2 . . . . . G-20
ICR85x-2 . . . . . G-32

Аттестация упаковки в пищевом секторе



Области применения

- Выталкиватель

Задача

В упаковочной системе проверяется наличие этикеток со штрих-кодами на упаковках различных продуктов, их корректность и разборчивость. Требуется универсальная система, которую можно обучить штрих-коду и которая может показать возможные ошибки.

Способ решения

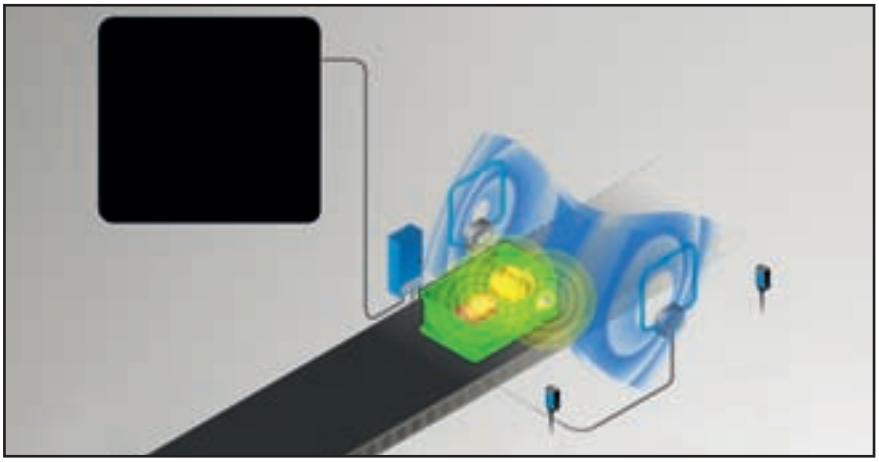
Решением является универсальная система, в основе которой лежит хотя бы один сканер или видеокамера, предназначенные для считывания штрих-кода. Считыватель штрих-кода должен быть компактным и приспособленным к большим скоростям движения конвейера. Возможность обучения считывателя коду поиска через его оптику является главным преимуществом, когда товар или партии часто меняются. Когда меняется партия товара, осуществляется обучение новому коду поиска с помощью сканера штрих-кода. В процессе верификации товара устройство проверяет, правильная ли этикетка нанесена на этот товар. Если этикетка неправильная, то считыватель генерирует цифровой выходной сигнал, включающий механизм выталкивателя. Если код не считывается, на считывателе генерируется второй выходной сигнал, означающий, что на товаре отсутствует этикетка. Выходной сигнал может быть выведен на сигнальную лампу, которая, например, будет указывать оператору на необходимость пополнения контейнера с этикетками.

Преимущества для заказчика

Универсальная система легко монтируется, имеет дружественный интерфейс и является очень гибкой. Ее легко обучать новым кодам и переключать на разные типы упаковок. Ошибки показываются быстро и четко. В зависимости от задачи можно добавить другие сканеры штрих-кодов, например, для считывания этикеток с двух и более сторон.

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Автоматическая идентификация принятых товаров, упакованных в тару



Области применения

- Конвейерная система

Задача

Тара, в которую упакован товар, при прохождении по конвейеру в зону приемки подлежит дистанционному контролю.

Способ решения

Тара, принимаемая вручную, оборудована радиочастотными транспондерами. Опросное устройство приводится в действие фотоэлектрическими выключателями фирмы SICK, которые обнаруживают тару при ее движении через антенные проходы. Выход цифрового переключателя опросного устройства управляет конвейерной системой.

При решении данной задачи опросное устройство работает полностью автономно, поэтому его системе управления не требуется программируемый контроллер или какая-либо интеграция с комплексной сетевой средой.

Преимущества для заказчика

Благодаря самодостаточности системы, не требующей интеграции с сетевой средой, потребитель снижает свои затраты. Кроме того, надежная идентификация без визуального контакта и сокращение времени обработки данных обеспечивают дополнительную выгоду.

RFID

Applications Finder

- Для ознакомления с обновленными примерами решений посетите веб-сайт компании SICK (www.sick.com).
- В разделе "Поиск прикладной задачи" вы найдете дополнительную информацию о возможных областях применения оборудования компании SICK.

D

Рекомендуемые модели

RFH62x I-4
RFI/RFA341. . . . . I-8

1D

Applications Finder

- Для ознакомления с обновленными примерами решений посетите веб-сайт компании SICK (www.sick.com).
- В разделе "Поиск прикладной задачи" вы найдете дополнительную информацию о возможных областях применения оборудования компании SICK.

D

Рекомендуемые модели

CLV41x F-8
CLV42x F-12
CLV43x F-18
CLV44x F-24
CLV45x F-28
CLV48x F-32
CLV49x F-36
CLX49x F-42
CLV62x F-50
CLV63x F-56
CLV64x F-64
CLV65x F-70
IDM1xx H-4
IT3xxx H-10

Управление материально-техническим снабжением

Области применения

- Склад

Задача

Потребность в увеличении скорости движения материалов диктует необходимость применения эффективных механизмов управления. Независимо от того, имеем мы дело со складом малогабаритных деталей с ручным перемещением или с автоматизированным логистическим центром, складской учет всегда должен выполняться со скрупулезной точностью.

Способ решения

Универсальные идентификационные решения сочетают в себе стационарные сканеры, работающие в автоматическом режиме, и мобильные сканеры, обладающие высокой гибкостью в работе. Радиоканальные устройства и устройства с кабельным подключением обеспечивают постоянный контроль выполнения операций.

Преимущества для заказчика

Сканеры SICK гибко и быстро идентифицируют широкий спектр штрих-кодов, даже с плохим качеством печати. Благодаря этим сканерам движение товаров постоянно отслеживается, их складирование оптимизируется, а складские затраты снижаются.

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Автоматизация делопроизводства

Области применения

- Делопроизводство

Задача

Во многих технологических процессах важные документы, например, отгрузочные накладные, необходимо регистрировать и обрабатывать.

Для решения этой задачи применяются штрих-коды, позволяющие быстро записывать и обрабатывать информацию.

Способ решения

В решении задач делопроизводства часто используются ручные сканеры, подключенные к ПК через USB-порт или порт PS/2. Данные штрих-кода пересылаются в виде ввода с клавиатуры в соответствующую маску ввода, например в Microsoft Excel. Кроме того, сканеры могут передавать данные кода в требуемой форме через поля многоканального ввода.

Преимущества для заказчика

Работа сканера и ПО оптимально скоординированы, что позволяет ускорить технологические процессы и предотвратить некорректный ввод информации.

1D 2D

Applications Finder

- Для ознакомления с обновленными примерами решений посетите веб-сайт компании SICK (www.sick.com).
- В разделе "Поиск прикладной задачи" вы найдете дополнительную информацию о возможных областях применения оборудования компании SICK.

D

Рекомендуемые модели

IDM1xx H-4
IT3xxx H-10
IT4xxx H-14

D

1D 2D

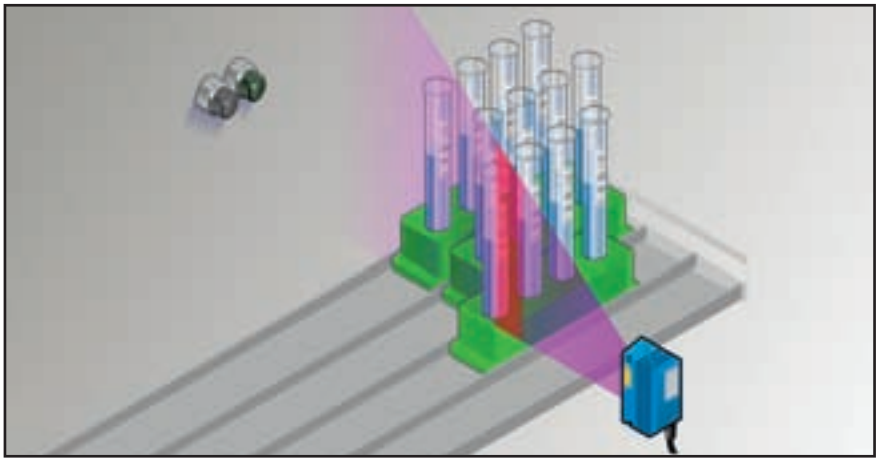
Applications Finder

- Для ознакомления с обновленными примерами решений посетите веб-сайт компании SICK (www.sick.com).
- В разделе "Поиск прикладной задачи" вы найдете дополнительную информацию о возможных областях применения оборудования компании SICK.

Рекомендуемые модели

CLV41x F-8
CLV42x F-12
CLV44x F-24
CLV45x F-28
CLV50x F-46
CLV62x F-50
CLV64x F-64
CLV65x F-70
LECTOR®62x G-6
ICR80x G-10

Клинический анализ



Области применения

- Автоматический клинический анализатор

Задача

В больших медицинских лабораториях для анализа крови используются автоматические анализаторы. Пробы крови поступают в пробирках с нанесенных на них штрих-кодом. Поскольку пробы крови поступают из разных медицинских учреждений, качество печати кодов заметно изменяется. Пробирки с пробами крови помещаются в специальные подставки так, чтобы штрих-коды, ширина которых составляет от 0,15 до 0,25 мм, были видны. После заполнения подставок они вручную устанавливаются в автоматические анализаторы со скоростью примерно 0.5 м/сек. Так как многие подставки могут устанавливаться рядом друг с другом, требуется сканер с большой глубиной резкости для корректного считывания штрих-кодов как на пробирках, так и на самих подставках.

Способ решения

Идеальным решением в этом случае будет сканер штрих-кодов с динамической или автоматической фокусировкой. Эти характеристики обеспечивают глубину резкости, позволяющую четко считывать штрих-коды на различных расстояниях. Встроенный алгоритм восстановления кода SMART позволяет сканеру считывать нечеткие, частично нарушенные и перевернутые штрих-коды.

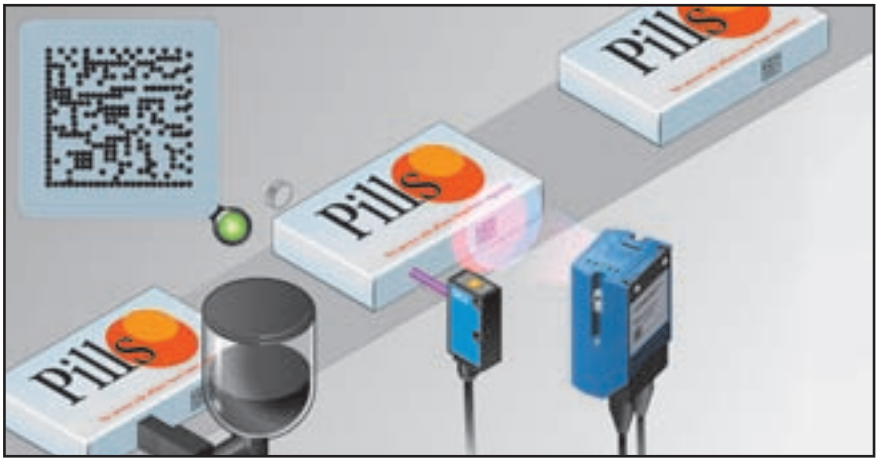
Преимущества для заказчика

Вместо отдельного сканера для каждой подставки в автоматическом анализаторе можно использовать один сканер с динамической или автоматической фокусировкой для всех подставок с пробирками.

Благодаря этим возможностям, подставки можно быстро устанавливать в анализатор и при этом получать надежную идентификацию штрих-кодов.

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Идентификация складной упаковки для лекарств



Области применения

- Упаковочная система

Задача

Фармацевтические препараты необходимо отслеживать, безошибочно идентифицировать и направлять по назначению. Сегодня это достигается с помощью линейных кодов, но в будущем будут применяться коды Data Matrix. Код содержит важную информацию, например, серийный номер, центральный фармацевтический номер для идентификации препарата, основные данные производителя, информацию об упаковке и сроке годности. В будущем штрих-коды будут использоваться для идентификации контрафактных препаратов, чтобы гарантировать безопасность пациентов. Для этой цели особенно хорошо подходит код Data Matrix, так как он может нести в себе (а значит, и на упаковке) большой объем информации.

Способ решения

Для решения задачи используются быстродействующие считыватели штрих-кодов, поскольку идентификация нескольких упаковок должна осуществляться в течение секунды.

В зависимости от типа кода могут использоваться сканеры штрих-кодов или считыватели, работающие по принципу анализа изображения.

Преимущества для заказчика

Надежное считывание кодов позволяет четко отслеживать движение препаратов и повысить качество исполнения медицинских предписаний. Быстродействующие считыватели не только четко идентифицируют упаковки с препаратами, но и отбраковывают некорректные препараты в процессе производства, а также контрафактные препараты в процессе распространения по аптекам и медицинским учреждениям.

Applications Finder

- Для ознакомления с обновленными примерами решений посетите веб-сайт компании SICK (www.sick.com).
- В разделе "Поиск прикладной задачи" вы найдете дополнительную информацию о возможных областях применения оборудования компании SICK.

D

Рекомендуемые модели

CLV41x F-8
CLV42x F-12
CLV43x F-18
CLV50x F-46
CLV62x F-50
CLV63x F-56
LECTOR®62x G-6
ICR845-2 . . . . . G-20
ICR85x-2 . . . . . G-32

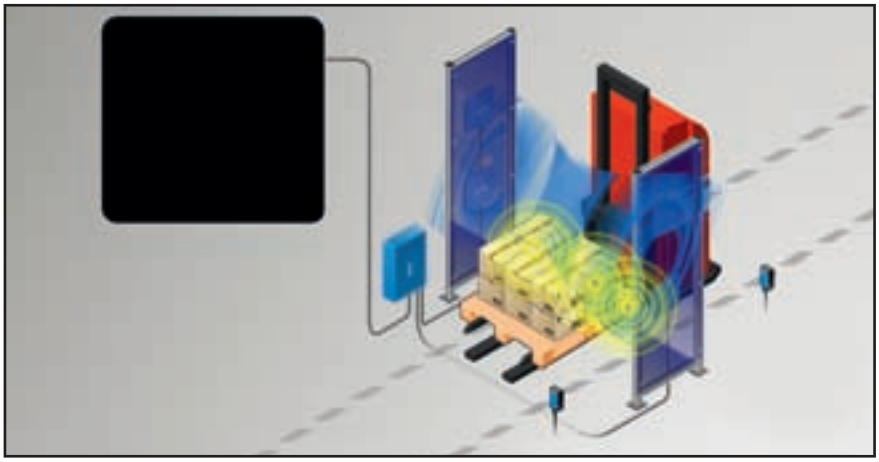
RFID

Applications Finder

- Для ознакомления с обновленными примерами решений посетите веб-сайт компании SICK (www.sick.com).
- В разделе "Поиск прикладной задачи" вы найдете дополнительную информацию о возможных областях применения оборудования компании SICK.

D

Считывание данных с упаковок и паллет с использованием технологии радиочастотной идентификации



Области применения

- Паллеты, пункты перегрузки (например, получение и отпуск товара)

Задача

Информацию о движении товара необходимо регистрировать в фиксированных точках сканирования. Этими фиксированными точками могут быть пункты перегрузки внешней транспортной компании или перевалочные пункты внутренних технологических перемещений. УВЧ-транспондер, закрепленный на паллете или на товаре, посылает данные на ПК или на программируемый контроллер, который в свою очередь связывается с системой управления предприятием. Указанные точки сканирования обычно являются порталами, которые монтируются, например, на погрузочной площадке.

Способ решения

Сканирующий портал должным образом идентифицирует паллету или товар и определяет направление ее/его движения. Транспондеры идентифицируются с помощью опросного устройства УВЧ, имеющего до 4 антенн в створе считывания. Собранная информация становится доступной для системы более высокого уровня и может быть представлена для просмотра или прослушивания.

Преимущества для заказчика

Данное решение позволяет автоматически записывать большой объем данных в режиме реального времени с большой степенью надежности.

Рекомендуемые модели

RFI/RFA641. . . . . I-10

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Считывание штрих-кодов на паллетах мобильными устройствами

Области применения

- Склад

Задача

На складе паллеты перевозятся с помощью вилочного погрузчика. Штрих-код, нанесенный на товар, перевозимый на паллетах, содержит информацию о том, откуда необходимо забрать паллету. Поскольку водитель погрузчика по правилам и стандартам должен держать обе руки на руле управления, идентификация с помощью ручного сканера невозможна без выхода водителя из погрузчика. Штрих-код может находиться в разных местах на товаре, уложенном на паллете. Более того, в зависимости от модели, погрузчик может перевозить по нескольку паллет одновременно благодаря выдвигающимся вилам, а значит, для считывания штрих-кодов потребуются дополнительные сканеры.

Способ решения

В зависимости от числа одновременно перевозимых паллет можно использовать один или несколько считывателей штрих-кодов с динамической или автоматической фокусировкой. Сканер обычно монтируется на подъемной стреле погрузчика с наклоном вниз под углом 45°. Когда погрузчик приближается к паллете, луч сканера перемещается по всей высоте нагруженной паллеты снизу вверх. В ходе этой операции штрих-код считывается и данные пересылаются на радиоканальный терминал. Оттуда данные пересылаются дальше на центральный компьютер, который, в числе прочего, информирует водителя погрузчика о том, правильно ли он выбрал паллету для погрузки и куда он должен ее отвезти.

Преимущества для заказчика

При наличии сканера штрих-кодов водитель может не выходить из погрузчика и держать обе руки на руле, что экономит время на выполнение технологических операций и повышает безопасность работы. Сканер имеет не только прочный корпус, но и специальную модификацию с его подогревом для эксплуатации в холодных складских помещениях. Специальные держатели с амортизаторами гасят механические воздействия на устройство.

1D 2D

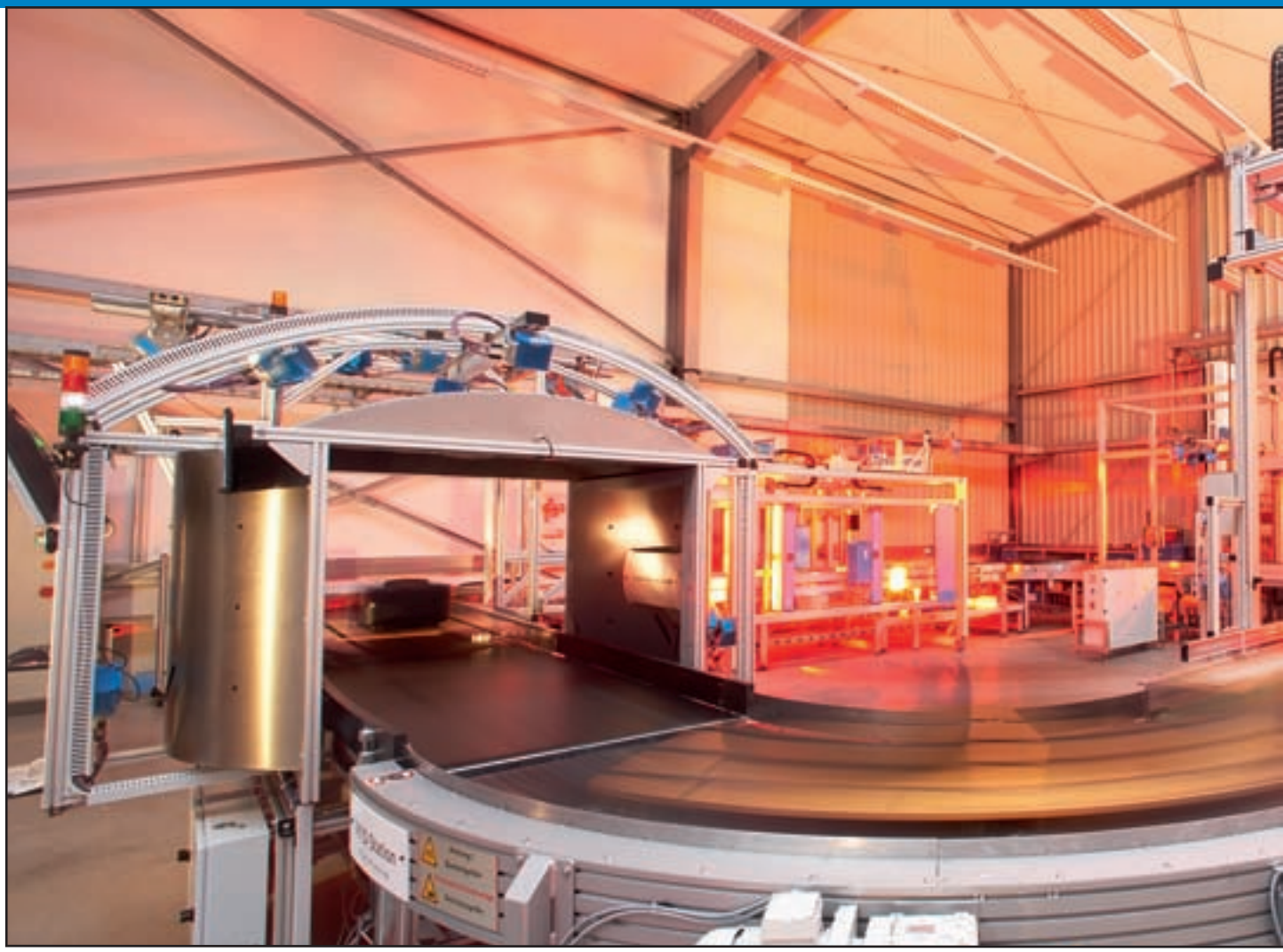
Applications Finder

- Для ознакомления с обновленными примерами решений посетите веб-сайт компании SICK (www.sick.com).
- В разделе "Поиск прикладной задачи" вы найдете дополнительную информацию о возможных областях применения оборудования компании SICK.

D

Рекомендуемые модели

CLV48x F-32
CLV49x F-36
CLX49x F-42
CLV65x F-70
ICR84x-2 FlexLens G-26



E

Надежно - гибко - быстро

В нашей продукции реализованы самые передовые технологии автоматизации логистики. Спектр наших услуг начинается с разработки идей и предоставления консультаций и заканчивается внедрением систем в эксплуатацию с осуществлением послепродажного обслуживания во всех уголках мира.

Наши системные решения основаны на многолетнем опыте работы и множестве реализованных проектов: от простых сканеров до комплексных сканирующих станций, которые одновременно регистрируют габариты товара и его вес.

8014511/2012-06-20

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

У компании SICK имеется решение для вашей задачи

Наша сила - это ваша выгода

- Проектирование специализированных систем, планирование и внедрение проектов
- Включает в себя высокоэффективные компоненты
- Шеф-монтаж на месте проведения работ, осуществляемый нашей всемирной сетью обслуживания и поддержки
- Рекомендации от хорошо известных и уважаемых компаний из разных стран

Преданные своему делу специалисты компании SICK готовы предложить правильное и высококачественное решение, даже при постановке самых трудных задач. Предлагаемые универсальные решения позволяют нашим клиентам извлечь дополнительную выгоду и получить быстрый возврат инвестиций.

Мы гарантируем, что информация о движении всех продуктов безошибочно регистрируется и каждое изделие доходит до своего места назначения быстро и эффективно. Наш опыт проектирования и внедрения систем под конкретные задачи заказчика позволяет ему извлечь дополнительную выгоду.

Решения

Системы считывания кодов

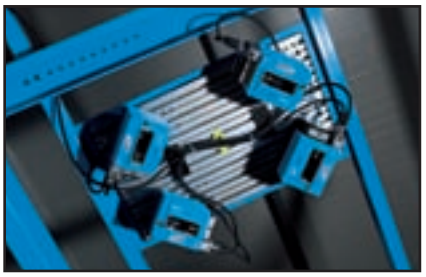
ALIS (см.стр. J-12)

Компания SICK предоставляет надежные высокоэффективные решения для современных систем оформления и обработки багажа. Система ALIS (система идентификации авиабагажа) была специально разработана для считывания штрих-кодов IATA на бирках, закрепляемых на авиабагаже – даже в самых сложных условиях выполнения этой операции.

ICR88x/ICR89x (см.стр. J-14)

Видео система ICR88x/89x обеспечивает максимальную скорость считывания штрих-кодов – даже при высокой скорости перемещения объектов. Видеокамера обеспечивает формирование изображений с высоким разрешением, которые могут быть использованы для оптических устройств распознавания символов и кодирования видеосигнала. В сочетании с программой SVP (повышения плавности видео) можно использовать видеоизображение для проверки соответствия этикетки продавца, состояния упаковки и многого другого.

OPS (см.стр. J-10)

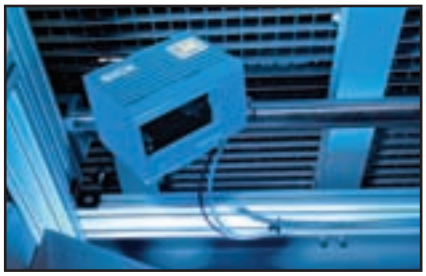


Система ненаправленного считывания кодов от компании SICK является комплексной системой идентификации штрих-кодов товаров и изделий, адаптируемая под конкретную задачу клиента. Система считывания штрих-кодов OPS (многопортальная система) отвечает самым последним требованиям логистики.

E

Системы измерения объема

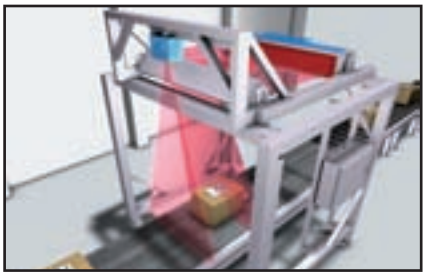
VMS (см.стр. J-22)



Системы измерения объема (VMS) от компании SICK являются правильным решением для быстрого и точного измерения упакованных грузов. Эти системы также применяются для оптимизации использования грузового пространства транспортного средства или для оперативного определения места хранения товара на складе. Кроме того, система регистрирует информацию об объеме упаковки груза, что используется для определения стоимости его перевозки.

Сканирующие системы определения габаритов и веса

DWS Dynamic (см.стр. J-28)



Сканирующие системы DWS предназначены для определения габаритов и веса упакованных грузов и их идентификации путем сканирования штрих- и 2D-кодов. Эти системы легко интегрируются в существующую конвейерную систему. Они могут также использоваться в системах со скоростью движения конвейера до 2,9 м/сек, при этом отвечая требованиям OIML (Международной Организации Законодательной Метрологии), MID (мультиплексной идентификации) или NTEP (Национальной Программы Оценки Средств Измерений).

DWS Static (см.стр. J-26)

Система измерения объема и веса DWS510 Static была специально разработана для систем обработки грузов с малой и средней пропускной способностью (до 500 упаковок в час). Нажатием всего одной кнопки система DWS510 позволяет получить все необходимые данные для расчета стоимости перевозки груза и создания грузовых документов. В ее состав входит испытанная в условиях промышленных предприятий система измерения объема VMS510, износостойкие платформенные весы и ручной сканер для считывания данных штрих-кода. Все компоненты интегрируются в стационарную механическую систему.

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Области применения

Решения компании SICK предназначены для автоматизации логистических операций, включая считывание габаритных размеров, весовых параметров и/или идентификационных данных объекта для любых объектов — от почтовых отправлений до транспортировки багажа и посылок. Благодаря модульному построению системы можно найти быстрое и простое решение для каждой конкретной задачи. Возможно также применение комбинированных устройств для одновременной регистрации всех трех типов данных: габаритов, веса и идентифицирующей информации.

Если вам требуется оптимизировать эффективность систем и ваши затраты, то интеллектуальные системы от компании SICK на базе радиочастотных считывателей, сканеров и видеокамер являются правильным выбором.

Компания SICK предоставляет решения для следующих областей применения

- Аэропорты
- Курьерская, почтовая и грузовая доставка
- Оптовая торговля
- Системы внутренней логистики
- Регистрация и обмер багажа и грузов для сортировки и надежной транспортировки по назначению
- Оптимизация транспортных и складских мощностей
- Определение стоимости авиаперевозки груза
- Обмер и регистрация габаритов, идентифицирующей информации и данных о весе груза

F

Интеллектуальные решения для логистики и автоматизации

Сканеры штрих-кодов от компании SICK сокращают время выполнения логистических операций и автоматизированных процессов. Их отличное качество считывания обеспечивает непрерывность технологического процесса, даже при наличии плохо пропечатанных или поврежденных штрих-кодов. Высокая частота сканирования позволяет поддерживать высокую скорость технологического процесса, а простота сетевого управления повышает эффективность работы. Кроме того, компактные соединительные устройства дают экономию в пространстве и снижают затраты. Модельный ряд сканеров SICK позволяет решить практически любую задачу по идентификации.

Преимущества

- Отвечает практически всем требованиям считывания благодаря широкому модельному ряду
- Интеллектуальная функция автоматической настройки экономит время при вводе в эксплуатацию
- Встроенная функция восстановления кода обеспечивает высокую скорость считывания, даже если штрих-код поврежден, загрязнен или частично закрыт.
- Высокая частота сканирования предоставляет возможность использования сканера при высокой скорости движения объектов до 6 м/сек.
- На программирование системы управления требуется меньше времени, т.к. данные в систему управления можно посылать в желаемом формате
- Функция клонирования параметров позволяет осуществлять быструю замену сканеров
- Простота монтажа, благодаря применению компактных соединительных устройств и удобных аксессуаров
- Встроенная функция диагностики облегчает контроль состояния системы

8014511/2012-06-20

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

F

Сканеры штрих-кодов

Обзор продукции **F-2**
Обзор области считывания **F-6**

CLV41x F-8
Малые габариты - надежная работа

CLV42x F-12
Малые габариты, большое удобство использования

CLV43x F-18
Надежный партнер в области логистики и автоматизации

CLV44x F-24
Надежные – с динамической дальностью считывания – многофункциональные

CLV45x F-28
Увеличенная дальность считывания - применение технологии SMART

CLV48x F-32
Большие углы наклона для широкого диапазона решаемых задач

CLV49x F-36
Автоматическая фокусировка обеспечивает высокую скорость сканирования

CLX49x F-42
Универсальное решение для многокоординатного сканирования

CLV50x F-46
Линейка компактных устройств - малогабаритная, простая, надежная

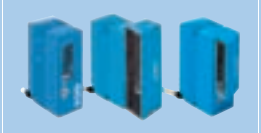
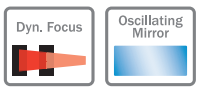
CLV62x F-50
Мощный сканер - гибкое применение

CLV63x F-56
Интеллектуальные решения для логистики и автоматизации

CLV64x F-64
Динамический, многофункциональный

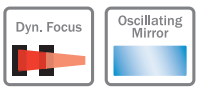
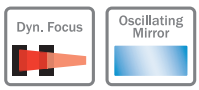
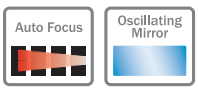
CLV65x F-70
С постоянной автофокусировкой

Обзор продукции

					
	CLV41x	**CLV42x**	**CLV43x**	**CLV44x**	
	Малые габариты - надежная работа	Малые габариты, большое удобство использования	Надежный партнер в области логистики и автоматизации	Надежные – с динамической дальностью считывания – многофункциональные	
Технические характеристики					
Фокусное расстояние	Фиксированная фокусировка	Фиксированная фокусировка	Фиксированная фокусировка	Динамическая фокусировка	
Поле обзора	≤ 60° / ≤ 50°	≤ 50°	≤ 50°	≤ 50°	
Частота сканирования	200 Гц ... 800 Гц	400 Гц ... 1 200 Гц	300 Гц ... 800 Гц	300 Гц ... 800 Гц	
Разрешение кода	0,1 мм ... 1 мм	0,15 мм ... 1 мм	0,2 мм ... 0,5 мм	0,15 мм ... 1 мм	
Расстояние считывания	42 мм ... 380 мм	55 мм ... 730 мм	45 мм ... 580 мм	30 мм ... 840 мм	
Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485)	I , AUX (только RS-232)	I , AUX (только RS-232)	I , AUX (только RS-232)	I , AUX (только RS-232)	
Ethernet	–	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	
шина CAN	–	I	I	I	
шина PROFIBUS	–	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	
DeviceNet	–	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	
Вес	250 г / 320 г	250 г / 320 г	420 г ... 620 г	480 г / 620 г	
Основные особенности					
					
	• Предлагаются как линейные, так и растровые сканеры • Простота конфигурирования • Надежная работа • Средства программирования параметров пользователя прилагаются • Корректное считывание сопровождается звуковым сигналом • Автонастройка • Регулируемая частота развертки до 800 считываний в секунду	• Простота конфигурирования • Компактный корпус • Предлагаются стандартные версии с большой дальностью считывания и высокой плотностью • Версии с окном для фронтального или бокового считывания • Совместимы с шиной CAN • Высокая частота сканирования до 1 200 Гц • Совместимы со шлюзами сети связи fieldbus	• Надежное распознавание кодов в режиме реального времени с использованием технологии SMART • Невосприимчив к внешним источникам света • Функция автонастройки обеспечивает автоматическую оптимизацию считывания. • Функция непрерывного опроса сигнала, поступающего от рефлектора, обеспечивает автоматический запуск устройства • Средства программирования параметров пользователя прилагаются • Регулируемая частота развертки до 800 считываний в секунду • Модификация с качающимся зеркалом	• Динамическая фокусировка в режиме реального времени • Надежное распознавание кодов в режиме реального времени с использованием технологии SMART • Невосприимчив к внешним источникам света • Функция автонастройки обеспечивает автоматическую оптимизацию считывания • Функция непрерывного опроса сигнала, поступающего от рефлектора, обеспечивает автоматический запуск устройства • Средства программирования параметров пользователя прилагаются • Регулируемая частота развертки до 800 считываний в секунду • Модификация с качающимся зеркалом	
Подробная информация	➜ F-8	➜ F-12	➜ F-18	➜ F-24	

F

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

	CLV45x	CLV48x	CLV49x	CLX49x
	Увеличенная дальность считывания - применение технологии SMART	Большие углы наклона для широкого диапазона решаемых задач	Автоматическая фокусировка обеспечивает высокую скорость сканирования	Универсальное решение для многокоординатного сканирования
	Динамическая фокусировка	Динамическая фокусировка	Автоматическая фокусировка	Автоматическая фокусировка
	≤ 50°	≤ 60° / ≤ 50°	≤ 60° / ≤ 50°	≤ 60°
	400 Гц ... 1 000 Гц	600 Гц ... 1 200 Гц	600 Гц ... 1 200 Гц	600 Гц ... 1 200 Гц
	0,25 мм ... 1 мм	0,25 мм ... 1 мм	0,17 мм ... 1,2 мм	0,3 мм ... 1 мм
	125 мм ... 1 600 мм	225 мм ... 2 050 мм	400 мм ... 2 200 мм	500 мм ... 1 750 мм
	I , AUX (только RS-232)	I , AUX (только RS-232)	I , AUX (только RS-232)	I , AUX (только RS-232)
	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
	I	I	I	I
	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
	530 г / 700 г	1 500 г / 2 200 г	1 500 г / 2 200 г	2 000 г
				
	• Динамическая фокусировка в режиме реального времени • Невосприимчив к внешним источникам света • Большая дальность считывания до 1,6 м • Функция автонастройки обеспечивает автоматическую оптимизацию считывания • Совместимы с шиной CAN • Высокая скорость считывания штрих-кодов, в том числе поврежденных, перевернутых или грязных • Регулируемая частота развертки до 1000 считываний в секунду • Модификация с качающимся зеркалом	• Динамическая фокусировка в режиме реального времени • Наклон этикетки в диапазоне от –45° до +45° • Оптимизированное считывание штрих-кода на термобумаге • Невосприимчив к внешним источникам света • Шина CAN служит для связи с внешними интерфейсами и для работы в режиме многокоординатного отслеживания • Высокая надежность сканирования штрих-кодов с малой высотой • По желанию клиента функция дистанционной диагностики • Большая дальность считывания до 2 м • Модификация с качающимся зеркалом	• Функция автоматической фокусировки в режиме реального времени • Различные версии сканеров позволяют работать со штрих-кодами разной ширины • Наклон этикетки в диапазоне от –45° до +45° • Компактный корпус, автоматическая фокусировка, дальность считывания до 2,2 м • Разъем для клонирования параметров • Имеется модификация с качающимся зеркалом для увеличения области считывания • По желанию клиента сканер может быть оборудован внутренним обогревателем • Высокая частота сканирования до 1 200 Гц	• Функция автоматической фокусировки в режиме реального времени • Не зависит от угла наклона штрих-кода (многокоординатное считывание штрих-кода) • Надежное распознавание кодов в режиме реального времени с использованием технологии SMART • Компактный корпус, автоматическая фокусировка, дальность считывания до 2,2 м • Разъем для клонирования параметров • Высокая частота сканирования до 1 200 Гц • Большая глубина резкости • По желанию клиента сканер может быть оборудован внутренним обогревателем
	➜ F-28	➜ F-32	➜ F-36	➜ F-42

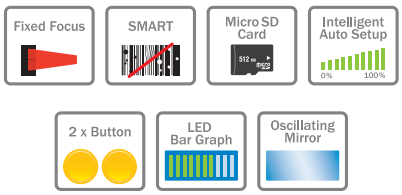
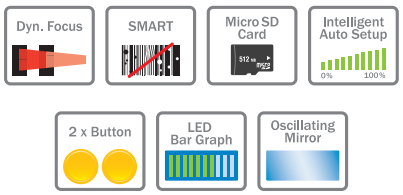
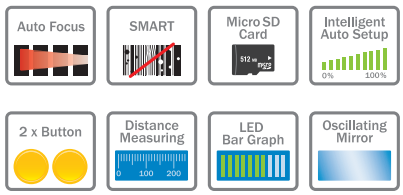
F

Обзор продукции

	CLV50x	**CLV62x**	
	Линейка компактных устройств - малогабаритная, простая, надежная	Мощный сканер - гибкое применение	
Технические характеристики			
Фокусное расстояние	Фиксированная фокусировка	Фиксированная фокусировка	
Поле обзора	≤ 44° / ≤ 40°	≤ 50°	
Частота сканирования	≤ 1 000 Гц	400 Гц ... 1 200 Гц	
Разрешение кода	0,15 мм ... 1 мм	0,15 мм ... 1 мм	
Расстояние считывания	50 мм ... 630 мм	55 мм ... 730 мм	
Последовательная передача данных (RS-232)	I / –	–	
Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485)	–	I , AUX (только RS-232)	
USB	– / I	–	
Ethernet	–	I / –	
шина CAN	–	I	
шина PROFIBUS	–	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)	
DeviceNet	–	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	
Вес	18,5 г / 30 г	205 г ... 250 г	
Основные особенности			
		IDpro	
	Fixed Focus	Fixed Focus, SMART620, Intelligent Auto Setup	
	• Очень компактный • Легкий • Легко вводится в эксплуатацию • Быстрое и надежное распознавание штрих-кодов, даже плохо пропечатанных или частично поврежденных • Поставляется с интерфейсом RS-232 (гибкие выводы) и с интерфейсом USB • Кнопка включения • Отдельный вход для сигнала включения и выводы "хорошее считывание / отсутствие считывания" (только для модели с гибкими выводами) • CLV505 - имеется в растровой версии	• Доступные сетевые подключения на плате: CAN, Ethernet TCP/IP и EtherNet/IP, дополнительные межсетевые интерфейсы не требуются (зависит от версии) • Технология распознавания поврежденных кодов SMART620 • Гибкая сортировка, фильтрование и логические функции • Усовершенствованное удобное конфигурационное ПО SOPAS • Высокая частота сканирования до 1 200 Гц • Компактный корпус • Усовершенствованные функции дистанционной диагностики и сетевого мониторинга, доступные по сети Ethernet • Степень защиты IP 65 • Интеллектуальная автонастройка	
Подробная информация	➜ F-46	➜ F-50	

F

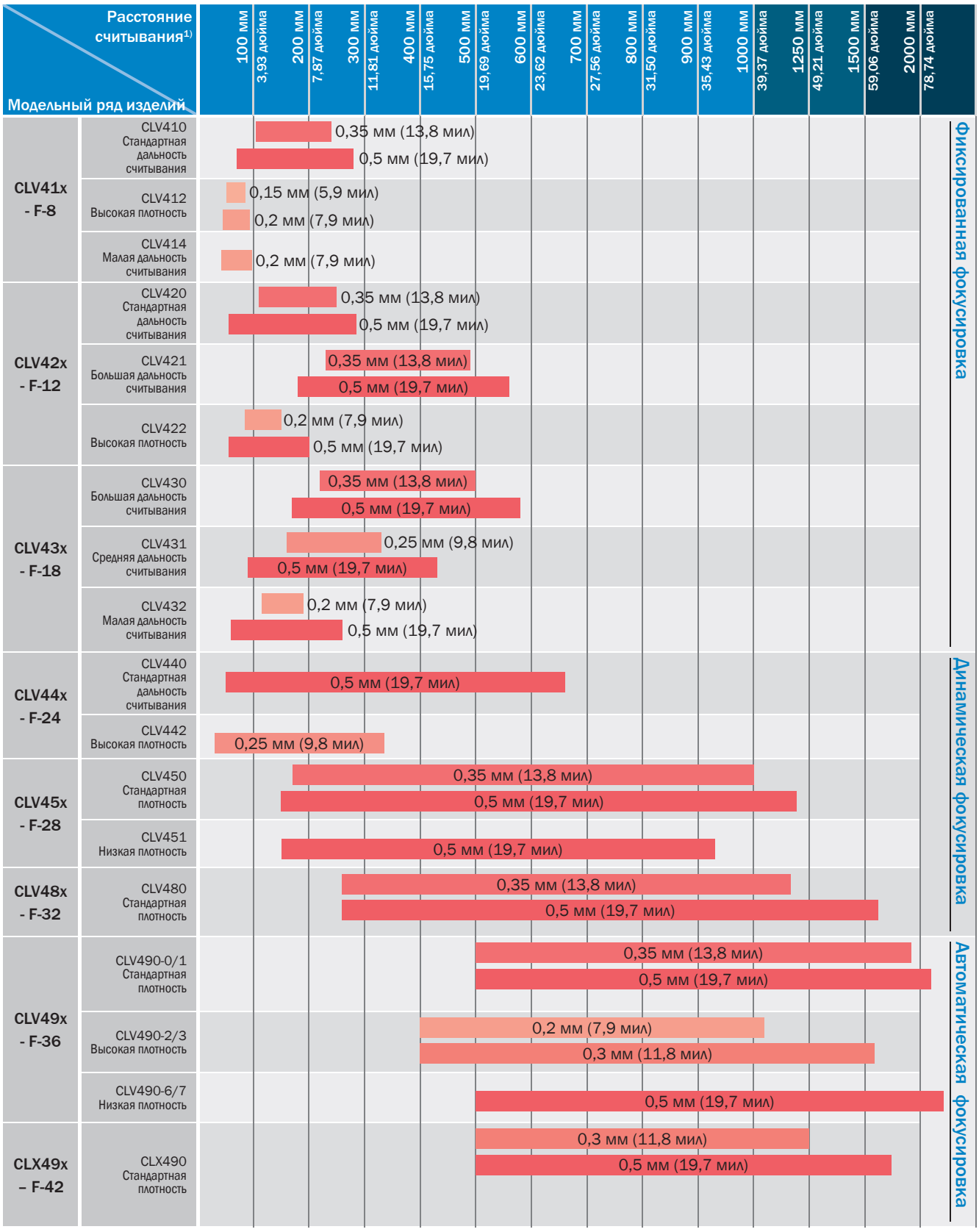
8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

	CLV63x	CLV64x	CLV65x
	Интеллектуальные решения для логистики и автоматизации	Динамический, многофункциональный	С постоянной автофокусировкой
	Фиксированная фокусировка	Динамическая фокусировка	Автоматическая фокусировка
	≤ 50°	≤ 50°	≤ 50°
	400 Гц ... 1 200 Гц	400 Гц ... 1 200 Гц	600 Гц ... 1 000 Гц
	0,2 мм ... 1 мм	0,15 мм ... 1 мм	0,25 мм ... 1 мм
	44 мм ... 735 мм	30 мм ... 840 мм	125 мм ... 1 625 мм
	–	–	–
	I , AUX (только RS-232)	I , AUX (только RS-232)	I , AUX (только RS-232)
	–	–	–
	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF) / I	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF) / I	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF) / I
	I	I	I
	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)
	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
	250 г ... 420 г	250 г ... 420 г	320 г / 250 г
	IDpro	IDpro	IDpro
			
	• Встроенные кнопки автонастройки и диагностики считывания • Многофункциональная световая индикация • Доступные сетевые подключения на плате: CAN, Ethernet TCP/IP и EtherNet/IP, дополнительные межсетевые интерфейсы не требуются (зависит от версии) • Усовершенствованная технология распознавания поврежденных кодов SMART • Гибкая сортировка, фильтрование и логические функции • Усовершенствованное удобное конфигурационное ПО SOPAS • Высокая частота сканирования до 1 200 Гц • Усовершенствованные функции дистанционной диагностики и сетевого мониторинга, доступные по сети Ethernet • Модификация с качающимся зеркалом • Слот для карты памяти Micro SD	• Динамическая фокусировка обеспечивает увеличенную глубину резкости • Встроенные кнопки автонастройки и диагностики считывания • Доступные сетевые подключения на плате: CAN, Ethernet TCP/IP и EtherNet/IP, дополнительные межсетевые интерфейсы не требуются (зависит от версии) • Усовершенствованная технология распознавания поврежденных кодов SMART • Гибкая сортировка, фильтрование и логические функции • Усовершенствованное удобное конфигурационное ПО SOPAS • Многофункциональная световая индикация • Усовершенствованные функции дистанционной диагностики и сетевого мониторинга, доступные по сети Ethernet • Модификация с качающимся зеркалом • Слот для карты памяти Micro SD	• Большая глубина резкости благодаря автоматической фокусировке • Встроенные кнопки автонастройки и диагностики считывания • Доступные сетевые подключения на плате: CAN, Ethernet TCP/IP и EtherNet/IP, дополнительные межсетевые интерфейсы не требуются (зависит от версии) • Усовершенствованная технология распознавания поврежденных кодов SMART • Гибкая сортировка, фильтрование и логические функции • Встроенный web-сервер обеспечивает возможность дистанционной диагностики и мониторинга • Усовершенствованное удобное конфигурационное ПО SOPAS • Многофункциональная световая индикация • Модификация с качающимся зеркалом • Слот для карты памяти Micro SD • Измерение дистанции
	➜ F-56	➜ F-64	➜ F-70

F

Обзор области считывания

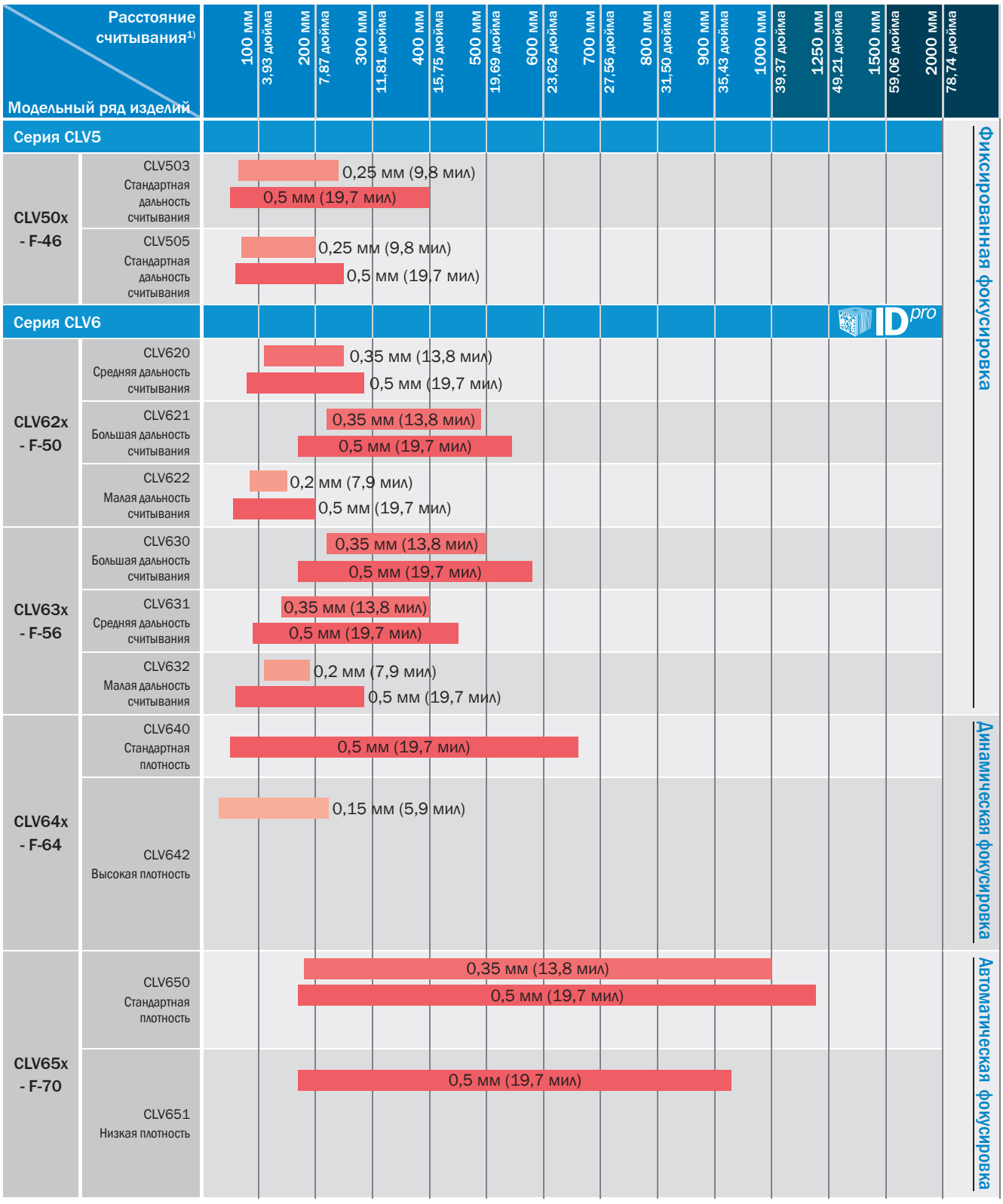
Переключатель выбора области считывания серии CLV4



[1)] Типовая дальность считывания и глубина резкости для фронтальной области считывания.

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Переключатель области считывания серий CLV5 и CLV6



[1)] Типовая дальность считывания и глубина резкости для фронтальной области считывания.

F

Малые габариты - надежная работа

Fixed Focus

F

Описание продукта

Считыватели штрих-кодов серии CLV41x удобны в использовании и легко интегрируются в систему под конкретную задачу заказчика. Благодаря своей компактной конструкции, сканеры идеально подходят для применения в условиях ограниченного пространства, а декодирование в режиме реального времени обеспечивает высокую эффективность работы. При этом обеспечивается высокая скорость считывания, даже в условиях недостаточной освещенности или большой дальности считывания с использованием малогабаритных модулей.

Основные особенности

- Предлагаются как линейные, так и растровые сканеры
- Простота конфигурирования
- Надежная работа
- Средства программирования параметров пользователя прилагаются
- Корректное считывание сопровождается звуковым сигналом
- Автонастройка
- Регулируемая частота развертки до 800 считываний в секунду

Преимущества для заказчика

- Легко адаптируется к задачам заказчика
- Малые габариты и простота настройки обеспечивают быстрый монтаж устройства, даже в условиях стесненного пространства
- Быстрый ввод в эксплуатацию
- Отличное соотношение цены и эксплуатационных характеристик

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики F-9
Информация для заказа оборудования F-10
Диаграммы области считывания F-11
Рекомендуемые аксессуары F-10
Габаритные чертежи F-11

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	CLV410 Стандартная дальность считывания	CLV412 Высокая плотность	CLV414 Малая дальность считывания
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (лазер, 670 нм)		
Средняя наработка на отказ	20 000 часов		
Класс лазера	2 (DIN EN 60825-1)		
Поле обзора	≤ 60° / ≤ 50° (зависит от типа)		
Частота сканирования	200 Гц ... 800 Гц		
Разрешение кода	0,2 мм ... 1 мм	0,1 мм ... 0,2 мм	≥ 0,2 мм
Дальность считывания (при разрешении кода)	50 мм ... 380 мм (1 мм)	45 мм ... 92 мм (0,2 мм)	42 мм ... 97 мм (0,2 мм)
Высота растра, число линий, на расстоянии	15 мм, 8, 200 мм 15 мм, 8, 185 мм (зависит от типа)		

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	Все принятые на сегодняшний день типы штрих-кодов, включая Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, EAN, EAN 128, UPC, Interleaved 2 из 5, Pharmacode
Коэффициент использования площади формонесущей поверхности	2:1 ... 3:1
Количество штрих-кодов на один скан	1 ... 3
Количество штрих-кодов на один интервал считывания	1 ... 10
Количество символов на один интервал считывания	100
Количество многократных считываний	1 ... 99

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485)	I , AUX (только RS-232) Хост, AUX
Функция	
Скорость передачи данных	300 бод ... 57 600 бод AUX: 9600 бод
Переключающие входы	2 ("Датчик 1", "Датчик 2")
Переключающие выходы	3 ("Результат 1", "Результат 2", "Результат 3")
Считывающий импульс	Функция непрерывного опроса сигнала, переключающий вход "Датчик 1", незапитанный, интерфейс последовательной передачи данных
Оптические индикаторы	4 светодиодных индикатора
Акустические индикаторы	Бипер/"пищалка" (можно отключить или присвоить функцию индикации состояния)

Механические / электронные характеристики

Электрические соединения	1 15-штырьковый разъем D-Sub HD (0,9 м)
Рабочее напряжение	5 В пост.тока ... 30 В пост.тока [1]
Потребляемая мощность	3 Вт
Корпус	Оцинкованный, литой под давлением, не содержит веществ, препятствующих смачиванию красящих пигментов
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)
Степень защиты оболочки	IP 65 (DIN 40 050)
Класс защиты	III (IEC 1010-1)
Вес	250 г, с соединительным кабелем 320 г, с соединительным кабелем (зависит от типа)
Габариты	
Фронтальное	59 мм x 62,7 мм x 35,2 мм
Боковое	72 мм x 62,7 мм x 35,2 мм

[1] сертифицирован Лабораторией по технике безопасности (UL) для применения с источником электропитания класса 2 (проверен на соответствие требованиям UL 1310).

F

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-3 / EN 61000-6-2
Виброустойчивость	IEC 68-2-6 тест FC
Ударопрочность	IEC 68-2-27 тест EA
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	-20 °C... +70 °C.
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2 000 лк, на штрих-коде
Контрастность отпечатка штрих-кода (PCS)	≥ 60 %

Информация для заказа оборудования

- **Фокусировка:** фиксированная фокусировка
- **Тип подключения:** стандартный

Тип	Область считывания	Конструкция сканера	Наименование модели	Код заказа
CLV410 Стандартная дальность считывания	Фронтальная	Линейный сканер	CLV410-0010	1015421
		Растровый сканер	CLV410-1010	1015427
	Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV410-2010	1017534
		Растровый сканер	CLV410-3010	1017536
CLV412 Высокая плотность	Фронтальная	Линейный сканер	CLV412-0010	1017527
		Растровый сканер	CLV412-1010	1017528
	Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV412-2010	1017538
		Растровый сканер	CLV412-3010	1017540
CLV414 Малая дальность считывания	Фронтальная	Линейный сканер	CLV414-0010	1017368
		Растровый сканер	CLV414-1010	1016767
	Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV414-2010	1017396
		Растровый сканер	CLV414-3010	1016831

Рекомендуемые аксессуары

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Малый соединительный модуль для одного сканера CLV41x	CDB410-001	1023813
	Блочный соединительный модуль для одного сканера CLV41x	CDM410-0001	1025361

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	Малый монтажный кронштейн, с комплектом крепежа (2 винта M4 x 8, шайбы 2 x A4.3, пружинные шайбы 2 x B4)	2020077

Соединительные разъемы и кабели

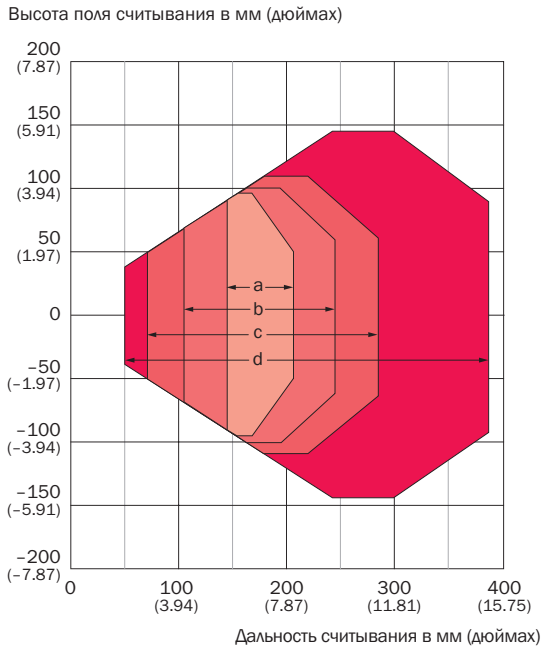
	Краткое описание	Код заказа
	Кабель передачи данных (RS-232) для подключения устройств CLV/ICR/RFH/CDB/CDM к ПК, длина 3 м, трехжильный, с разъемом 2 x 9 штырей D-Sub	2014054

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-2

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Диаграммы области считывания

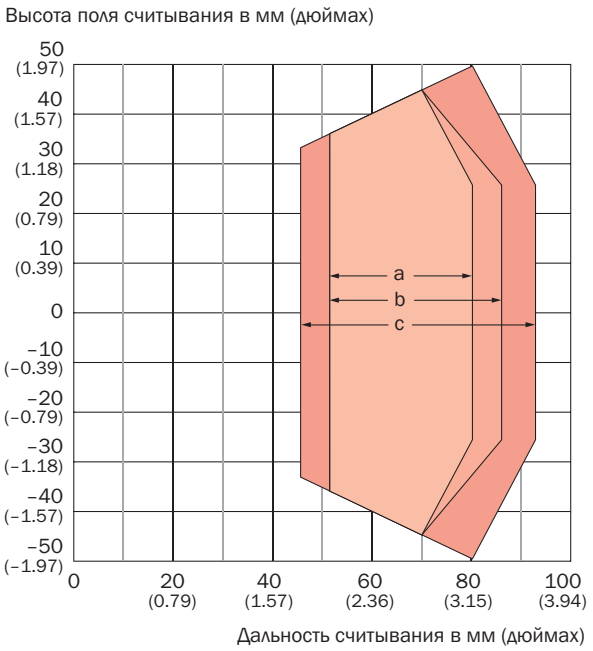
CLV410 Стандартная дальность считывания



Разрешение

- a: 0.20 мм (7.9 мил)
- b: 0.35 мм (13.8 мил)
- c: 0.50 мм (19.7 мил)
- d: 1.00 мм (39.4 мил)

CLV412 Высокая плотность

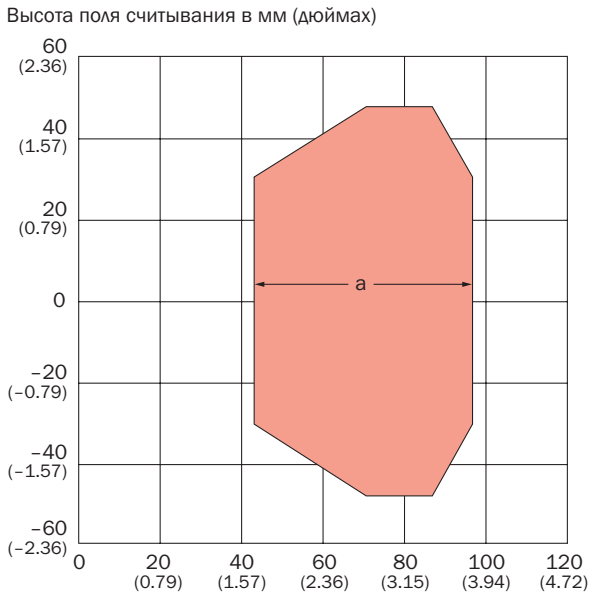


Разрешение

- a: 0.1 мм (3.9 мил)
- b: 0.15 мм (5.9 мил)
- c: 0.2 мм (7.9 мил)

F

CLV414 Малая дальность считывания



Разрешение

- a: 0.20 мм (7.9 мил)

Малые габариты, большое удобство использования

Fixed Focus

F

Описание продукта

Считыватели штрих-кодов серии CLV42x имеют фиксированный фокус и применяются там, где требуется большая глубина резкости. Благодаря своему компактному дизайну считыватели серии CLV42x идеально подходят для работы в условиях ограниченного пространства, причем не в ущерб скорости и надежности считывания. При скорости развертки до 1200 считываний в секунду эти сканеры штрих-кодов демонстрируют высокое качество считывания при большой скорости движения объектов. Благодаря встроенной шине CAN можно организовать сетевую работу нескольких сканеров в режиме Master/Slave. Дополнительный интерфейс диагностики вместе с программами настройки считывателей CLV обеспечивают простоту программирования и эксплуатации устройств.

Основные особенности

- Простота конфигурирования
- Компактный корпус
- Предлагаются стандартные версии с большой дальностью считывания и высокой плотностью
- Версии с окном для фронтального или бокового считывания
- Совместимы с шиной CAN
- Высокая частота сканирования до 1 200 Гц
- Совместимы со шлюзами сети связи fieldbus

Преимущества для заказчика

- Точное считывание кода даже на высоких скоростях
- Легко интегрируется в разные сети, обеспечивая гибкость работы
- Малые габариты и простота настройки обеспечивают быстрый монтаж устройства, даже в условиях стесненного пространства
- Разнообразие опций диагностики обеспечивает простой доступ к конфигурированию и поиску неисправностей
- Отличное соотношение цены и эксплуатационных характеристик
- Благодаря наличию разъема клонирования параметров, значительно снижается среднее время восстановления работоспособности

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики F-13
Информация для заказа оборудования F-14
Диаграммы области считывания F-15
Рекомендуемые аксессуары F-16
Габаритные чертежи F-16

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	CLV420 Стандартная дальность считывания	CLV421 Большая дальность считывания	CLV422 Высокая плотность
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне		
Средняя наработка на отказ	20 000 часов		
Класс лазера	2 (DIN EN 60825-1)		
Поле обзора	≤ 50°		
Частота сканирования	400 Гц ... 1 200 Гц		
Разрешение кода	0,2 мм ... 1 мм	0,35 мм ... 1 мм	0,15 мм ... 0,5 мм
Дальность считывания (при разрешении кода)	60 мм ... 365 мм (1 мм)	60 мм ... 730 мм (1 мм)	55 мм ... 200 мм (0,5 мм)
Высота растра, число линий, на расстоянии	15 мм, 8, 200 мм 15 мм, 8, 185 мм (зависит от типа)		

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	Все принятые на сегодняшний день типы штрих-кодов, включая Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, EAN, EAN 128, UPC, Interleaved 2 из 5, Pharmacode
Коэффициент использования площади формонесущей поверхности	2:1 ... 3:1
Количество штрих-кодов на один скан	1 ... 3
Количество штрих-кодов на один интервал считывания	1 ... 10 (авторасознавание)
Количество символов на один интервал считывания	100
Количество многократных считываний	1 ... 99

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485)	I , AUX (только RS-232) Хост, AUX
Функция	300 бод ... 57 600 бод AUX: 9 600 бод
Скорость передачи данных	
Ethernet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
шина CAN	I
Функция	Сеть датчиков на шине CAN (Master/Slave, Multiplexer)
Скорость передачи данных	20 кбит/сек ... 1 Мбит/сек
Протокол	CANopen, CSN (сеть датчиков SICK CAN)
шина PROFIBUS	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
DeviceNet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
Переключающие входы	2 ("Датчик 1", "Датчик 2")
Переключающие выходы	2 ("Результат 1", "Результат 2")
Считывающий импульс	Функция непрерывного опроса сигнала, переключающий вход "Датчик 1", незапитанный, интерфейс последовательной передачи данных
Оптические индикаторы	4 светодиодных индикатора
Акустические индикаторы	Бипер/"пищалка" (можно отключить или присвоить функцию индикации состояния)

Механические / электронные характеристики

Электрические соединения	1 15-штырьковый разъем D-Sub HD (0,9 м)
Рабочее напряжение	10 В пост.тока ... 30 В пост.тока [1]
Потребляемая мощность	3,5 Вт
Корпус	Оцинкованный, литой под давлением, не содержит веществ, препятствующих смачиванию красящих пигментов
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)
Степень защиты оболочки	IP 65 (DIN 40 050)
Класс защиты	III (VDE 0106, IEC 1010-1)
Вес	250 г, с соединительным кабелем / 320 г, с соединительным кабелем (зависит от типа)
Габариты	
Фронтальное	59 мм x 62,7 мм x 35,2 мм
Боковое	72 мм x 62,7 мм x 35,2 мм

[1] сертифицирован Лабораторией по технике безопасности (UL) для применения с источником электропитания класса 2 (проверен на соответствие требованиям UL 1310).

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2 / EN 55011
Виброустойчивость	IEC 68-2-6 тест FC
Ударопрочность	IEC 68-2-27 тест EA
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	-20 °C. ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2 000 лк, на штрих-коде
Контрастность отпечатка штрих-кода (PCS)	≥ 60 %

Информация для заказа оборудования

- **Фокусировка:** фиксированная фокусировка
- **Тип подключения:** стандартный

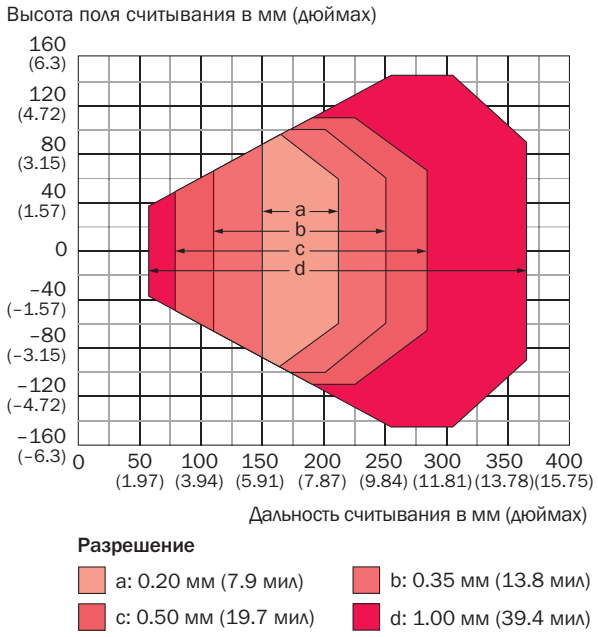
Тип	Область считывания	Конструкция сканера	Наименование модели	Код заказа
CLV420 Стандартная дальность считывания	Фронтальная	Линейный сканер	CLV420-0010	1022031
		Растровый сканер	CLV420-1010	1022032
	Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV420-2010	1022033
		Растровый сканер	CLV420-3010	1022034
CLV421 Большая дальность считывания	Фронтальная	Линейный сканер	CLV421-0010	1022547
		Растровый сканер	CLV421-1010	1022616
	Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV421-2010	1022617
		Растровый сканер	CLV421-3010	1022618
CLV422 Высокая плотность	Фронтальная	Линейный сканер	CLV422-0010	1022548
		Растровый сканер	CLV422-1010	1022619
	Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV422-2010	1022620
		Растровый сканер	CLV422-3010	1022621

F

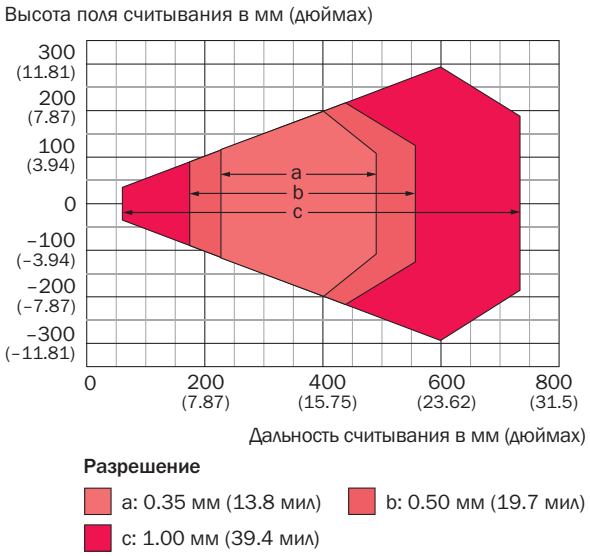
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Диаграммы области считывания

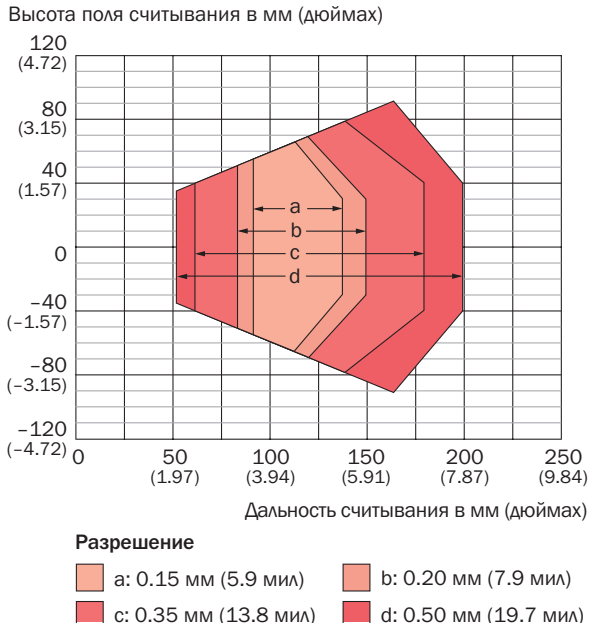
CLV420 Стандартная дальность считывания



CLV421 Большая дальность считывания



CLV422 Высокая плотность



F

Рекомендуемые аксессуары

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Малый соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	Блочный соединительный модуль для одного сканера	CDM420-0001	1025362

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	Малый монтажный кронштейн, с комплектом крепежа (2 винта M4 x 8, шайбы 2 x A4.3, пружинные шайбы 2 x B4)	2020077

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Кабель передачи данных (RS-232) для подключения устройств CLV/ICR/RFH/CDB/CDM к ПК, длина 3 м, трехжильный, с разъемом 2 x 9 штырей D-Sub	2014054

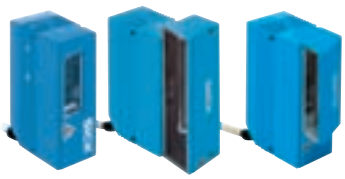
Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-2

F

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

F

Надежный партнер в области логистики и автоматизации



Описание продукта

Сканеры штрих-кодов серий CLV430, CLV431 и CLV432 имеют оптику с фиксированным фокусным расстоянием, большую дальность считывания, большую глубину резкости, компактный корпус со степенью защиты IP 65. Сканер серии CLV43x в компактном корпусе был разработан с целью повышения эффективности работы устройства за счет внедрения инновационных решений. Функция восстановления кода SMART обеспечивает считывание поврежденных или плохо пропечатанных штрих-кодов. В комплект поставки может входить качающееся зеркало для тех случаев, когда положение этикетки со штрих-кодом варьируется. Качающееся зеркало может также применяться в статических системах, когда положение штрих-кода определено нечетко. Функция непрерывного опроса сигнала, поступающего от рефлекторов, исключает необходимость установки дополнительных фотоэлектрических пусковых датчиков.

Основные особенности

- Надежное распознавание кодов в режиме реального времени с использованием технологии SMART
- Невосприимчив к внешним источникам света
- Функция автонастройки обеспечивает автоматическую оптимизацию считывания
- Функция непрерывного опроса сигнала, поступающего от рефлектора, обеспечивает автоматический запуск устройства
- Средства программирования параметров пользователя прилагаются
- Регулируемая частота развертки до 800 считываний в секунду

Преимущества для заказчика

- Использование технологии SMART позволяет повысить качество считывания поврежденных и плохо пропечатанных штрих-кодов
- Надежно считывает штрих-коды с углом наклона до 30 градусов, повышая производительность
- Отсутствует необходимость в установке дополнительного пускового переключателя света, благодаря наличию функции непрерывного опроса сигнала рефлектора, что снижает стоимость системы
- Очень простое конфигурирование, быстрый ввод в эксплуатацию
- Надежная работа
- Малые габариты и простота настройки обеспечивают быстрый монтаж устройства, даже в условиях стесненного пространства
- Благодаря наличию разъема клонирования параметров, значительно снижается среднее время восстановления работоспособности

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики F-19
Информация для заказа оборудования F-20
Диаграммы области считывания F-21
Рекомендуемые аксессуары F-22
Габаритные чертежи F-22

F

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	CLV430 Большая дальность считывания	CLV431 Средняя дальность считывания	CLV432 Малая дальность считывания
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (650 нм)		
Средняя наработка на отказ	20 000 часов		
Класс лазера	2 (DIN EN 60825-1)		
Поле обзора	≤ 50°		
Частота сканирования	300 Гц ... 800 Гц		
Разрешение кода	0,35 мм ... 0,5 мм	0,25 мм ... 0,5 мм	0,2 мм ... 0,5 мм
Дальность считывания (при разрешении кода)			
Фронтальное	170 мм ... 580 мм (0,5 мм)	90 мм ... 430 мм (0,5 мм)	60 мм ... 260 мм (0,5 мм)
Качающееся зеркало	160 мм ... 440 мм (0,5 мм)	75 мм ... 340 мм (0,5 мм)	45 мм ... 210 мм (0,5 мм)
Боковое	–	75 мм ... 370 мм (0,5 мм)	45 мм ... 220 мм (0,5 мм)
Высота растра, число линий, на расстоянии	15 мм, 8, 200 мм		
Функции качающегося зеркала	Фиксированный (регулируемое положение), колеблющийся (меняющийся или с фиксированной амплитудой), один снимок		
Частота колебаний	0,5 Гц ... 4 Гц		
Угол отклонения	–20° ... 20° (диапазон программируется)		

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	Все принятые на сегодняшний день типы штрих-кодов, включая Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, EAN, EAN 128, UPC, Interleaved 2 из 5
Коэффициент использования площади формонесущей поверхности	2:1 ... 3:1
Количество штрих-кодов на один скан	1 ... 20 (стандартный декодер, декодер SMART)
Количество штрих-кодов на один интервал считывания	1 ... 50 (авторaспознавание)
Количество символов на один интервал считывания	500
Количество многократных считываний	1 ... 99

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485)	I , AUX (только RS-232)
Функция	Хост, AUX
Скорость передачи данных	300 бод ... 57 600 бод AUX: 9 600 бод
Ethernet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
шина CAN	I
Функция	Сеть датчиков на шине CAN (Master/Slave, Multiplexer)
Скорость передачи данных	10 кбит/сек ... 1 Мбит/сек
Протокол	CANopen, CSN (сеть датчиков SICK CAN)
шина PROFIBUS	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
DeviceNet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
Переключающие входы	2 ("Датчик 1", "Датчик 2")
Переключающие выходы	2 ("Результат 1", "Результат 2")
Считывающий импульс	Функция непрерывного опроса сигнала, переключающий вход "Датчик 1", незапитанный, интерфейс последовательной передачи данных
Оптические индикаторы	4 светодиодных индикатора
Акустические индикаторы	Бипер/"пищалка" (можно отключить или присвоить функцию индикации состояния)

Механические / электронные характеристики

	CLV430 Большая дальность считывания	CLV431 Средняя дальность считывания	CLV432 Малая дальность считывания
Электрические соединения	1 15-штырьковый разъем D-Sub HD (0,9 м)		

[1] сертифицирован Лабораторией по технике безопасности (UL) для применения с источником электропитания класса 2 (проверен на соответствие требованиям UL 1310).

Рабочее напряжение	10 В пост.тока ... 30 В пост.тока [1]	
Потребляемая мощность	4 Вт / 6,15 Вт (зависит от типа)	
Корпус	Оцинкованный, литой под давлением, не содержит веществ, препятствующих смачиванию красящих пигментов	
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)	
Степень защиты оболочки	IP 65 (EN 60529 (1991-10), A1 (2002-02))	
Класс защиты	III (EN 61140 (2002-03))	
Вес	420 г, с соединительным кабелем 620 г, с соединительным кабелем (зависит от типа)	420 г, с соединительным кабелем 450 г, с соединительным кабелем 620 г, с соединительным кабелем (зависит от типа)
Габариты		
Фронтальное	90 мм x 60 мм x 35,7 мм	
Качающееся зеркало	99,8 мм x 92,2 мм x 37,8 мм	
Боковое	90 мм x 80 мм x 35,7 мм	

[1] сертифицирован Лабораторией по технике безопасности (UL) для применения с источником электропитания класса 2 (проверен на соответствие требованиям UL 1310).

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2 (2001-10) / EN 61000-6-4 (2001-10)
Виброустойчивость	IEC 60068-2-27 (1993)
Ударопрочность	IEC 600682-6 (1995)
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	-20 °C... +70°C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2 000 лк, на штрих-коде
Контрастность отпечатка штрих-кода (PCS)	≥ 60 %

F

Информация для заказа оборудования

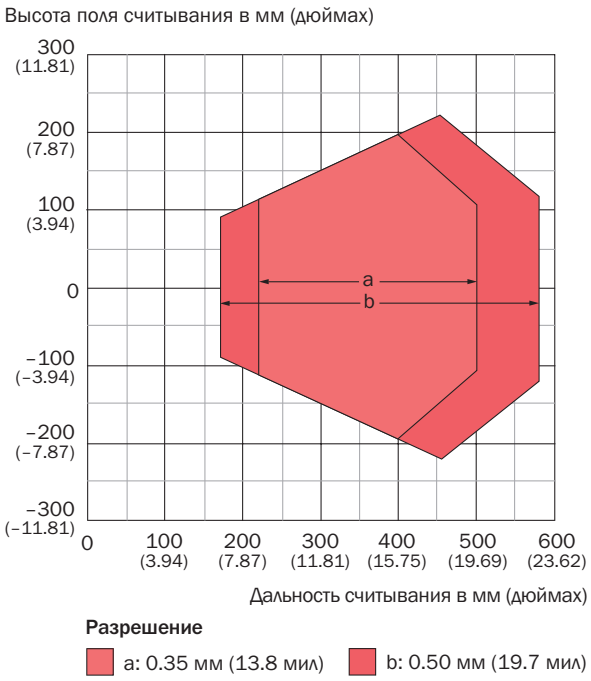
- **Фокусировка:** фиксированная фокусировка
- **Тип подключения:** стандартный

Тип	Область считывания	Конструкция сканера	Наименование модели	Код заказа
CLV430 Большая дальность считывания	Фронтальная	Линейный сканер	CLV430-0010	1017585
		Растровый сканер	CLV430-1010	1016705
	Качающееся зеркало	Линейный сканер	CLV430-6010	1017981
CLV431 Средняя дальность считывания	Фронтальная	Линейный сканер	CLV431-0010	1017622
		Растровый сканер	CLV431-1010	1016679
	Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV431-2010	1016746
		Растровый сканер	CLV431-3010	1016747
	Качающееся зеркало	Линейный сканер	CLV431-6010	1017982
CLV432 Малая дальность считывания	Фронтальная	Линейный сканер	CLV432-0010	1017623
		Растровый сканер	CLV432-1010	1016680
	Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV432-2010	1016748
		Растровый сканер	CLV432-3010	1016749
	Качающееся зеркало	Линейный сканер	CLV432-6010	1017983

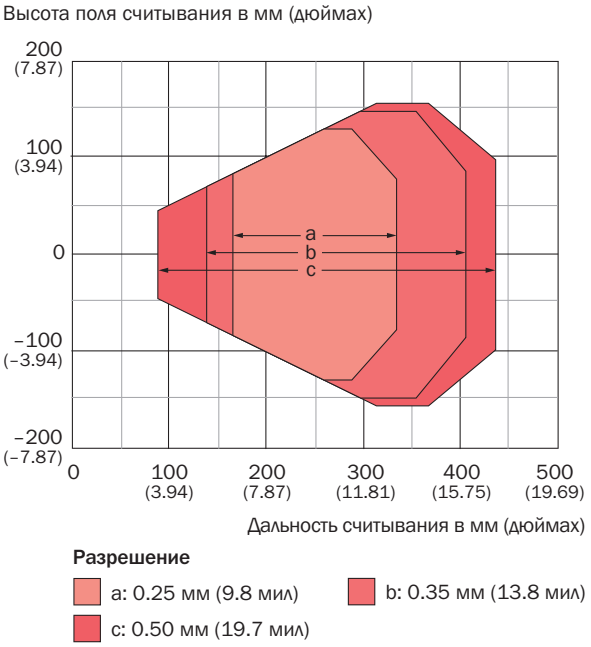
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Диаграммы области считывания

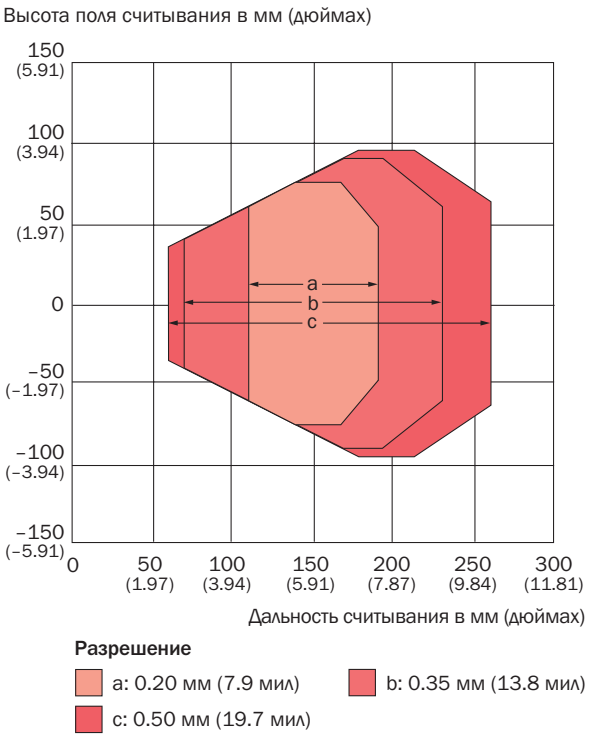
CLV430 Большая дальность фронтального считывания



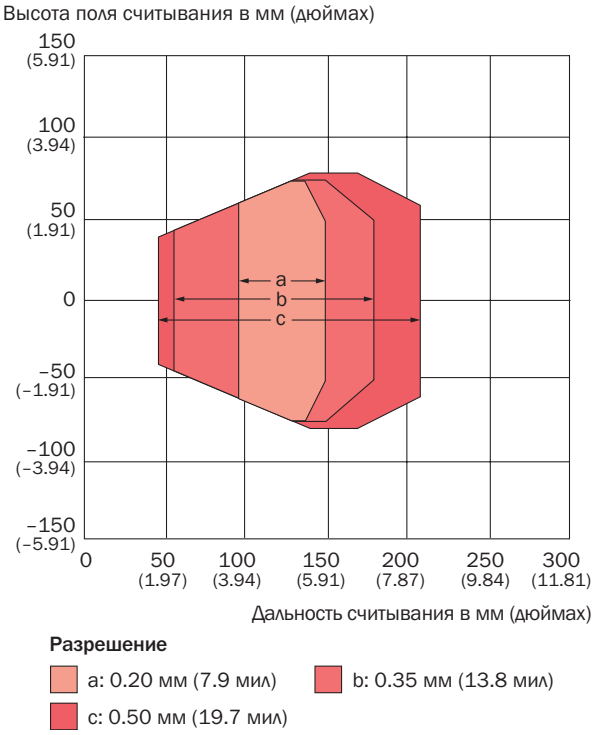
CLV431 Средняя дальность фронтального считывания



CLV432 Малая дальность фронтального считывания



CLV432 Качающееся зеркало малой дальности считывания



F

Рекомендуемые аксессуары

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Малый соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	Блочный соединительный модуль для одного сканера	CDM420-0001	1025362

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	U-образный монтажный кронштейн, с крепежом (3 самоконтрящихся винта M5 x 8, шайбы 3 x A5, 2 винта M5 x 12, шайбы 2 x A5,3)	2022564

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Кабель передачи данных (RS-232) для подключения устройств CLV/ICR/RFH/CDB/CDM к ПК, длина 3 м, трехжильный, с разъемом 2 x 9 штырей D-Sub	2014054

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-2

F

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

F

Надежные – с динамической дальностью считывания – многофункциональные

Dyn. Focus | Oscillating Mirror

Описание продукта

Сканеры штрих-кодов серии CLV44x имеют динамическое фокусирование, большую дальность считывания и глубину резкости. Компактный сканер штрих-кодов со степенью защиты IP 65 использует технологию распознавания кода SMART, обеспечивающую высокую скорость считывания даже поврежденных и плохо пропечатанных кодов. Функция непрерывного опроса сигнала, поступающего от рефлекторов, исключает необходимость установки дополнительных пусковых датчиков.

Кроме того, функция динамической фокусировки позволяет сканерам серии CLV44x использовать большую глубину резкости, оперативно подстраивая фокусное расстояние под удаленность сканируемого объекта. В комплект поставки может входить качающееся зеркало для тех случаев, когда положение этикетки со штрих-кодом варьируется. Качающееся зеркало может также применяться в статических системах, когда положение штрих-кода определено нечетко.

Основные особенности

- Динамическая фокусировка в режиме реального времени
- Надежное распознавание кодов в режиме реального времени с использованием технологии SMART
- Невосприимчив к внешним источникам света
- Функция автонастройки обеспечивает автоматическую оптимизацию считывания
- Функция непрерывного опроса сигнала, поступающего от рефлектора, обеспечивает автоматический запуск устройства
- Средства программирования параметров пользователя прилагаются
- Регулируемая частота развертки до 800 считываний в секунду

Преимущества для заказчика

- Использование технологии SMART позволяет повысить качество считывания поврежденных и плохо пропечатанных штрих-кодов
- Надежно считывает штрих-коды с углом наклона до 30 градусов, повышая производительность
- Функция динамической фокусировки позволяет сканеру использовать большую глубину резкости, динамично подстраивая фокусное расстояние под удаленность сканируемого объекта
- Отсутствует необходимость в установке дополнительного пускового переключателя света, благодаря наличию функции непрерывного опроса сигнала рефлектора, что снижает стоимость системы
- Простота конфигурирования
- Быстрый ввод в эксплуатацию
- Надежная работа
- Малые габариты и простота настройки обеспечивают быстрый монтаж устройства, даже в условиях стесненного пространства
- Благодаря наличию разъема клонирования параметров, значительно снижается среднее время восстановления работоспособности

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики F-25
Информация для заказа оборудования F-26
Диаграммы области считывания F-27
Рекомендуемые аксессуары F-27
Габаритные чертежи F-27

F

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	CLV440 Стандартная плотность	CLV442 Высокая плотность
Количество конфигураций дальности считывания	8	
Время настройки фокуса	≤ 50 мс	
Источник включения фокусировки	Переключающий вход "Датчик 2", последовательный интерфейс, таймер	
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (650 нм)	
Средняя наработка на отказ	20 000 часов	
Класс лазера	2 (DIN EN 60825-1)	
Поле обзора	≤ 50°	
Частота сканирования	300 Гц ... 800 Гц	
Разрешение кода	0,2 мм ... 1 мм	0,15 мм ... 0,25 мм
Дальность считывания (при разрешении кода) Фронтальное Качающееся зеркало	 150 мм ... 840 мм (1 мм) 40 мм ... 510 мм (0,5 мм)	 30 мм ... 335 мм (0,25 мм) –
Высота растра, число линий, на расстоянии	15 мм, 8, 200 мм	
Функции качающегося зеркала Частота колебаний Угол отклонения	Фиксированный (регулируемое положение), колеблющийся (меняющийся или с фиксированной амплитудой), один снимок 0,5 Гц ... 4 Гц –20° ... 20° (диапазон программируется)	

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	Все принятые на сегодняшний день типы штрих-кодов, включая Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, EAN, EAN 128, UPC, Interleaved 2 из 5
Коэффициент использования площади формонесущей поверхности	2:1 ... 3:1
Количество штрих-кодов на один скан	1 ... 20 (стандартный декодер, декодер SMART)
Количество штрих-кодов на один интервал считывания	1 ... 50 (авторасознавание)
Количество символов на один интервал считывания	500
Количество многократных считываний	1 ... 99

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485) Функция Скорость передачи данных	I , AUX (только RS-232) Хост, AUX 300 бод ... 57 600 бод AUX: 9 600 бод
Ethernet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
шина CAN Функция Скорость передачи данных Протокол	I Сеть датчиков на шине CAN (Master/Slave, Multiplexer) 10 кбит/сек ... 1 Мбит/сек CANopen, CSN (сеть датчиков SICK CAN)
шина PROFIBUS	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
DeviceNet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
Переключающие входы	2 ("Датчик 1", "Датчик 2")
Переключающие выходы	2 ("Результат 1", "Результат 2")
Считывающий импульс	Функция непрерывного опроса сигнала, переключающий вход "Датчик 1", незапитанный, интерфейс последовательной передачи данных
Оптические индикаторы	4 светодиодных индикатора
Акустические индикаторы	Бипер/"пищалка" (можно отключить или присвоить функцию индикации состояния)

F

Механические / электронные характеристики

	CLV440 Стандартная плотность	CLV442 Высокая плотность
Электрические соединения	1 15-штырьковый разъем D-Sub HD (0,9 м)	
Рабочее напряжение	10 В пост.тока ... 30 В пост.тока [1]	
Потребляемая мощность	5 Вт / 6,15 Вт (зависит от типа)	5 Вт
Корпус	Оцинкованный, литой под давлением, не содержит веществ, препятствующих смачиванию красящих пигментов	
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)	
Степень защиты оболочки	IP 65 (EN 60529 (1991-10), A1 (2002-02))	
Класс защиты	III (EN 61140 (2002-03))	
Вес	480 г, с соединительным кабелем 620 г, с соединительным кабелем (зависит от типа)	480 г, с соединительным кабелем
Габариты		
Фронтальное	90 мм x 60 мм x 35,7 мм	90 мм x 60 мм x 35,7 мм
Качающееся зеркало	99,8 мм x 92,2 мм x 35,7 мм	–

[1] сертифицирован Лабораторией по технике безопасности (UL) для применения с источником электропитания класса 2 (проверен на соответствие требованиям UL 1310).

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2 (2001-10) / EN 61000-6-4 (2001-10)
Виброустойчивость	IEC 60068-2-27 (1993)
Ударопрочность	IEC 600682-6 (1995)
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	-20 ° ... +70 °
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2 000 лк, на штрих-коде
Контрастность отпечатка штрих-кода (PCS)	≥ 60 %

F

Информация для заказа оборудования

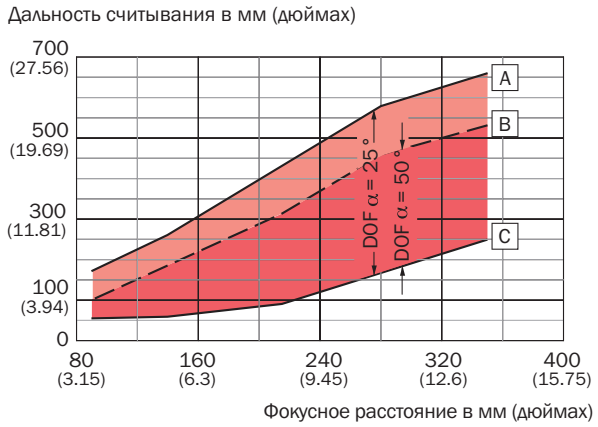
- **Фокусировка:** Динамическая фокусировка
- **Тип подключения:** стандартный

Тип	Область считывания	Конструкция сканера	Наименование модели	Код заказа
CLV440 Стандартная плотность	Фронтальная	Растровый сканер	CLV440-1010	1019093
		Линейный сканер	CLV440-0010	1017588
	Качающееся зеркало	Линейный сканер	CLV440-6010	1017984
CLV442 Высокая плотность	Фронтальная	Линейный сканер	CLV442-0010	1017595

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Диаграммы области считывания

CLV440 Стандартная фронтальная плотность



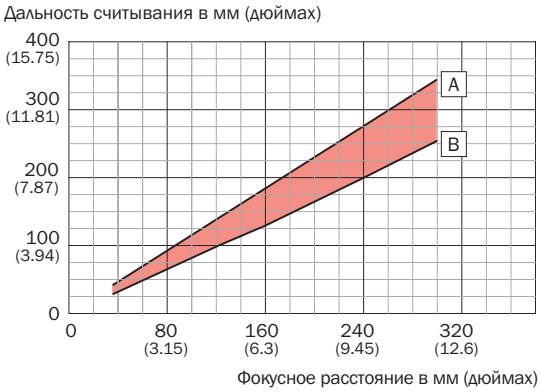
Разрешение 0.5 мм (19.7 мил)

A макс. дальность считывания (угол раскрытия 25°)

B мин. дальность считывания (угол раскрытия 50°)

C мин. дальность считывания

CLV442 Высокая фронтальная плотность



Разрешение 0.25 мм (9.8 мил)

A макс. дальность считывания (угол раскрытия 25°)

B мин. дальность считывания (угол раскрытия 25°)

Рекомендуемые аксессуары

F

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Малый соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	Блочный соединительный модуль для одного сканера	CDM420-0001	1025362

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	U-образный монтажный кронштейн, с крепежом (3 самоконтрящихся винта M5 x 8, шайбы 3 x A5, 2 винта M5 x 12, шайбы 2 x A5,3)	2022564

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Кабель передачи данных (RS-232) для подключения устройств CLV/ICR/RFH/CDB/CDM к ПК, длина 3 м, трехжильный, с разъемом 2 x 9 штырей D-Sub	2014054

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-2

Увеличенная дальность считывания - применение технологии SMART

Dyn. Focus | Oscillating Mirror

F

Описание продукта

Сканеры штрих-кодов серии CLV45x имеют динамическое фокусирование и большую глубину резкости. Сканер может считывать штрих-коды на расстоянии до 1,6 м (63 дюйма). Передовая технология SMART, разработанная компанией SICK, обеспечивает высокую степень считывания даже поврежденных и плохо пропечатанных кодов. Кроме того, функция программирования пользовательских параметров позволяет конфигурировать параметры сканера без каких-либо дополнительных устройств. Сканер серии CLV45x поставляется в компактном алюминиевом корпусе со степенью защиты IP 65. В комплект поставки может входить качающееся зеркало для тех случаев, когда положение этикетки со штрих-кодом варьируется. Качающееся зеркало может также применяться в статических системах, когда положение штрих-кода определено нечетко. Благодаря своим уникальным характеристикам сканер CLV45x представляет собой простое и эффективное решение при организации транспортировки и складирования материалов.

Основные особенности

- Динамическая фокусировка в режиме реального времени
- Невосприимчив к внешним источникам света
- Большая дальность считывания до 1,6 м
- Функция автонастройки обеспечивает автоматическую оптимизацию считывания
- Совместимы с шиной CAN
- Высокая скорость считывания штрих-кодов, в том числе поврежденных, перевернутых или грязных
- Регулируемая частота развертки до 1 000 считываний в секунду

Преимущества для заказчика

- Надежное распознавание штрих-кодов в широком диапазоне расстояний считывания
- Функция динамической фокусировки позволяет сканеру использовать большую глубину резкости, динамично подстраивая фокусное расстояние под удаленность сканируемого объекта
- Малые габариты и простота настройки обеспечивают быстрый монтаж устройства, даже в условиях стесненного пространства
- Очень простое конфигурирование, быстрый ввод в эксплуатацию
- Быстрый ввод в эксплуатацию
- Надежная работа
- Благодаря наличию разъема клонирования параметров, значительно снижается среднее время восстановления работоспособности

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики F-29
Информация для заказа оборудования F-30
Диаграммы области считывания F-31
Рекомендуемые аксессуары F-31
Габаритные чертежи F-31

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	CLV450 Стандартная плотность	CLV451 Низкая плотность
Количество конфигураций дальности считывания	8	
Время настройки фокуса	≤ 50 мс	
Источник включения фокусировки	Переключающий вход "Датчик 2", последовательный интерфейс, таймер	
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (650 нм)	
Средняя наработка на отказ	20 000 часов	
Класс лазера	2 (DIN EN 60825-1)	
Поле обзора	≤ 50°	
Частота сканирования	400 Гц ... 1 000 Гц	
Разрешение кода	0,25 мм ... 1 мм	0,5 мм
Дальность считывания (при разрешении кода) Фронтальное Качающееся зеркало	 125 мм ... 1 600 мм (1 мм) 125 мм ... 1 510 мм (1 мм)	 150 мм ... 950 мм (0,5 мм) 150 мм ... 780 мм (0,5 мм)
Функции качающегося зеркала Частота колебаний Угол отклонения	Фиксированный (регулируемое положение), колеблющийся (меняющийся или с фиксированной амплитудой), один снимок 0,5 Гц ... 4 Гц –20° ... 20° (диапазон программируется)	

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	Все принятые на сегодняшний день типы штрих-кодов, включая Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, EAN, EAN 128, UPC, Interleaved 2 из 5
Коэффициент использования площади формонесущей поверхности	2:1 ... 3:1
Количество штрих-кодов на один скан	1 ... 20 (стандартный декодер, декодер SMART)
Количество штрих-кодов на один интервал считывания	1 ... 50 (авторaспознавание)
Количество символов на один интервал считывания	500
Количество многократных считываний	1 ... 99

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485) Функция Скорость передачи данных	I , AUX (только RS-232) Хост, AUX 300 бод ... 57 600 бод AUX: 9 600 бод
Ethernet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
шина CAN Функция Скорость передачи данных Протокол	I Сеть датчиков на шине CAN (Master/Slave, Multiplexer) 10 кбит/сек ... 1 Мбит/сек CANopen, CSN (сеть датчиков SICK CAN)
шина PROFIBUS	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
DeviceNet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
Переключающие входы	2 ("Датчик 1", "Датчик 2")
Переключающие выходы	2 ("Результат 1", "Результат 2")
Считывающий импульс	Переключающий вход "Датчик 1", незапитанный, интерфейс последовательной передачи данных
Оптические индикаторы	4 светодиодных индикатора
Акустические индикаторы	Бипер/"пищалка" (можно отключить или присвоить функцию индикации состояния)

F

Механические / электронные характеристики

Электрические соединения	1 15-штырьковый разъем D-Sub HD (0,9 м)
Рабочее напряжение	10 В пост.тока ... 30 В пост.тока [1)]
Потребляемая мощность	6 Вт / 7,2 Вт (зависит от типа)
Корпус	Оцинкованный, литой под давлением, не содержит веществ, препятствующих смачиванию красящих пигментов
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)
Степень защиты оболочки	IP 65 (DIN 40 050)
Класс защиты	III (VDE 0106, IEC 1010-1)
Вес	530 г, с соединительным кабелем 700 г, с соединительным кабелем (зависит от типа)
Габариты Фронтальное Качающееся зеркало	 90 мм x 60 мм x 35,7 мм 99,8 мм x 90 мм x 37,8 мм

[1)] сертифицирован Лабораторией по технике безопасности (UL) для применения с источником электропитания класса 2 (проверен на соответствие требованиям UL 1310).

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-4 / EN 61000-6-2
Виброустойчивость	IEC 68-2-6 тест FC
Ударопрочность	IEC 68-2-27 тест EA
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	-20 °C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2 000 лк, на штрих-коде

F

Информация для заказа оборудования

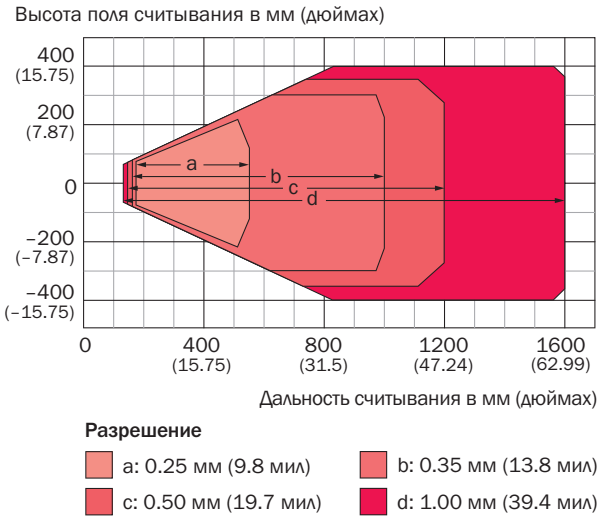
- **Фокусировка:** Динамическая фокусировка
- **Тип подключения:** стандартный
- **Конструкция сканера:** Линейный сканер

Тип	Область считывания	Наименование модели	Код заказа
CLV450 Стандартная плотность	Фронтальная	CLV450-0010	1018556
	Качающееся зеркало	CLV450-6010	1019218
CLV451 Низкая плотность	Фронтальная	CLV451-0010	1019522
	Качающееся зеркало	CLV451-6010	1019524

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Диаграммы области считывания

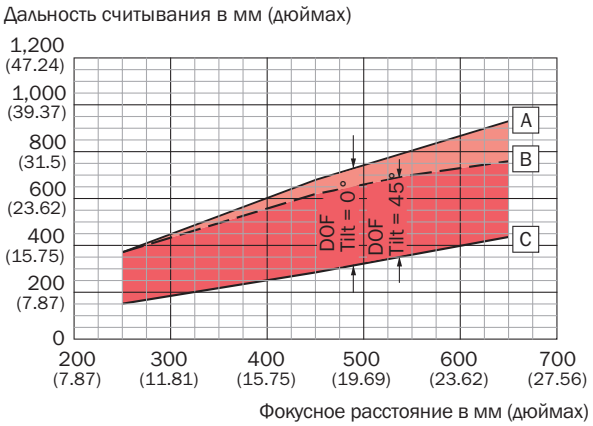
CLV450 Стандартная фронтальная плотность



Разрешение

- a: 0.25 мм (9.8 мил)
- b: 0.35 мм (13.8 мил)
- c: 0.50 мм (19.7 мил)
- d: 1.00 мм (39.4 мил)

CLV451 Низкая фронтальная плотность



Разрешение 0.5 мм (19.7 мил)/угол раскрытия: 25°

- A макс. дальность считывания (наклон 0°)
- B мин. дальность считывания (наклон 45°)
- C мин. дальность считывания

Глубина резкости (DOF) = макс.дальность считывания минус мин.дальность считывания

Рекомендуемые аксессуары

F

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Малый соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	Блочный соединительный модуль для одного сканера	CDM420-0001	1025362

Монтажные кронштейны/пластины

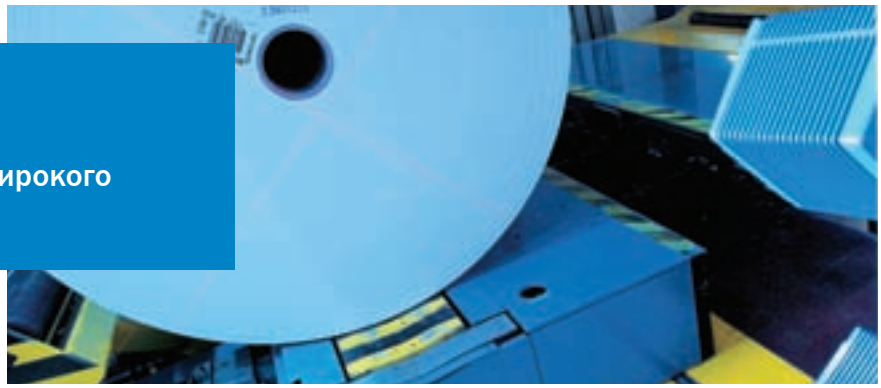
	Краткое описание	Код заказа
	U-образный монтажный кронштейн, с крепежом (3 самоконтрящихся винта M5 x 8, шайбы 3 x A5, 2 винта M5 x 12, шайбы 2 x A5,3)	2022564

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Кабель передачи данных (RS-232) для подключения устройств CLV/ICR/RFH/CDB/CDM к ПК, длина 3 м, трехжильный, с разъемом 2 x 9 штырей D-Sub	2014054

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-2

Большие углы наклона для широкого диапазона решаемых задач



F

Описание продукта

Считыватель CLV480 с динамической фокусировкой позволяет осуществлять считывание штрих-кодов с большого расстояния. По желанию заказчика считыватель может быть оборудован обогревателем для работы в условиях низких температур. Кроме того, благодаря применению технологии восстановления кода SMART, считываются даже плохо пропечатанные и поврежденные штрих-коды. В комплект поставки может входить качающееся зеркало для тех случаев, когда положение этикетки со штрих-кодом варьируется. Качающееся зеркало может также применяться в статических системах, когда положение штрих-кода определено нечетко.

Основные особенности

- Динамическая фокусировка в режиме реального времени
- Наклон этикетки в диапазоне от –45° до +45°
- Оптимизированное считывание штрих-кода на термобумаге
- Невосприимчив к внешним источникам света
- Шина CAN служит для связи с внешними интерфейсами и для работы в режиме многокоординатного отслеживания.
- Высокая надежность сканирования штрих-кодов с малой высотой
- По желанию клиента функция дистанционной диагностики
- Большая дальность считывания до 2 м

Преимущества для заказчика

- Высокая скорость и надежность считывания мелких, деформированных, загрязненных или частично поврежденных штрих-кодов
- Большой угол апертуры позволяет экономить рабочее пространство
- Для работы в условиях низких температур может быть оборудован обогревателем - экономия затрат
- Благодаря наличию разъема клонирования параметров, значительно снижается среднее время восстановления работоспособности

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики F-33
Информация для заказа оборудования F-34
Диаграммы области считывания F-35
Рекомендуемые аксессуары F-35
Габаритные чертежи F-35

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

Тип	Стандартная плотность
Количество конфигураций дальности считывания	8
Время настройки фокуса	≤ 20 мс
Источник включения фокусировки	Переключающие входы "IN 0 ... IN 4", интерфейс данных, таймер
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (650 нм)
Средняя наработка на отказ	80 000 часов
Класс лазера	2 (DIN EN 60825-1)
Поле обзора	≤ 60° / ≤ 50° (зависит от типа)
Частота сканирования	600 Гц ... 1 200 Гц
Разрешение кода	0,25 мм ... 1 мм
Дальность считывания (при разрешении кода) Фронтальное Качающееся зеркало	 260 мм ... 2 050 мм (1 мм) 225 мм ... 1 925 мм (1 мм)
Функции качающегося зеркала Частота колебаний Угол отклонения	Фиксированный (регулируемое положение), колеблющийся (меняющийся или с фиксированной амплитудой), один снимок 0,5 Гц ... 4 Гц –20° ... 20° (диапазон программируется)
Переключатель с задержкой на срабатывание	35 ... 40 мин при –35 °C и 24 В пост.тока

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	Все принятые на сегодняшний день типы штрих-кодов, включая Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, EAN, EAN 128, UPC, Interleaved 2 из 5
Коэффициент использования площади формонесущей поверхности	2:1 ... 3:1
Количество штрих-кодов на один скан	1 ... 12 (стандартный декодер, декодер SMART)
Количество штрих-кодов на один интервал считывания	1 ... 50 (авторaспознавание)
Количество символов на один интервал считывания	600
Количество многократных считываний	1 ... 99

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485) Функция Скорость передачи данных	I , AUX (только RS-232) Хост, AUX 300 бод ... 57 600 бод AUX: 9 600 бод
Ethernet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
шина CAN Функция Скорость передачи данных Протокол	I Сеть датчиков на шине CAN (Master/Slave, Multiplexer) 10 кбит/сек ... 1 Мбит/сек CANopen, CSN (сеть датчиков SICK CAN)
шина PROFIBUS	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
DeviceNet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
Переключающие входы	6 (Датчик, IN 0 ... IN 4)
Переключающие выходы	4 ("Результат 1", "Результат 2", "Результат 3", "Результат 4")
Считывающий импульс	"Датчик 4" переключающий вход (+ "IN 4"), незапитанный, интерфейс данных, OTS (многокоординатное отслеживание)
Оптические индикаторы	4 светодиодных индикатора

F

Механические / электронные характеристики

Электрические соединения	1 x 15-штырьковый разъем (папа) D-Sub для устройства HD, 1 x 15-штырьковый разъем (мама) D-Sub для устройства HD
Рабочее напряжение	18 В пост.тока ... 30 В пост.тока ≤ 24 В пост.тока, ≥ 20 %, ≤ –10 % (зависит от типа)
Потребляемая мощность	16 Вт ... 100 Вт (зависит от типа)
Корпус	Алюминиевый (литье под давлением), материал не содежит кремния на внешней стороне
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)
Степень защиты оболочки	IP 65 (DIN 40 050)
Класс защиты	III (VDE 0106, IEC 1010-1)
Вес	1 500 г / 2 200 г (зависит от типа)
Габариты Фронтальное Качающееся зеркало	 117 мм x 117 мм x 94 мм 183 мм x 127,5 мм x 97,5 мм

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2 (2001-10) / EN 61000-6-3 (2001-10) / EN 61000-6-3/A11 (2004-07)
Виброустойчивость	EN 60068-2-6 (1995)
Ударопрочность	EN 60068-2-27 (1993)
Диапазон рабочих температур	-35 °C... +40 °C (зависит от типа)
Температура хранения	-20 °C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2 000 лк, на штрих-коде
Контрастность отпечатка штрих-кода (PCS)	≥ 60 %

F

Информация для заказа оборудования

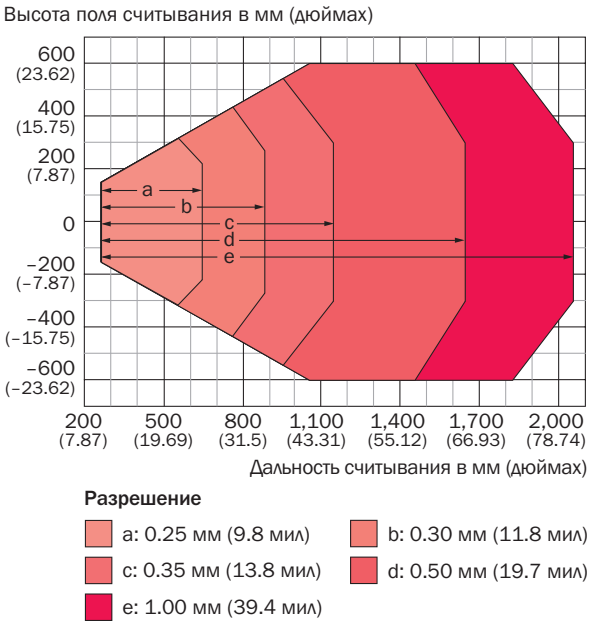
- **Фокусировка:** Динамическая фокусировка
- **Тип:** CLV480 Стандартная плотность
- **Тип подключения:** стандартный
- **Конструкция сканера:** Линейный сканер

Область считывания	Обогрев	Наименование модели	Код заказа
Фронтальная	–	CLV480-0010	1024065
	Да	CLV480-0011	1024067
Качающееся зеркало	–	CLV480-1010	1024066
	Да	CLV480-1011	1024068

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Диаграммы области считывания

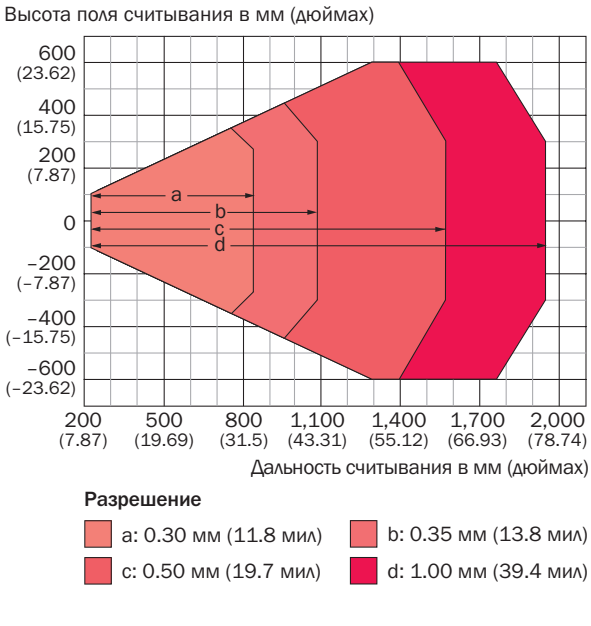
CLV480 Стандартная фронтальная плотность



Разрешение

- a: 0.25 мм (9.8 мил)
- b: 0.30 мм (11.8 мил)
- c: 0.35 мм (13.8 мил)
- d: 0.50 мм (19.7 мил)
- e: 1.00 мм (39.4 мил)

CLV480 Качающееся зеркало стандартной плотности



Разрешение

- a: 0.30 мм (11.8 мил)
- b: 0.35 мм (13.8 мил)
- c: 0.50 мм (19.7 мил)
- d: 1.00 мм (39.4 мил)

F

Рекомендуемые аксессуары

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Малый соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	Блочный соединительный модуль для одного сканера	CDM490-0001	1025363

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	Кронштейн с одним углом, 2 самоконтрящихся винта M6 x 10	2013824

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Соединительный кабель для устройства CDB620, 3 м, с электрически стираемым ППЗУ (EEPROM)	2030023
	Кабель передачи данных (RS-232) для подключения устройств CLV/ICR/RFH/CDB/CDM к ПК, длина 3 м, трехжильный, с разъемом 2 x 9 штырей D-Sub	2014054
	Корпус штепселя (IP 65) для сканера CLV/X490, с электрически стираемым ППЗУ (EEPROM) и подключением к CDM490, 2 кабеля, длина каждого 3 м, 15-жильные экранированные, с 15-штырьковым разъемом Sub HD	2020307

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-2

Автоматическая фокусировка обеспечивает высокую скорость сканирования

F

Описание продукта

Считыватели серии CLV490 способны решать самые сложные задачи. Эти сканеры служат основой для многопортальных систем (OPS) и систем идентификации авиабагажа (ALIS) и отвечают самым взыскательным требованиям промышленных стандартов в широком спектре решаемых задач. Сканеры CLV490 обеспечивают максимальную скорость считывания, независимо от поворота этикетки и малого размера штрих-кода. Функция автоматической фокусировки в режиме реального времени позволяет поднять эффективность считывания на более высокий уровень. Благодаря тому, что фокусное расстояние автоматически подстраивается под меняющееся расстояние до штрих-кода в диапазоне глубины резкости до 32 дюймов (81,28 см), достигаются оптимальные результаты считывания.

Основные особенности

- Функция автоматической фокусировки в режиме реального времени
- Различные версии сканеров позволяют работать со штрих-кодами разной ширины
- Наклон этикетки в диапазоне от –45° до +45°
- Компактный корпус, автоматическая фокусировка, дальность считывания до 2,2 м
- Разъем для клонирования параметров
- Имеется также сканер с качающимся зеркалом для увеличения области считывания
- По желанию клиента сканер может быть оборудован внутренним обогревателем
- Высокая частота сканирования до 1 200 Гц

Преимущества для заказчика

- Для изменения фокусного расстояния не требуются дополнительные устройства, что снижает стоимость системы
- Функция автоматической фокусировки в режиме реального времени с большой глубиной резкости обеспечивает решение широкого круга задач, в том числе считывание штрих-кодов малой высоты
- Благодаря наличию разъема клонирования параметров, значительно снижается среднее время восстановления работоспособности
- Использование технологии SMART позволяет повысить качество считывания поврежденных и плохо пропечатанных штрих-кодов

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики F-37
Информация для заказа оборудования F-38
Диаграммы области считывания F-39
Рекомендуемые аксессуары F-40
Габаритные чертежи F-40

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	CLV490-0/1 Стандартная плотность	CLV490-2/3 Высокая плотность	CLV490-6/7 Низкая плотность
Количество конфигураций дальности считывания	8		
Время настройки фокуса	≤ 20 мс		
Источник включения фокусировки	Переключающие входы "IN 0 ... IN 4", интерфейс данных, таймер		
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (650 нм)		
Средняя наработка на отказ	80 000 часов		
Класс лазера	2 (DIN EN 60825-1)		
Поле обзора	≤ 60° / ≤ 50° (зависит от типа)		
Частота сканирования	600 Гц ... 1 200 Гц		
Разрешение кода	0,25 мм ... 1 мм	0,17 мм ... 0.4 мм	0.5 мм ... 1,2 мм
Дальность считывания (при разрешении кода)	500 мм ... 2 100 мм (0,5 мм)	400 мм ... 1 600 мм (0,3 мм)	500 мм ... 2 200 мм (0,5 мм)
Функции качающегося зеркала Частота колебаний Угол отклонения	Фиксированный (регулируемое положение), колеблющийся (меняющийся или с фиксированной амплитудой), один снимок 0,5 Гц ... 4 Гц –20° ... 20° (диапазон программируется)		
Переключатель с задержкой на срабатывание	35 ... 40 мин при –35 °C и 24 В пост.тока		

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	Все принятые на сегодняшний день типы штрих-кодов, включая Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, EAN, EAN 128, UPC, Interleaved 2 из 5
Коэффициент использования площади формонесущей поверхности	2:1 ... 3:1
Количество штрих-кодов на один скан	1 ... 12 (стандартный декодер, декодер SMART)
Количество штрих-кодов на один интервал считывания	1 ... 50 (авторaспознавание)
Количество символов на один интервал считывания	600
Количество многократных считываний	1 ... 99

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485) Функция Скорость передачи данных	I , AUX (только RS-232) Хост, AUX 300 бод ... 57 600 бод AUX: 9 600 бод
Ethernet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
шина CAN Функция Скорость передачи данных Протокол	I Сеть датчиков на шине CAN (Master/Slave, Multiplexer) 10 кбит/сек ... 1 Мбит/сек CANopen, CSN (сеть датчиков SICK CAN)
шина PROFIBUS	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
DeviceNet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
Переключающие входы	6 (Датчик, IN 0 ... IN 4)
Переключающие выходы	4 ("Результат 1" ... "Результат 4")
Считывающий импульс	"Датчик 4" переключающий вход (+ "IN 4"), незапитанный, интерфейс данных, OTS (многокоординатное отслеживание)
Оптические индикаторы	4 светодиодных индикатора

F

Механические / электронные характеристики

Электрические соединения	1 x 15-штырьковый разъем (папа) D-Sub для устройства HD, 1 x 15-штырьковый разъем (мама) D-Sub для устройства HD
Рабочее напряжение	18 В пост.тока ... 30 В пост.тока (зависит от типа)
Потребляемая мощность	16 Вт ... 100 Вт (зависит от типа)
Корпус	Алюминиевый (литье под давлением), материал не содежит кремния на внешней стороне
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)
Степень защиты оболочки	IP 65 (DIN 40 050)
Класс защиты	III (VDE 0106)
Вес	1 500 г / 2 200 г (зависит от типа)
Габариты Фронтальное Качающееся зеркало	 117 мм x 117 мм x 94 мм 183 мм x 127,5 мм x 97,5 мм

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2 (2001-10) / EN 61000-6-3 (2001-10) / EN 61000-6-3/A11 (2004-07)
Виброустойчивость	EN 60068-2-6 (1995)
Ударопрочность	EN 60068-2-27 (1993)
Диапазон рабочих температур	-35 °C ... +40 °C (зависит от типа)
Температура хранения	-20 °C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2 000 лк, на штрих-коде

F

Информация для заказа оборудования

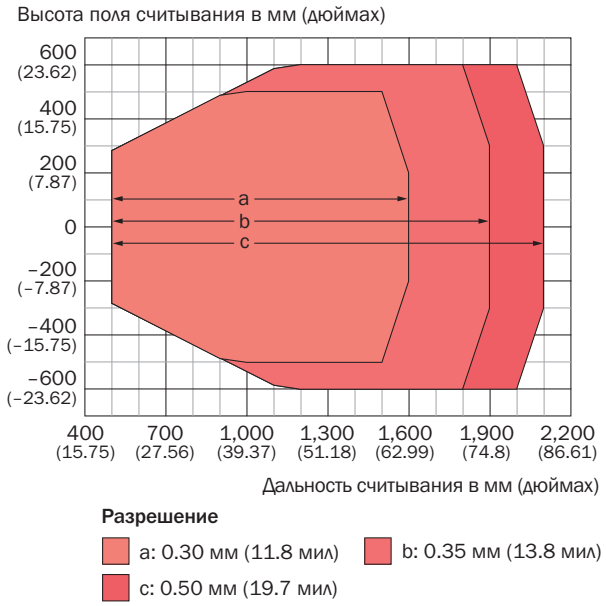
- **Фокусировка:** Автоматическая фокусировка
- **Тип подключения:** стандартный
- **Конструкция сканера:** Линейный сканер

Тип	Область считывания	Обогрев	Наименование модели	Код заказа
CLV490-0/1 Стандартная плотность	Фронтальная	–	CLV490-0010	1016958
		Да	CLV490-0011	1016960
	Качающееся зеркало	–	CLV490-1010	1016959
		Да	CLV490-1011	1016961
CLV490-2/3 Высокая плотность	Фронтальная	–	CLV490-2010	1019311
		Да	CLV490-2011	1019312
	Качающееся зеркало	–	CLV490-3010	1019313
		Да	CLV490-3011	1019314
CLV490-6/7 Низкая плотность	Фронтальная	–	CLV490-6010	1018872
		Да	CLV490-6011	1019095
	Качающееся зеркало	–	CLV490-7010	1019094
		Да	CLV490-7011	1019096

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Диаграммы области считывания

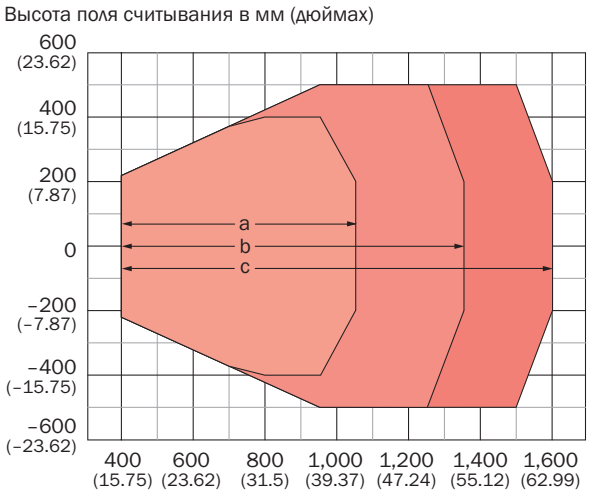
CLV490-0/1 Стандартная фронтальная плотность



Разрешение

- a: 0.30 мм (11.8 мил)
- b: 0.35 мм (13.8 мил)
- c: 0.50 мм (19.7 мил)

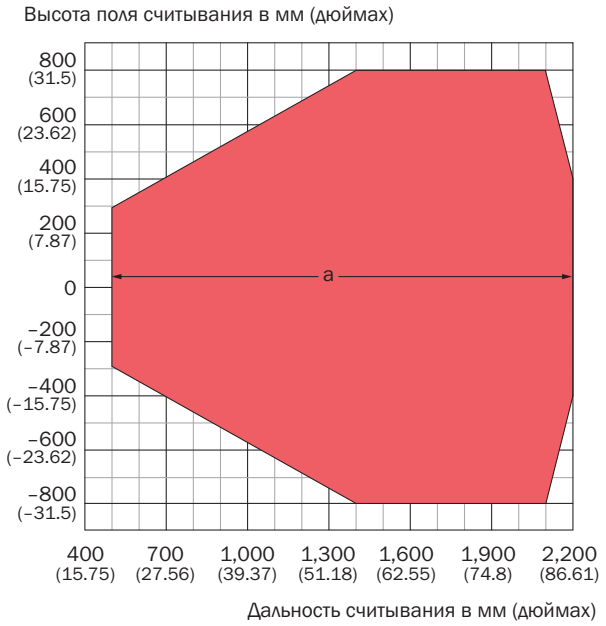
CLV490-2/3 Высокая фронтальная плотность



Разрешение

- a: 0.20 мм (7.9мил)
- b: 0.25 мм (9.8 мил)
- c: 0.30 мм (11.8 мил)

CLV490-6/7 Низкая фронтальная плотность



Разрешение

- a: 0.50 мм (19.7 мил)

Наклон ±15°, типовая характеристика

F

Рекомендуемые аксессуары

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Малый соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	Блочный соединительный модуль для одного сканера	CDM490-0001	1025363

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	Кронштейн с одним углом, 2 самоконтрящихся винта M6 x 10	2013824

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Соединительный кабель для устройства CDB620, 3 м, с электрически стираемым ППЗУ (EEPROM)	2030023
	Кабель передачи данных (RS-232) для подключения устройств CLV/ICR/RFH/CDB/CDM к ПК, длина 3 м, трехжильный, с разъемом 2 x 9 штырей D-Sub	2014054
	Корпус штепселя (IP 65) для сканера CLV/X490, с электрически стираемым ППЗУ (EEPROM) и подключением к CDM490, 2 кабеля, длина каждого 3 м, 15-жильные экранированные, с 15-штырьковым разъемом Sub HD	2020307

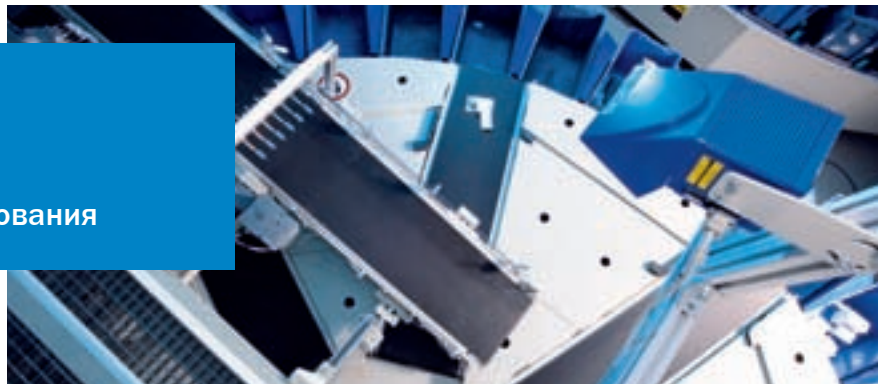
Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-2

F

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

F

Универсальное решение для многокоординатного сканирования



Auto Focus

F

Описание продукта

Оптимизируйте ваши логистические процессы с помощью сканеров CLX490. Это компактный промышленный многокоординатный сканер. Сканер имеет встроенную функцию автоматической фокусировки, функцию считывания кода по технологии SMART, высокую скорость сканирования и функцию отслеживания упаковки. Сканер CLX490 позволяет считывать штрих-коды при малом расстоянии между объектами благодаря встроенной функции отслеживания. Кроме того, функция управления автоматической фокусировкой обеспечивает глубину резкости до 800 мм (32 дюйма). Сканеры CLX490 позволят вам организовать логистические процессы с учетом требований рынка завтрашнего дня.

Основные особенности

- Функция автоматической фокусировки в режиме реального времени
- Не зависит от угла наклона штрих-кода (многокоординатное считывание штрих-кода)
- Надежное распознавание кодов в режиме реального времени с использованием технологии SMART
- Компактный корпус, автоматическая фокусировка, дальность считывания до 2,2 м
- Разъем для клонирования параметров
- Высокая частота сканирования до 1 200 Гц
- Большая глубина резкости
- По желанию клиента сканер может быть оборудован внутренним обогревателем

Преимущества для заказчика

- Для автономных систем не требуются дополнительные контроллеры для фиксации малых зазоров между объектами, что снижает стоимость системы
- Для изменения фокусного расстояния не требуются дополнительные устройства, что снижает стоимость системы
- Может использоваться в многопортальных системах в качестве дополнительных боковых сканеров
- Использование технологии SMART позволяет повысить качество считывания поврежденных и плохо пропечатанных штрих-кодов
- Благодаря наличию разъема клонирования параметров, значительно снижается среднее время восстановления работоспособности

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики F-43
Информация для заказа оборудования F-44
Диаграммы области считывания F-45
Рекомендуемые аксессуары F-45

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

Тип	Стандартная плотность
Количество конфигураций дальности считывания	8
Время настройки фокуса	≤ 20 мс
Источник включения фокусировки	Переключающие входы "IN 0 ... IN 4", интерфейс данных, таймер
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (650 нм)
Средняя наработка на отказ	80 000 часов
Класс лазера	2 (DIN EN 60825-1)
Поле обзора	≤ 60°
Частота сканирования	600 Гц ... 1 200 Гц
Разрешение кода	0,3 мм ... 1 мм
Дальность считывания (при разрешении кода)	500 мм ... 1 750 мм (0,5 мм)
Переключатель с задержкой на срабатывание	35 ... 40 мин при –35 °C и 24 В пост.тока

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	Все принятые на сегодняшний день типы штрих-кодов, включая Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, EAN, EAN 128, UPC, Interleaved 2 из 5
Коэффициент использования площади формонесущей поверхности	2:1 ... 3:1
Количество штрих-кодов на один скан	1 ... 12 (стандартный декодер, декодер SMART)
Количество штрих-кодов на один интервал считывания	1 ... 50 (авторaспознавание)
Количество символов на один интервал считывания	600
Количество многократных считываний	1 ... 99

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485)	I , AUX (только RS-232) Хост, AUX
Функция	300 бод ... 57 600 бод AUX: 9 600 бод
Скорость передачи данных	
Ethernet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
шина CAN	✔
Функция	Сеть датчиков на шине CAN (Master/Slave, Multiplexer)
Скорость передачи данных	10 кбит/сек ... 1 Мбит/сек
Протокол	CANopen, CSN (сеть датчиков SICK CAN)
шина PROFIBUS	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
DeviceNet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
Переключающие входы	6 (Датчик, IN 0 ... IN 4)
Переключающие выходы	4 ("Результат 1" ... "Результат 4")
Считывающий импульс	"Датчик 4" переключающий вход (+ "IN 4"), незапитанный, интерфейс данных, OTS (многокоординатное отслеживание)
Оптические индикаторы	4 светодиодных индикатора

F

Механические / электронные характеристики

Электрические соединения	1 x 15-штырьковый разъем (папа) D-Sub для устройства HD, 1 x 15-штырьковый разъем (мама) D-Sub для устройства HD
Рабочее напряжение	18 В пост.тока ... 30 В пост.тока, ± 10 % (зависит от типа)
Потребляемая мощность	16 Вт / 90 Вт (зависит от типа)
Корпус	Алюминиевый (литье под давлением), материал не содежит кремния на внешней стороне
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)
Степень защиты оболочки	IP 65 (EN 60529 (1991-10))
Класс защиты	III (EN 61140 (2002-03))
Вес	2 000 г
Габариты	208 мм x 152,6 мм x 175,5 мм

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2 (2001-10) / EN 61000-6-3 (2001-10) / EN 61000-6-3/A11 (2004-07)
Виброустойчивость	EN 60068-2-6 (1995)
Ударопрочность	EN 60068-2-27 (1993)
Диапазон рабочих температур	-30 °C ... +40 °C (зависит от типа)
Температура хранения	-20 °C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2 000 лк, на штрих-коде
Контрастность отпечатка штрих-кода (PCS)	≥ 60 %

F

Информация для заказа оборудования

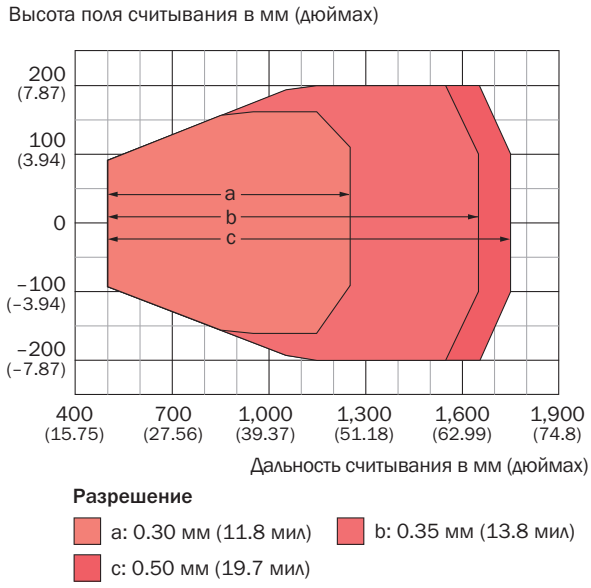
- **Фокусировка:** Автоматическая фокусировка
- **Тип:** CLX490 Стандартная плотность
- **Тип подключения:** стандартный
- **Область считывания:** фронтальная
- **Конструкция сканера:** X сканер

Обогрев	Наименование модели	Код заказа
–	CLX490-0010	1019318
Да	CLX490-0011	1019319

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Диаграммы области считывания

CLX490 Стандартная фронтальная плотность



Рекомендуемые аксессуары

F

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Малый соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	Блочный соединительный модуль для одного сканера	CDM490-0001	1025363

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	Монтажный уголок, 2 винта M6 x 12, самоконтрящиеся	2022996

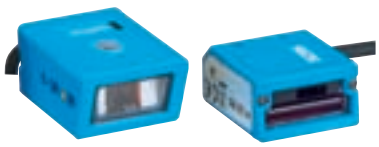
Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Соединительный кабель для устройства CDB620, 3 м, с электрически стираемым ППЗУ (EEPROM)	2030023
	Кабель передачи данных (RS-232) для подключения устройств CLV/ICR/RFH/CDB/CDM к ПК, длина 3 м, трехжильный, с разъемом 2 x 9 штырей D-Sub	2014054
	Корпус штепселя (IP 65) для сканера CLV/X490, с электрически стираемым ППЗУ (EEPROM) и подключением к CDM490, 2 кабеля, длина каждого 3 м, 15-жильные экранированные, с 15-штырьковым разъемом Sub HD	2020307

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-2

Линейка компактных устройств - малогабаритная, простая, надежная

Fixed Focus



F

Описание продукта

Миниатюрные сканеры штрих-кодов SICK едва превосходят по размеру USB-разъем и потому могут быть установлены в крайне стесненном пространстве. Сканеры серии CLV50x легко конфигурируются с помощью собственного онлайн сервиса и штрих-кодов конфигурации. Мини-сканеры штрих-кодов демонстрируют высокую эффективность считывания с большой глубиной резкости, обеспечивающей гибкость их применения. Сверх-компактные сканеры идеально подходят для решения задач в области машиностроения, в частности в упаковочных системах, линиях производства печатных плат, клинических анализаторах, установках роботизированного контроля и т.д. Сканеры CLV503 прекрасно зарекомендовали себя в системах с малой скоростью движения объектов при частоте сканирования 100 Гц. Сканер CLV505 имеет высокую частоту сканирования равную 1000 Гц и может применяться на конвейерах, движущихся со скоростью до 5 м/сек, в зависимости от технологической задачи.

Основные особенности

- Очень компактный
- Легкий
- Легко вводится в эксплуатацию
- Быстрое и надежное распознавание штрих-кодов, даже плохо пропечатанных или частично поврежденных
- Поставляется с интерфейсом RS-232 (гибкие выводы) и с интерфейсом USB
- Кнопка включения
- Отдельный вход для сигнала включения и выводы "хорошее считывание / отсутствие считывания" (только для модели с гибкими выводами)
- CLV505 - имеется в растровой версии

Преимущества для заказчика

- Малые габариты и простота настройки обеспечивают быстрый монтаж устройства, даже в условиях стесненного пространства
- Быстрый и простой ввод в эксплуатацию с использованием штрих-кодов конфигурации (поставляются с каждым сканером) и онлайнового сервиса
- Высокое качество считывания - считываются даже плохо пропечатанные штрих-коды - обеспечивается высокая производительность считывания
- Запуск нажатием кнопки, сигнальные светодиодные индикаторы, настройка и поиск неисправностей сопровождается звуковым сигналом

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики F-47
Информация для заказа оборудования F-48
Диаграммы области считывания F-48
Рекомендуемые аксессуары F-48
Габаритные чертежи F-49

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	CLV503 Стандартная дальность считывания	CLV505 Стандартная дальность считывания
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (650 нм)	
Средняя наработка на отказ	10 000 часов	
Класс лазера	2	
Поле обзора	≤ 44°	≤ 40°
Частота сканирования	≤ 100 Гц	≤ 1 000 Гц
Разрешение кода	0,15 мм ... 1 мм	
Дальность считывания (при разрешении кода)	50 мм ... 630 мм (1 мм)	60 мм ... 330 мм (1 мм)

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	Code 11, Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, EAN, JAN, UPC, Interleaved 2 of 5, 2/5 Industrial, Matrix 2 of 5, China Post, GS1 DataBar (Expanded, Limited, Truncated, 14 Stacked, Expanded Stacked, Stacked, c Composite A/B), IATA, ISBN-ISMN-ISSN, Korea Post, MSI/Plessey, UK/Plessey, S-Code, Telepen, Trioptic, MicroPDF417, PDF417

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232) Скорость передачи данных	I / – (зависит от типа) ≤ 115 200 бод
USB	– / I (зависит от типа)
Переключающие входы Стандартный	1 (триггер импульса считывания)
Переключающие выходы Стандартный	2 (“Хорошее считывание” / “Отсутствие считывания”)
Считывающий импульс	Кнопка на корпусе, последовательная комманда, переключающий вход / Кнопка на корпусе, последовательная команда(зависит от типа)
Оптические индикаторы	1 светодиод
Акустические индикаторы	Бипер/"пищалка"

Механические / электронные характеристики

	CLV503 Стандартная дальность считывания	CLV505 Стандартная дальность считывания
Электрические соединения Стандартный USB	1 открытый кабельный наконечник 1 USB-разъем	
Рабочее напряжение	5 В пост.тока, ±10 %	
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)	
Степень защиты оболочки	IP 45	IP 54
Класс защиты	III.	
Вес	18,5 г, без кабеля	30 г, без кабеля
Габариты	30 мм x 43,3 мм x 20 мм	29 мм x 34,5 мм x 17 мм

Условия окружающей среды

	CLV503 Стандартная дальность считывания	CLV505 Стандартная дальность считывания
Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-3:2007-01 [1]	EN 61000-6-3:2007-01 [2]
Диапазон рабочих температур	-10 °C ... +45 °C	0 °C ... +45 °C

[1] Для монтажа с соблюдением требований безопасности электростатического разряда и длиной кабеля ≤ 3 м.

[2] Для монтажа с соблюдением требований безопасности электростатического разряда.

F

Допустимая относительная влажность воздуха	85 %, без конденсации	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2 000 лк	
Контрастность отпечатка штрих-кода (PCS)	≥ 45 %	

[1] Для монтажа с соблюдением требований безопасности электростатического разряда и длиной кабеля ≤ 3 м.

[2] Для монтажа с соблюдением требований безопасности электростатического разряда.

Информация для заказа оборудования

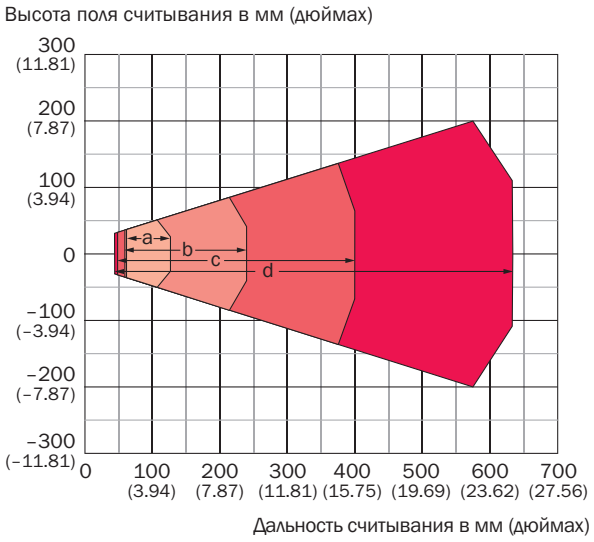
- **Фокусировка:** фиксированная фокусировка
- **Область считывания:** фронтальная

Тип	Тип подключения	Конструкция сканера	Наименование модели	Код заказа
CLV503 Стандартная дальность считывания	Стандартный	Линейный сканер	CLV503-0000	1046315
	USB	Линейный сканер	CLV503-0110	1046316
CLV505 Стандартная дальность считывания	Стандартный	Линейный сканер	CLV505-0000	1046317
	USB	Линейный сканер	CLV505-0110	1046318
	Стандартный	Растровый сканер	CLV505-1000	1046319
	USB	Растровый сканер	CLV505-1110	1046320

Диаграммы области считывания

F

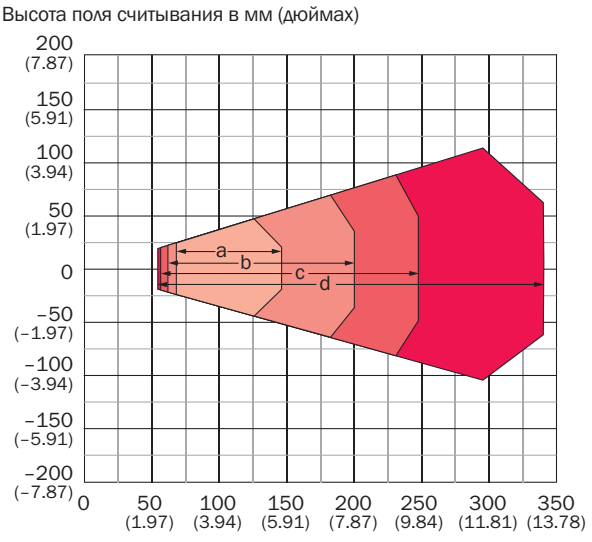
CLV503 Стандартная дальность фронтального считывания



Разрешение

- a: 0.15 мм (5.9 мил)
- b: 0.25 мм (9.8 мил)
- c: 0.50 мм (19.7 мил)
- d: 1.00 мм (39.4 мил)

CLV505 Стандартная дальность фронтального считывания



Разрешение

- a: 0.15 мм (5.9 мил)
- b: 0.25 мм (9.8 мил)
- c: 0.50 мм (19.7 мил)
- d: 1.00 мм (39.4 мил)

Рекомендуемые аксессуары

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	Монтажный кронштейн для сканера CLV503	2050021

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

	Краткое описание	Код заказа
	Монтажный кронштейн для сканера CLV503	2050022

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-6

F

Мощный сканер - гибкое применение

Fixed Focus | SMART620 | Intelligent Auto Setup

F

ID pro

CE III cULus

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики F-51
Информация для заказа оборудования F-53
Диаграммы области считывания F-54
Рекомендуемые аксессуары F-55
Габаритные чертежи F-55

Описание продукта

Сканер серии CLV62x является компактным мощным инструментом для применения в целом ряде логистических операций. Семейство сканеров CLV62x отличает высокая скорость считывания, гибкость и простота использования. Сканер CLV62x сочетает в себе высокое качество считывания с функцией распознавания поврежденных кодов SMART620 - алгоритмом считывания, позволяющим точно распознавать штрих-коды, даже если они повреждены или частично закрыты. Эти сканеры поставляются в стандартной версии или в версии с подключением к сети Ethernet, включая EtherNet/IP. Другие возможности сканеров семейства CLV62x, как то: встроенный web-сервер для дистанционной диагностики или функция статистики считывания, обеспечивают им эксплуатационную эффективность и гибкость, обычно ожидаемую от более дорогостоящего оборудования.

Основные особенности

- Доступные сетевые подключения на плате: CAN, Ethernet TCP/IP и Ether-Net/IP, дополнительные межсетевые интерфейсы не требуются (зависит от версии)
- Технология распознавания поврежденных кодов SMART620
- Гибкая сортировка, фильтрование и логические функции
- Усовершенствованное удобное конфигурационное ПО SOPAS
- Высокая частота сканирования до 1 200 Гц
- Компактный корпус
- Усовершенствованные функции дистанционной диагностики и сетевого мониторинга, доступные по сети Ethernet
- Степень защиты IP 65

Преимущества для заказчика

- Высокая скорость считывания поврежденных и нечетких штрих-кодов с помощью технологии распознавания SMART620
- Повышенный интеллектуальный уровень сканера позволяет создавать сложные конфигурации логистических операций, снижая тем самым потребность программирования системы управления. Данные при этом переводятся в нужный формат
- Для работы с Ethernet-модулями не требуются дополнительные Ethernet-шлюзы - экономия затрат
- Сканер CLV62x можно использовать в качестве мультиплексора в любой сети сканеров от компании SICK, построенной на базе шины CAN – отпадает потребность в дополнительном мультиплексоре
- Очень большая скорость декодирования в режиме реального времени
- Малые габариты и простота настройки обеспечивают быстрый монтаж устройства, даже в условиях стесненного пространства

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	CLV620 Средняя дальность считывания	CLV621 Большая дальность считывания	CLV622 Малая дальность считывания
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (655 нм)		
Средняя наработка на отказ	40 000 часов		
Класс лазера	2 (EN 60825-1 (A2:2001-03), IEC 60825-1 : 2007-03, Ed. 2.0)		
Поле обзора	≤ 50°		
Частота сканирования	400 Гц ... 1 200 Гц		
Разрешение кода	0,2 мм ... 1 мм	0,35 мм ... 1 мм	0,15 мм ... 0,5 мм
Дальность считывания (при разрешении кода)	60 мм ... 365 мм (1 мм)	60 мм ... 730 мм (1 мм)	55 мм ... 200 мм (0,5 мм)
Высота растра, число линий, на расстоянии	15 мм, 8, 200 мм 15 мм, 8, 185 мм (зависит от типа)		

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	Все принятые на сегодняшний день типы штрих-кодов, включая Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, EAN, EAN 128, UPC, Interleaved 2 из 5, Pharmacode, GS1 DataBar
Коэффициент использования площади формонесущей поверхности	2:1 ... 3:1
Количество штрих-кодов на один скан	1 ... 20 (стандартный декодер, декодер SMART620)
Количество штрих-кодов на один интервал считывания	1 ... 50 (автораспознавание)
Количество символов на один интервал считывания	5 000 500 (для функции мультиплексера при работе по шине CAN)
Количество многократных считываний	1 ... 99

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485)	I , AUX (только RS-232)
Функция	Хост, AUX
Скорость передачи данных	2 400 бод ... 115 кбод, AUX: 57,6 кбод
Ethernet	– / I (зависит от типа)
Функция	Хост, AUX
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/сек
Протокол	TCP/IP, EtherNet/IP, полу- и полно-дуплексная связь
шина CAN	✔
Функция	Сеть датчиков на шине CAN (Master/Slave, Multiplexer)
Скорость передачи данных	20 кбит/сек ... 1 Мбит/сек
Протокол	CANopen, CSN (сеть датчиков SICK CAN)
шина PROFIBUS	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)
DeviceNet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
Переключающие входы	
Стандартный	2 (“Датчик 1”, “Датчик 2”, 2 доп.входа через CMC600 в CDB620)
Ethernet	1 (“Датчик 1”, 2 доп.входа через CMC600 в CDB620)
Переключающие выходы	
Стандартный	2 (“Результат 1”, “Результат 2”, 2 доп.выхода через CMC600 в CDB620)
Ethernet	0 (2 выхода через CMC600 в CDB620)
Считывающий импульс	Переключающие входы, незапитанные, интерфейс последовательной передачи данных, автоимпульс
Оптические индикаторы	6 светодиодов (Готов, Результат, Лазер, Дата CAN, LNK TX)
Акустические индикаторы	Бипер/"пищалка" (можно отключить или присвоить функцию индикации состояния)
Разъем	
Стандартный	Фиксир.
Ethernet	Поворотный

F

Механические / электронные характеристики

Электрические соединения	
Стандартный	1 15-штырьковый разъем D-Sub HD (0,9 м)
Ethernet	2 цилиндрических разъема M12 (12-штырьковая вилка, 4-штырьковая розетка) на поворотном соединительном устройстве
Рабочее напряжение	10 В пост.тока ... 30 В пост.тока
Потребляемая мощность	4,5 Вт
Корпус	Алюминиевая отливка под давлением
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)
Степень защиты оболочки	IP 65 (DIN 40 050)
Класс защиты	III (VDE 0106/IEC 1010-1)
Вес	205 г ... 250 г (зависит от типа)
Габариты	
Фронтальное	61 мм x 66 мм x 38 мм [1]
Боковое	80 мм x 66 мм x 38 мм [1]

[1] Длина поворотного разъема в модели с Ethernet на 15 мм больше.

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-3 (2001-10) / EN 61000-6-2:2005
Виброустойчивость	EN 60068-2-6 (1995)
Ударопрочность	EN 60068-2-27 (1993)
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	-20 °C ... +70
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2 000 лк, на штрих-коде
Контрастность отпечатка штрих-кода (PCS)	≥ 60 %

F

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

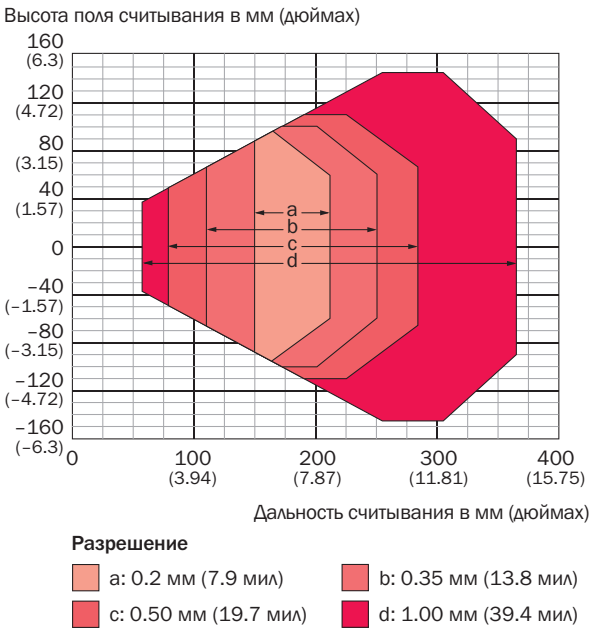
Информация для заказа оборудования

- **Фокусировка:** фиксированная фокусировка

Тип	Тип подключения	Область считывания	Конструкция сканера	Наименование модели	Код заказа
CLV620 Средняя дальность считывания	Стандартный	Фронтальная	Линейный сканер	CLV620-0000	1040288
			Растровый сканер	CLV620-1000	1041548
		Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV620-2000	1041550
			Растровый сканер	CLV620-3000	1041552
	Ethernet	Фронтальная	Линейный сканер	CLV620-0120	1041547
			Растровый сканер	CLV620-1120	1041549
		Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV620-2120	1041551
			Растровый сканер	CLV620-3120	1041553
CLV621 Большая дальность считывания	Стандартный	Фронтальная	Линейный сканер	CLV621-0000	1041784
			Растровый сканер	CLV621-1000	1041786
		Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV621-2000	1041788
			Растровый сканер	CLV621-3000	1041790
	Ethernet	Фронтальная	Линейный сканер	CLV621-0120	1041785
			Растровый сканер	CLV621-1120	1041787
		Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV621-2120	1041789
			Растровый сканер	CLV621-3120	1041791
CLV622 Малая дальность считывания	Стандартный	Фронтальная	Линейный сканер	CLV622-0000	1041792
			Растровый сканер	CLV622-1000	1041794
		Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV622-2000	1041796
			Растровый сканер	CLV622-3000	1041798
	Ethernet	Фронтальная	Линейный сканер	CLV622-0120	1041793
			Растровый сканер	CLV622-1120	1041795
		Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV622-2120	1041797
			Растровый сканер	CLV622-3120	1041799

Диаграммы области считывания

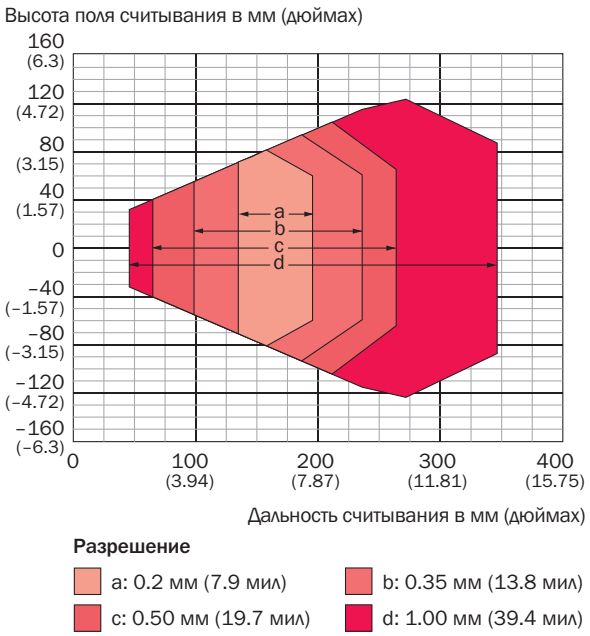
CLV620 Средняя дальность фронтального считывания



Разрешение

- a: 0.2 мм (7.9 мил)
- b: 0.35 мм (13.8 мил)
- c: 0.50 мм (19.7 мил)
- d: 1.00 мм (39.4 мил)

CLV620 Средняя дальность бокового считывания

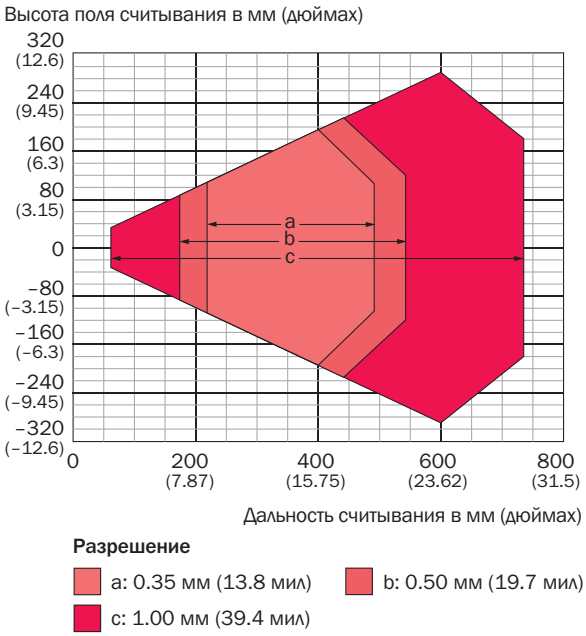


Разрешение

- a: 0.2 мм (7.9 мил)
- b: 0.35 мм (13.8 мил)
- c: 0.50 мм (19.7 мил)
- d: 1.00 мм (39.4 мил)

F

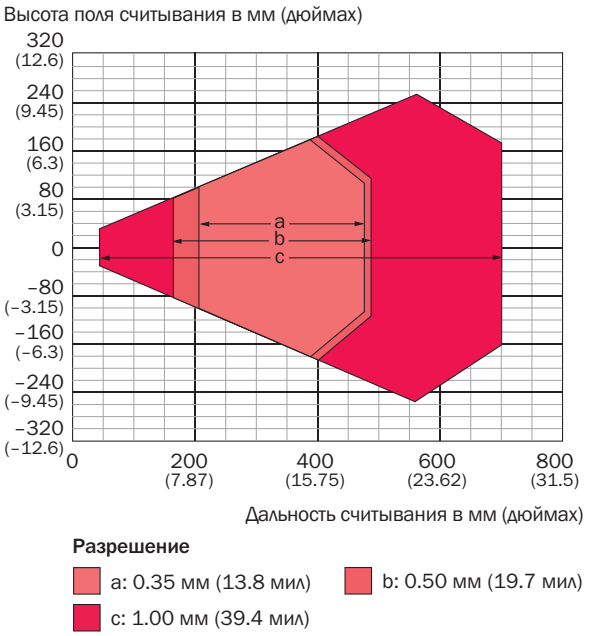
CLV621 Большая дальность фронтального считывания



Разрешение

- a: 0.35 мм (13.8 мил)
- b: 0.50 мм (19.7 мил)
- c: 1.00 мм (39.4 мил)

CLV621 Большая дальность бокового считывания

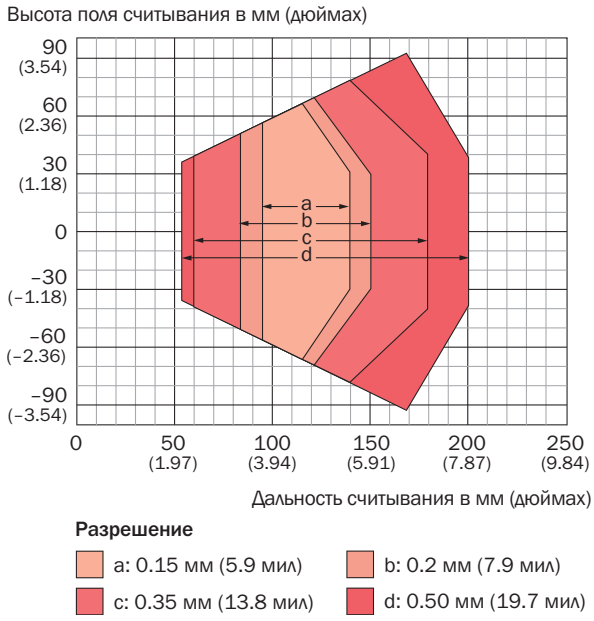


Разрешение

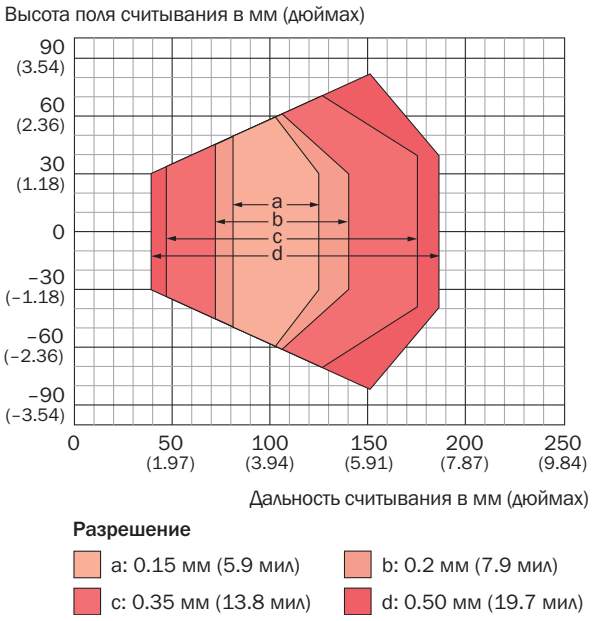
- a: 0.35 мм (13.8 мил)
- b: 0.50 мм (19.7 мил)
- c: 1.00 мм (39.4 мил)

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

CLV622 Малая дальность фронтального считывания



CLV622 Малая дальность считывания



Рекомендуемые аксессуары

F

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Малый соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	CDF600 прокси-сервер шины fieldbus для подключения CLV62x, CLV63x, CLV64x, CLV65x, RFH620, LECTOR®620 к сети PROFIBUS	CDF600-0100	1041251
	Блочный соединительный модуль для одного сканера	CDM420-0001	1025362

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	Кронштейн с платой адаптера	2042902

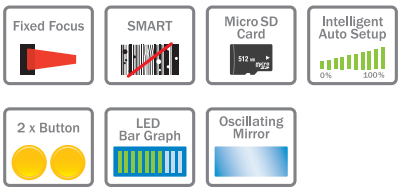
Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Кабель передачи данных (RS-232) для подключения устройств CLV/ICR/RFH/CDB/CDM к ПК, длина 3 м, трехжильный, с разъемом 2 x 9 штырей D-Sub[1]	2014054
	Кабель, M12 12-штырьковый, для CDB620/CDM420/CDF600 15-штырькового разъема D-Sub, 2 м (розетка/вилка) [2]	2041834
	Кабель, M12 4-штырьковый разъем, Ethernet к Host RJ45, 2 м (вилка/вилка) [2]	6034414

[1] Применимы для стандартных моделей.
[2] Применимы для моделей с подключением к Ethernet.

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-7

Интеллектуальные решения для логистики и автоматизации



Описание продукта

Сканер серии CLV63x является компактным мощным инструментом для решения широкого круга задач в разных отраслях промышленности. Усовершенствованные алгоритмы SMART сканеров CLV63x отлично справляются со считыванием поврежденных или повернутых штрих-кодов. Кроме того, набор кнопок на сканере CLV63x предоставляет возможность производить быструю настройку штрих-кода без использования компьютера. Имеются также функция обучения совпадающему коду и функция запуска диагностики. В дополнение к светодиодной столбцовому индикатору на корпусе сканера CLV63x имеются другие светодиодные индикаторы, показывающие состояние связи и сканера. Имеется слот для карты памяти Micro SD для клонирования параметров сканера. Клиентам предлагаются линейные и растровые сканеры, сканеры с окном для бокового считывания и с качающимся зеркалом, с подключением к сети Ethernet.

Основные особенности

- Встроенные кнопки автонастройки и диагностики считывания
- Многофункциональная световая индикация
- Доступные сетевые подключения на плате: CAN, Ethernet TCP/IP и EtherNet/IP, дополнительные межсетевые интерфейсы не требуются (зависит от версии)
- Усовершенствованная технология распознавания поврежденных кодов SMART
- Гибкая сортировка, фильтрование и логические функции
- Усовершенствованное удобное конфигурационное ПО SOPAS
- Высокая частота сканирования до 1 200 Гц
- Усовершенствованные функции дистанционной диагностики и сетевого мониторинга, доступные по сети Ethernet

Преимущества для заказчика

- Интеллектуальная автонастройка и многофункциональные кнопки экономят время при вводе в эксплуатацию
- С помощью кнопок можно программировать код для поиска
- Простое обновление встроенных программ с использованием карты памяти Micro SD: отпадает необходимость в ПК
- Для работы с Ethernet-модулями не требуются дополнительные Ethernet-шлюзы - экономия затрат
- Усовершенствованная технология SMART для считывания поврежденных и частично неразборчивых штрих-кодов повышает скорость считывания
- Повышенный интеллектуальный уровень сканера позволяет создавать сложные конфигурации логистических операций, снижая тем самым потребность программирования системы управления. Данные при этом переводятся в нужный формат
- Очень большая скорость декодирования в режиме реального времени
- Увеличенная надежность считывания благодаря значительной вычислительной мощности и высокой частоте считывания

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики F-57
Информация для заказа оборудования F-59
Диаграммы области считывания F-60
Рекомендуемые аксессуары F-62
Габаритные чертежи F-63

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	CLV630 Большая дальность считывания	CLV631 Средняя дальность считывания	CLV632 Малая дальность считывания
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (655 нм)		
Средняя наработка на отказ	40 000 часов		
Класс лазера	2 (EN 60825-1 (A2:2001-03), IEC 60825-1 : 2007-03, Ed. 2.0)		
Поле обзора	≤ 50°		
Частота сканирования	400 Гц ... 1 200 Гц		
Разрешение кода	0,35 мм ... 1 мм	0,25 мм ... 0,5 мм	0,2 мм ... 0,5 мм
Дальность считывания (при разрешении кода) Фронтальное Боковое Качающееся зеркало	 60 мм ... 735 мм (1 мм) 44 мм ... 683 мм (1 мм) 45 мм ... 659 мм (1 мм)	 90 мм ... 450 мм (0,5 мм) 74 мм ... 412 мм (0,5 мм) 78 мм ... 397 мм (0,5 мм)	 60 мм ... 285 мм (0,5 мм) 44 мм ... 256 мм (0,5 мм) 45 мм ... 245 мм (0,5 мм)
Высота растра, число линий, на расстоянии	15 мм, 8, 200 мм 15 мм, 8, 185 мм (зависит от типа)		
Функции качающегося зеркала Частота колебаний Угол отклонения	Фиксированный (регулируемое положение), колеблющийся (меняющийся или с фиксированной амплитудой), один снимок 0,5 Гц ... 6,25 Гц –20° ... 20°		

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	Все принятые на сегодняшний день типы штрих-кодов, включая Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, EAN, EAN 128, UPC, Interleaved 2 из 5, Pharmacode, GS1 DataBar
Коэффициент использования площади формонесущей поверхности	2:1 ... 3:1
Количество штрих-кодов на один скан	1 ... 20 (стандартный декодер, декодер SMART)
Количество штрих-кодов на один интервал считывания	1 ... 50 (автораспознавание)
Количество символов на один интервал считывания	5 000 500 (для функции мультиплексера при работе по шине CAN)
Количество многократных считываний	1 ... 99

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485) Функция Скорость передачи данных	I , AUX (только RS-232) Хост, AUX 2 400 бод ... 115 кбод, AUX: 57,6 кбод
Ethernet Функция Скорость передачи данных Протокол	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF) / I(зависит от типа) Хост, AUX 10/100 Мбит/сек TCP/IP, EtherNet/IP, полу- и полно-дуплексная связь
шина CAN Функция Скорость передачи данных Протокол	✔ Сеть датчиков на шине CAN (Master/Slave, Multiplexer) 20 кбит/сек ... 1 Мбит/сек CANopen, CSN (сеть датчиков SICK CAN)
шина PROFIBUS	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)
DeviceNet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
Переключающие входы Стандартный Ethernet	 2 (“Датчик 1”, “Датчик 2”, 2 доп.входа через CMC600 в CDB620) 1 (“Датчик 1”, 2 доп.входа через CMC600 в CDB620)

Переключающие выходы Стандартный Ethernet	 2 (“Результат 1”, “Результат 2”, 2 доп.выхода через CMC600 в CDB620) 0 (2 выхода через CMC600 в CDB620)
Считывающий импульс	Переключающий вход "Датчик 1", незапитанный, интерфейс последовательной передачи данных, автоимпульс
Оптические индикаторы	6 светодиода (Готов, Результат, Лазер, Дата CAN, LNK TX, столбцовый индикатор для показаний процента скорости считывания (10 светодиодов))
Акустические индикаторы	Бипер/"пищалка" (можно отключить или присвоить функцию индикации состояния)
Элемента управления	2 кнопки (функции выбора и старт/стоп)
Разъем Стандартный Ethernet	 Фиксир. Поворотный
Карта памяти	Карта Micro SD (флэш-карта) 512 Мб, опция

Механические / электронные характеристики

	CLV630 Большая дальность считывания	CLV631 Средняя дальность считывания	CLV632 Малая дальность считывания
Электрические соединения Стандартный Ethernet	 1 15-штырьковый разъем D-Sub HD (0,9 м) 2 цилиндрических разъема M12 (12-штырьковая вилка, 4-штырьковая розетка) на поворотном соединительном устройстве		
Рабочее напряжение	18 В пост.тока ... 30 В пост.тока		
Потребляемая мощность	5 Вт / 6 Вт (зависит от типа)		
Корпус	Алюминиевая отливка под давлением		
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)		
Степень защиты оболочки	IP 65 (EN 60529)		
Класс защиты	III (EN 61140)		
Вес	250 г ... 420 г (зависит от типа)		
Габариты Фронтальное Боковое Качающееся зеркало	 61 мм x 96 мм x 38 мм [1] 80 мм x 96 мм x 38 мм [1] 95 мм x 96 мм x 41 мм [1]		

[1] Длина поворотного разъема в модели с Ethernet на 15 мм больше.

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-3 (2001-10) / EN 61000-6-2:2005
Виброустойчивость	EN 60068-2-6 (1995)
Ударопрочность	EN 60068-2-27 (1993)
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	-20 °C... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2 000 лк, на штрих-коде
Контрастность отпечатка штрих-кода (PCS)	≥ 60 %

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

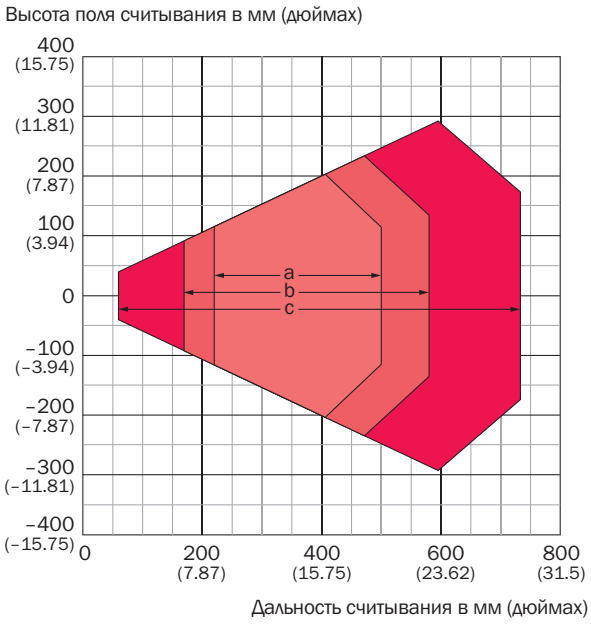
Информация для заказа оборудования

- **Фокусировка:** фиксированная фокусировка
- **Нагрев:** по желанию заказчика

Тип	Тип подключения	Область считывания	Конструкция сканера	Наименование модели	Код заказа
CLV630 Большая дальность считывания	Стандартный	Фронтальная	Линейный сканер	CLV630-0000	1040706
			Растровый сканер	CLV630-1000	1041970
		Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV630-2000	1041972
			Растровый сканер	CLV630-3000	1041974
		Качающееся зеркало	Линейный сканер	CLV630-6000	1041976
	Ethernet	Фронтальная	Линейный сканер	CLV630-0120	1041969
			Растровый сканер	CLV630-1120	1041971
		Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV630-2120	1041973
			Растровый сканер	CLV630-3120	1041975
		Качающееся зеркало	Линейный сканер	CLV630-6120	1041977
CLV631 Средняя дальность считывания	Стандартный	Фронтальная	Линейный сканер	CLV631-0000	1041978
			Растровый сканер	CLV631-1000	1041980
		Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV631-2000	1041982
			Растровый сканер	CLV631-3000	1041984
		Качающееся зеркало	Линейный сканер	CLV631-6000	1041986
	Ethernet	Фронтальная	Линейный сканер	CLV631-0120	1041979
			Растровый сканер	CLV631-1120	1041981
		Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV631-2120	1041983
			Растровый сканер	CLV631-3120	1041985
		Качающееся зеркало	Линейный сканер	CLV631-6120	1041987
CLV632 Малая дальность считывания	Стандартный	Фронтальная	Линейный сканер	CLV632-0000	1041988
			Растровый сканер	CLV632-1000	1041990
		Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV632-2000	1041992
			Растровый сканер	CLV632-3000	1041994
		Качающееся зеркало	Линейный сканер	CLV632-6000	1041996
	Ethernet	Фронтальная	Линейный сканер	CLV632-0120	1041989
			Растровый сканер	CLV632-1120	1041991
		Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV632-2120	1041993
			Растровый сканер	CLV632-3120	1041995
		Качающееся зеркало	Линейный сканер	CLV632-6120	1041997

Диаграммы области считывания

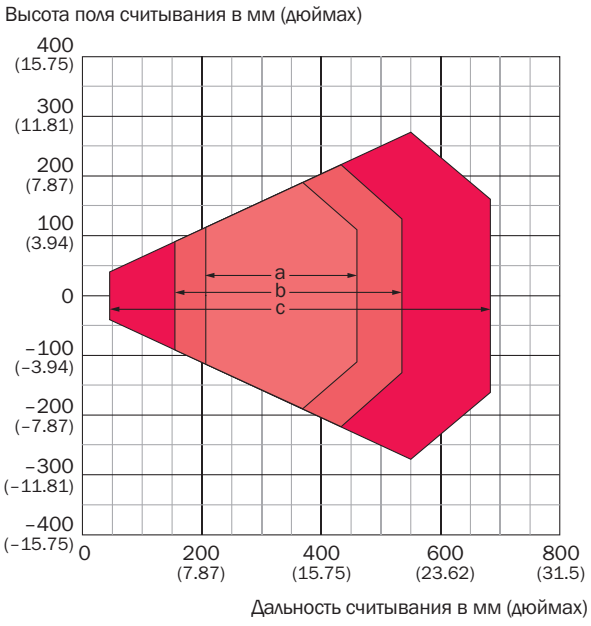
CLV630 Большая дальность фронтального считывания



Разрешение

a: 0.35 мм (13.8 мил) b: 0.50 мм (19.7 мил)
c: 1.0 мм (39.4 мил)

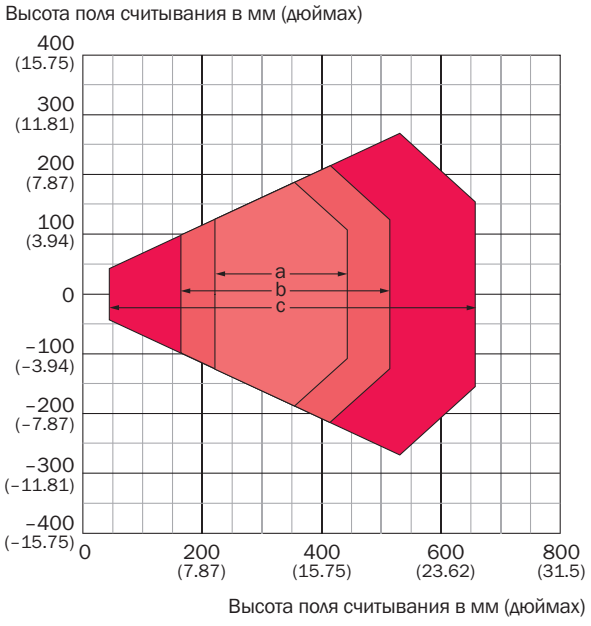
CLV630 Большая дальность бокового считывания



Разрешение

a: 0.35 мм (13.8 мил) b: 0.50 мм (19.7 мил)
c: 1.0 мм (39.4 мил)

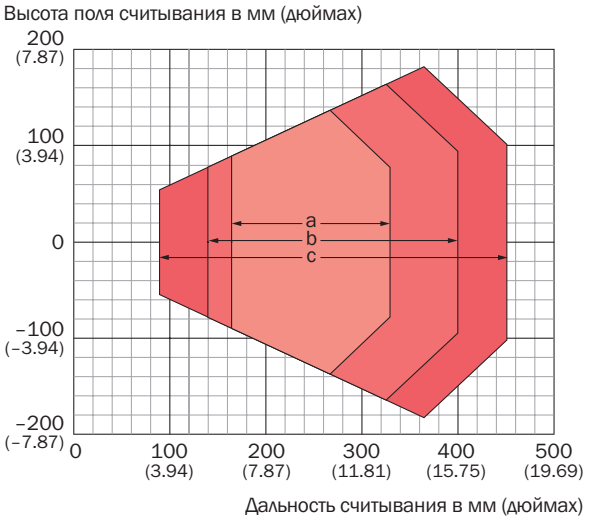
CLV630 Качающееся зеркало большой дальности считывания



Разрешение

a: 0.35 мм (13.8 мил) b: 0.50 мм (19.7 мил)
c: 1.0 мм (39.4 мил)

CLV631 Средняя дальность фронтального считывания

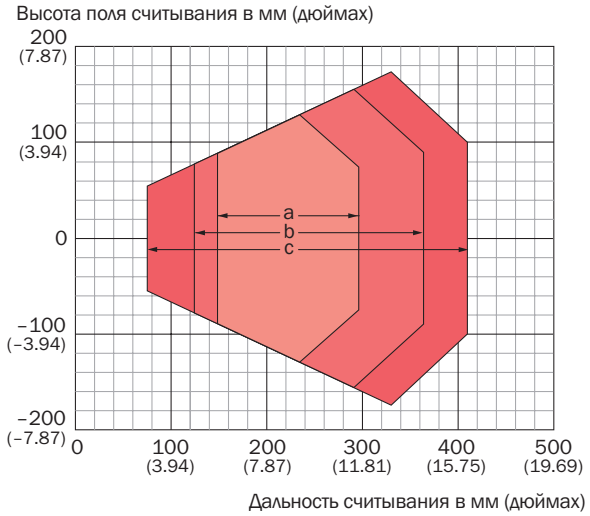


Разрешение

a: 0.25 мм (9.8 мил) b: 0.35 мм (13.8 мил)
c: 0.50 мм (19.7 мил)

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

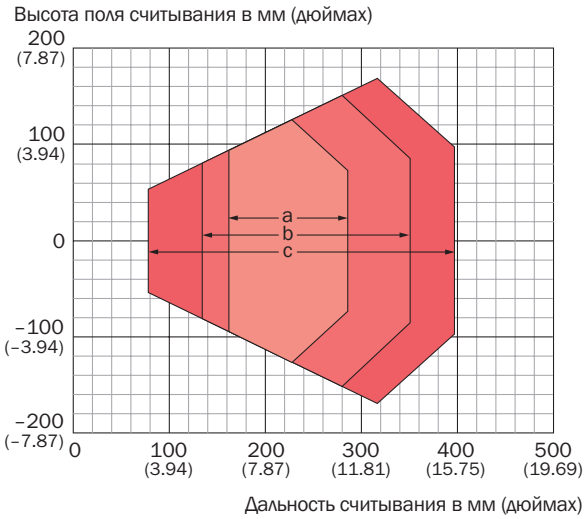
CLV631 Средняя дальность бокового считывания



Разрешение

- a: 0.25 мм (9.8 мил)
- b: 0.35 мм (13.8 мил)
- c: 0.50 мм (19.7 мил)

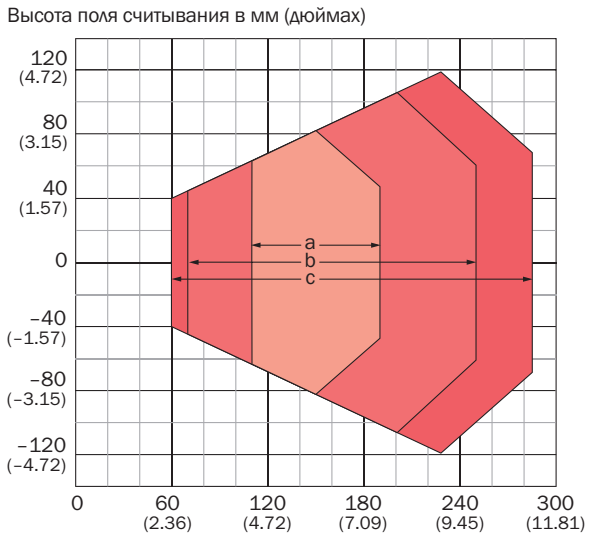
CLV631 Качающееся зеркало средней дальности считывания



Разрешение

- a: 0.25 мм (9.8 мил)
- b: 0.35 мм (13.8 мил)
- c: 0.50 мм (19.7 мил)

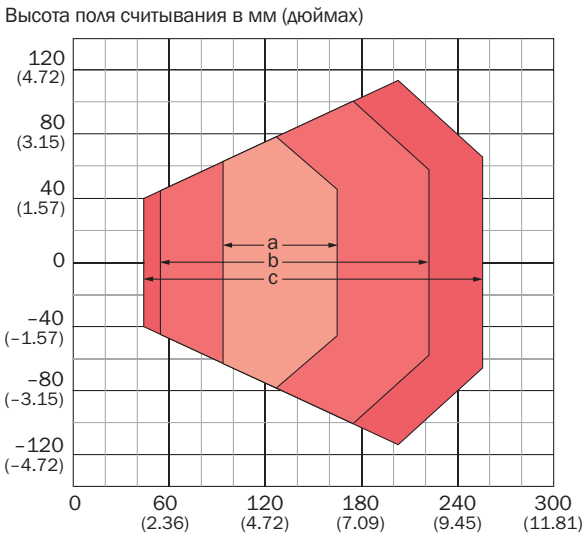
CLV632 Малая дальность фронтального считывания



Разрешение

- a: 0.20 мм (7.9 мил)
- b: 0.35 мм (13.8 мил)
- c: 0.50 мм (19.7 мил)

CLV632 Малая дальность считывания

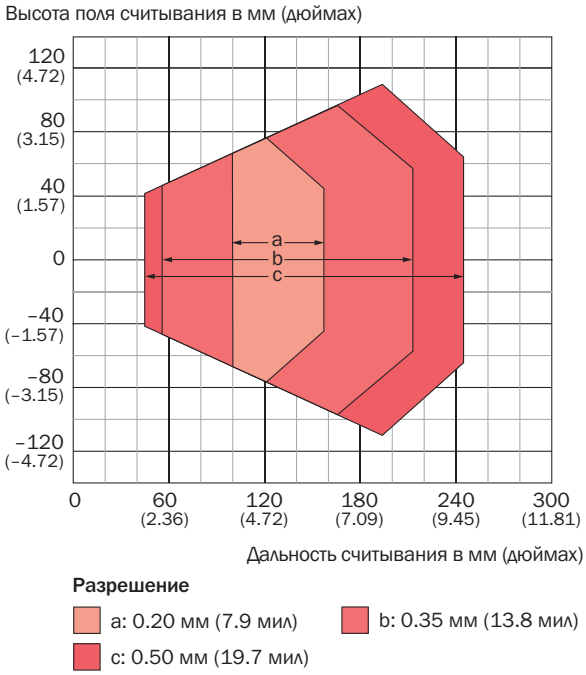


Разрешение

- a: 0.20 мм (7.9 мил)
- b: 0.35 мм (13.8 мил)
- c: 0.50 мм (19.7 мил)

F

CLV632 Качающееся зеркало малой дальности считывания



F

Рекомендуемые аксессуары

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Малый соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	CDF600 прокси-сервер шины fieldbus для подключения CLV62x, CLV63x, CLV64x, CLV65x, RFH620, LECTOR®620 к сети PROFIBUS	CDF600-0100	1041251
	Блочный соединительный модуль для одного сканера	CDM420-0001	1025362

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	Монтажный кронштейн, в комплекте с крепежом	2042800

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Кабель передачи данных (RS-232) для подключения устройств CLV/ICR/RFH/CDB/CDM к ПК, длина 3 м, трехжильный, с разъемом 2 x 9 штырей D-Sub[1)]	2014054
	Кабель, M12 12-штырьковый, для CDB620/CDM420/CDF600 15-штырькового разъема D-Sub, 2 м (розетка/вилка) [2)]	2041834

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

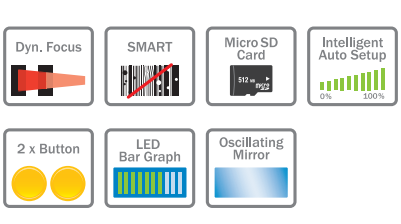
	Краткое описание	Код заказа
	Кабель, M12 4-штырьковый разъем, Ethernet к Host RJ45, 2 м (вилка/вилка) [2]	6034414

[1] Применимы для стандартных моделей.
[2] Применимы для моделей с подключением к Ethernet.

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-7

F

Динамический, многофункциональный



Описание продукта

Сканер штрих-кода CLV64x имеет функцию динамической фокусировки, увеличивающую дальность считывания для тех случаев, когда дальность считывания сканера с фиксированным фокусом является недостаточной, а решение с автоматической фокусировкой выходит за рамки доступного бюджета. Усовершенствованные алгоритмы SMART сканеров CLV64x отлично справляются со считыванием поврежденных или повернутых штрих-кодов. Сочетание линейного, растрового сканера, сканера с качающимся зеркалом, высокой плотности считывания, возможности считывания малоконтрастных кодов с высокой гибкостью обработки данных, позволяет получить инструмент для решения широкого спектра задач в области транспортировки и складирования материалов. Клиентам предлагаются линейные и растровые сканеры, сканеры с окном для бокового считывания и с качающимся зеркалом, с подключением к сети Ethernet.

Основные особенности

- Динамическая фокусировка обеспечивает увеличенную глубину резкости
- Встроенные кнопки автонастройки и диагностики считывания
- Доступные сетевые подключения на плате: CAN, Ethernet TCP/IP и EtherNet/IP, дополнительные межсетевые интерфейсы не требуются (зависит от версии)
- Усовершенствованная технология распознавания поврежденных кодов SMART
- Гибкая сортировка, фильтрование и логические функции
- Усовершенствованное удобное конфигурационное ПО SOPAS
- Многофункциональная световая индикация
- Усовершенствованные функции дистанционной диагностики и сетевого мониторинга, доступные по сети Ethernet

Преимущества для заказчика

- Экономичное решение, т.к. для считывания штрих-кодов, расположенных на различных расстояниях, можно использовать один сканер CLV64x
- Интеллектуальная автонастройка и многофункциональные кнопки экономят время при вводе в эксплуатацию
- С помощью кнопок можно программировать код для поиска
- Простое обновление встроенных программ с использованием карты памяти Micro SD: отпадает необходимость в ПК
- Для работы с Ethernet-модулями не требуются дополнительные Ethernet-шлюзы - экономия затрат
- Усовершенствованная технология SMART для считывания поврежденных и частично неразборчивых штрих-кодов повышает скорость считывания
- Повышенный интеллектуальный уровень сканера позволяет создавать сложные конфигурации логистических операций, снижая тем самым потребность программирования системы управления. Данные при этом переводятся в нужный формат
- Очень большая скорость декодирования в режиме реального времени

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики F-65
Информация для заказа оборудования F-67
Диаграммы области считывания F-67
Рекомендуемые аксессуары F-68
Габаритные чертежи F-68

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	CLV640 Стандартная плотность	CLV642 Высокая плотность
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (655 нм)	
Средняя наработка на отказ	40 000 часов	
Класс лазера	2 (EN 60825-1 (A2:2001-03), IEC 60825-1 : 2007-03, Ed. 2.0)	
Поле обзора	≤ 50°	
Частота сканирования	400 Гц ... 1 200 Гц	
Разрешение кода	0,2 мм ... 1 мм	0,15 мм ... 0,25 мм
Дальность считывания (при разрешении кода) Фронтальное Боковое Качающееся зеркало	 60 мм ... 840 мм (1 мм) 44 мм ... 738 мм (1 мм) 45 мм ... 755 мм (1 мм)	 30 мм ... 345 мм (0,25 мм) – –
Высота растра, число линий, на расстоянии	15 мм, 8, 200 мм 15 мм, 8, 185 мм (зависит от типа)	
Функции качающегося зеркала Частота колебаний Угол отклонения	Фиксированный (регулируемое положение), колеблющийся (меняющийся или с фиксированной амплитудой), один снимок 0,5 Гц ... 6,25 Гц –20° ... 20°	

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	Все принятые на сегодняшний день типы штрих-кодов, включая Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, EAN, EAN 128, UPC, Interleaved 2 из 5, Pharmacode, GS1 DataBar
Коэффициент использования площади формонесущей поверхности	2:1 ... 3:1
Количество штрих-кодов на один скан	1 ... 20 (стандартный декодер, декодер SMART)
Количество штрих-кодов на один интервал считывания	1 ... 50 (авторaспознавание)
Количество символов на один интервал считывания	5 000 500 (для функции мультиплексера при работе по шине CAN)
Количество многократных считываний	1 ... 99

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485) Функция Скорость передачи данных	I , AUX (только RS-232) Хост, AUX 2 400 бод ... 115 кбод, AUX: 57,6 кбод
Ethernet Функция Скорость передачи данных Протокол	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF) / I(зависит от типа) Хост, AUX 10/100 Мбит/сек TCP/IP, EtherNet/IP, полу- и полно-дуплексная связь
шина CAN Функция Скорость передачи данных Протокол	✔ Сеть датчиков на шине CAN (Master/Slave, Multiplexer) 20 кбит/сек ... 1 Мбит/сек CANopen, CSN (сеть датчиков SICK CAN)
шина PROFIBUS	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)
DeviceNet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
Переключающие входы Стандартный Ethernet	 2 (“Датчик 1”, “Датчик 2”, 2 доп.входа через CMC600 в CDB620) 1 (“Датчик 1”, 2 доп.входа через CMC600 в CDB620)

Переключающие выходы Стандартный Ethernet	 2 (“Результат 1”, “Результат 2”, 2 доп.выхода через CMC600 в CDB620) 0 (2 выхода через CMC600 в CDB620)
Считывающий импульс	Переключающий вход "Датчик 1", незапитанный, интерфейс последовательной передачи данных, автоимпульс
Оптические индикаторы	6 светодиода (Готов, Результат, Лазер, Дата CAN, LNK TX, столбцовый индикатор для показаний процента скорости считывания (10 светодиодов))
Акустические индикаторы	Бипер/"пищалка" (можно отключить или присвоить функцию индикации состояния)
Элемента управления	2 кнопки (функции выбора и старт/стоп)
Разъем Стандартный Ethernet	 Фиксир. Поворотный
Карта памяти	Карта Micro SD (флэш-карта) 512 Мб, опция

Механические / электронные характеристики

	CLV640 Стандартная плотность	CLV642 Высокая плотность
Электрические соединения Стандартный Ethernet	 1 15-штырьковый разъем D-Sub HD (0,9 м) 2 цилиндрических разъема M12 (12-штырьковая вилка, 4-штырьковая розетка) на поворотном соединительном устройстве	
Рабочее напряжение	18 В пост.тока ... 30 В пост.тока	
Потребляемая мощность	5,5 Вт / 6,5 Вт (зависит от типа)	5,5 Вт
Корпус	Алюминиевая отливка под давлением	
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)	
Степень защиты оболочки	IP 65 (EN 60529)	
Класс защиты	III (EN 61140)	
Вес	250 г ... 420 г (зависит от типа)	
Габариты Фронтальное Боковое Качающееся зеркало	 61 мм x 96 мм x 38 мм [1)] 80 мм x 96 мм x 38 мм [1)] 95 мм x 96 мм x 41 мм [1)]	

[1)] Длина поворотного разъема в модели с Ethernet на 15 мм больше.

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-3 (2001-10) / EN 61000-6-2:2005
Виброустойчивость	EN 60068-2-6 (1995)
Ударопрочность	EN 60068-2-27 (1993)
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	-20 °C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2 000 лк, на штрих-коде
Контрастность отпечатка штрих-кода (PCS)	≥ 60 %

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

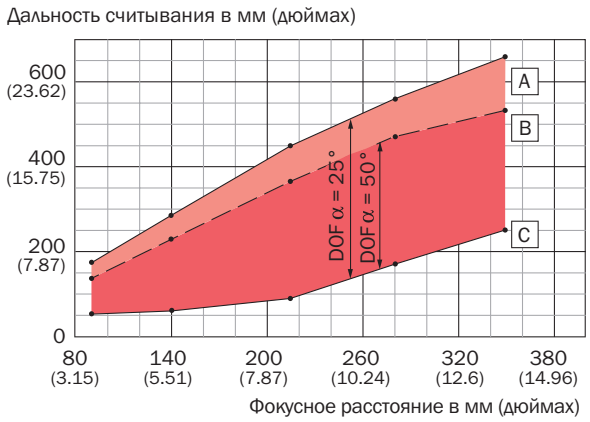
Информация для заказа оборудования

- **Фокусировка:** Динамическая фокусировка
- **Нагрев:** по желанию заказчика

Тип	Тип подключения	Область считывания	Конструкция сканера	Наименование модели	Код заказа
CLV640 Стандартная плотность	Стандартный	Фронтальная	Растровый сканер	CLV640-1000	1042016
			Линейный сканер	CLV640-0000	1042014
		Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV640-2000	1042018
			Растровый сканер	CLV640-3000	1042020
		Качающееся зеркало	Линейный сканер	CLV640-6000	1042022
	Ethernet	Фронтальная	Растровый сканер	CLV640-1120	1042017
			Линейный сканер	CLV640-0120	1042015
		Боковая (105°)	Линейный сканер	CLV640-2120	1042019
			Растровый сканер	CLV640-3120	1042021
		Качающееся зеркало	Линейный сканер	CLV640-6120	1042023
CLV642 Высокая плотность	Стандартный	Фронтальная	Линейный сканер	CLV642-0000	1044873
	Ethernet	Фронтальная	Линейный сканер	CLV642-0120	1044874

Диаграммы области считывания

CLV640 Стандартная фронтальная плотность



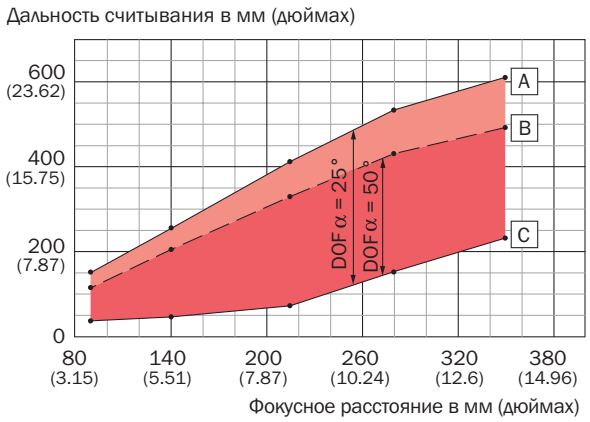
Разрешение 0.5 мм (19.7 мил)

A макс. дальность считывания (угол раскрытия 25°)

B макс. дальность считывания (угол раскрытия 50°)

C мин. дальность считывания

CLV640 Стандартная боковая плотность



Разрешение 0.5 мм (19.7 мил)

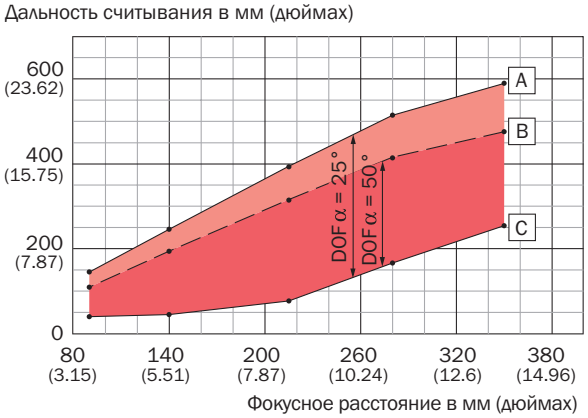
A макс. дальность считывания (угол раскрытия 25°)

B макс. дальность считывания (угол раскрытия 50°)

C мин. дальность считывания

F

CLV640 Качающееся зеркало стандартной плотности



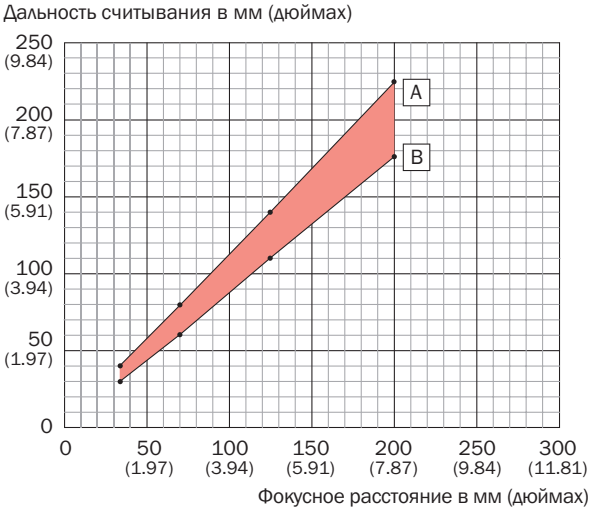
Разрешение 0.5 мм (19.7 мил)

A макс. дальность считывания (угол раскрытия 25°)

B макс. дальность считывания (угол раскрытия 50°)

C мин. дальность считывания

CLV642 Высокая плотность



Разрешение 0.15 мм (5.9 мил)

A макс. дальность считывания (угол раскрытия 25°)

B мин. дальность считывания

Рекомендуемые аксессуары

F

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Малый соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	CDF600 прокси-сервер шины fieldbus для подключения CLV62x, CLV63x, CLV64x, CLV65x, RFH620, LECTOR®620 к сети PROFIBUS	CDF600-0100	1041251
	Блочный соединительный модуль для одного сканера	CDM420-0001	1025362

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	Монтажный кронштейн, в комплекте с крепежом	2042800

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Кабель передачи данных (RS-232) для подключения устройств CLV/ICR/RFH/CDB/CDM к ПК, длина 3 м, трехжильный, с разъемом 2 x 9 штырей D-Sub[1)]	2014054
	Кабель, M12 12-штырьковый, для CDB620/CDM420/CDF600 15-штырькового разъема D-Sub, 2 м (розетка/вилка) [2)]	2041834
	Кабель, M12 4-штырьковый разъем, Ethernet к Host RJ45, 2 м (вилка/вилка) [2)]	6034414

[1)] Применимы для стандартных моделей.

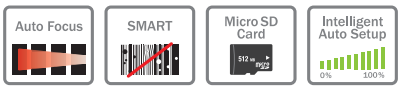
[2)] Применимы для моделей с подключением к Ethernet.

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-7

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

F

С постоянной автофокусировкой



Описание продукта

Сканер штрих-кодов серии CLV65x имеет запатентованную функцию измерения дистанции и автоматической фокусировки в сочетании с алгоритмами восстановления кода SMART и мощным микропроцессором, что позволяет превосходить конкурентные изделия в части считывания поврежденных и загрязненных штрих-кодов в тех случаях, когда требуется большая глубина резкости. Дальность считывания - до 1 625 мм для модуля шириной 1 мм. Такие функции сканера CLV65x , как автоматическая фокусировка, измерение дистанции до штрих-кода и грамотно спроектированная оптика, являются неоспоримыми конкурентными преимуществами там, где имеется стесненность пространства и требуется большая глубина резкости.

Другие возможности сканеров семейства CLV65x, как то: встроенный web-сервер для дистанционной диагностики или функция статистики считывания, повышают эффективность их эксплуатации.

Клиентам предлагаются линейные сканеры, сканеры с окном для бокового считывания и с качающимся зеркалом; имеются модели с подключением к сети Ethernet.

Основные особенности

- Большая глубина резкости благодаря автоматической фокусировке
- Встроенные кнопки автонастройки и диагностики считывания
- Доступные сетевые подключения на плате: CAN, Ethernet TCP/IP и EtherNet/IP, дополнительные межсетевые интерфейсы не требуются (зависит от версии)
- Усовершенствованная технология распознавания поврежденных кодов SMART
- Гибкая сортировка, фильтрование и логические функции
- Встроенный web-сервер обеспечивает возможность дистанционной диагностики и мониторинга
- Усовершенствованное удобное конфигурационное ПО SOPAS
- Многофункциональная световая индикация

Преимущества для заказчика

- Экономичны, т.к. наличие автоматической фокусировки исключает потребность в дополнительных устройствах для подстройки фокуса
- Интеллектуальная автонастройка и многофункциональные кнопки экономят время при вводе в эксплуатацию
- С помощью кнопок можно программировать код для поиска
- Простое обновление встроенных программ с использованием карты памяти Micro SD: отпадает необходимость в ПК
- Для работы с Ethernet-модулями не требуются дополнительные Ethernet-шлюзы - экономия затрат
- Усовершенствованная технология SMART для считывания поврежденных и частично неразборчивых штрих-кодов повышает скорость считывания
- Повышенный интеллектуальный уровень сканера позволяет создавать сложные конфигурации логистических операций, снижая тем самым потребность программирования системы управления. Данные при этом переводятся в нужный формат
- Встроенный web-сервер обеспечивает дистанционную диагностику и мониторинг; нет потребности в дополнительных программных продуктах

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики F-71
Информация для заказа оборудования F-72
Диаграммы области считывания F-73
Рекомендуемые аксессуары F-74
Габаритные чертежи F-74

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	CLV650 Стандартная плотность	CLV651 Низкая плотность
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (658 нм)	
Средняя наработка на отказ	40 000 часов	
Класс лазера	2 (EN 60825-1 (A2:2001-03), IEC 60825-1 : 2007-03, Ed. 2.0)	
Поле обзора	≤ 50°	
Частота сканирования	600 Гц ... 1 000 Гц	
Разрешение кода	0,25 мм ... 1 мм	0,5 мм
Дальность считывания (при разрешении кода) Фронтальное Качающееся зеркало	 140 мм ... 1 625 мм (1 мм) 125 мм ... 1 570 мм (1 мм)	 170 мм ... 930 мм (0,5 мм) 155 мм ... 880 мм (0,5 мм)
Функции качающегося зеркала Частота колебаний Угол отклонения	Фиксированный (регулируемое положение), колеблющийся (меняющийся или с фиксированной амплитудой), один снимок 0,5 Гц ... 6,25 Гц –20° ... 20°	

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	Все принятые на сегодняшний день типы штрих-кодов, включая Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, EAN, EAN 128, UPC, Interleaved 2 из 5, Pharmacode, GS1 DataBar
Коэффициент использования площади формонесущей поверхности	2:1 ... 3:1
Количество штрих-кодов на один скан	1 ... 20 (стандартный декодер, декодер SMART)
Количество штрих-кодов на один интервал считывания	1 ... 50 (авторaспознавание)
Количество символов на один интервал считывания	5 000 500 (для функции мультиплексера при работе по шине CAN)
Количество многократных считываний	1 ... 99

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485) Функция Скорость передачи данных	I , AUX (только RS-232) Хост, AUX 2 400 бод ... 115 кбод, AUX: 57,6 кбод
Ethernet Функция Скорость передачи данных Протокол	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF) / I(зависит от типа) Хост, AUX 10/100 Мбит/сек TCP/IP, EtherNet/IP, полу- и полно-дуплексная связь
шина CAN Функция Скорость передачи данных Протокол	✔ Сеть датчиков на шине CAN (Master/Slave, Multiplexer) 20 кбит/сек ... 1 Мбит/сек CANopen, CSN (сеть датчиков SICK CAN)
шина PROFIBUS	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)
DeviceNet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
Переключающие входы Стандартный Ethernet	 2 (“Датчик 1”, “Датчик 2”, 2 доп.входа через CMC600 в CDB620) 1 (“Датчик 1”, 2 доп.входа через CMC600 в CDB620)
Переключающие выходы Стандартный Ethernet	 2 (“Результат 1”, “Результат 2”, 2 доп.выхода через CMC600 в CDB620) 0 (2 выхода через CMC600 в CDB620)
Считывающий импульс	Переключающий вход "Датчик 1", незапитанный, интерфейс последовательной передачи данных, автоимпульс

F

Оптические индикаторы	6 светодиода (Готов, Результат, Лазер, Дата CAN, LNK TX, столбцовый индикатор для показаний процента скорости считывания (10 светодиодов))
Акустические индикаторы	Бипер/"пищалка" (можно отключить или присвоить функцию индикации состояния)
Элемента управления	2 кнопки (функции выбора и старт/стоп)
Разъем	
Стандартный	Фиксир.
Ethernet	Поворотный
Карта памяти	Карта Micro SD (флэш-карта) 512 Мб, опция

Механические / электронные характеристики

Электрические соединения	
Стандартный	1 15-штырьковый разъем D-Sub HD (0,9 м)
Ethernet	2 цилиндрических разъема M12 (12-штырьковая вилка, 4-штырьковая розетка) на поворотном соединительном устройстве
Рабочее напряжение	18 В пост.тока ... 30 В пост.тока
Потребляемая мощность	8,5 Вт / 9,5 Вт (зависит от типа)
Корпус	Алюминиевая отливка под давлением
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)
Степень защиты оболочки	IP 65 (EN 60529)
Класс защиты	III (EN 61140)
Вес	250 г ... 320 г (зависит от типа)
Габариты	
Фронтальное	61 мм x 96 мм x 38 мм [1]
Качающееся зеркало	95 мм x 96 мм x 41 мм [1]

[1] Длина поворотного разъема в модели с Ethernet на 15 мм больше.

F

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-3 (2001-10) / EN 61000-6-2:2005
Виброустойчивость	EN 60068-2-6 (1995)
Ударопрочность	EN 60068-2-27 (1993)
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	-20°C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2 000 лк, на штрих-коде
Контрастность отпечатка штрих-кода (PCS)	≥ 60 %

Информация для заказа оборудования

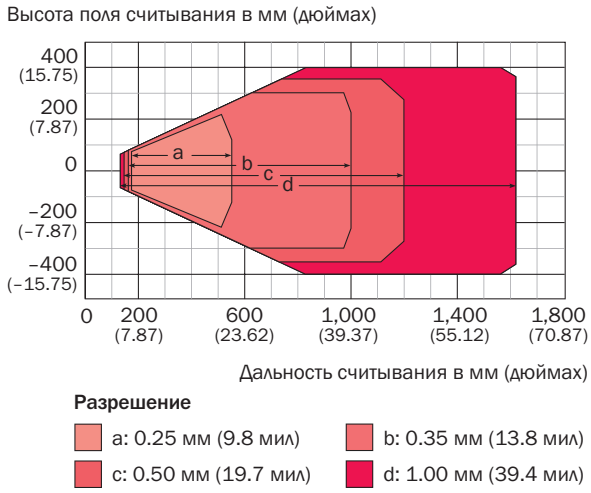
- **Фокусировка:** Автоматическая фокусировка
- **Конструкция сканера:** Линейный сканер
- **Нагрев:** по желанию заказчика

Тип	Тип подключения	Область считывания	Наименование модели	Код заказа
CLV650 Стандартная плотность	Стандартный	Фронтальная	CLV650-0000	1041290
		Качающееся зеркало	CLV650-6000	1042124
	Ethernet	Фронтальная	CLV650-0120	1042121
		Качающееся зеркало	CLV650-6120	1042125
CLV651 Низкая плотность	Стандартный	Фронтальная	CLV651-0000	1046557
		Качающееся зеркало	CLV651-6000	1046559
	Ethernet	Фронтальная	CLV651-0120	1046558
		Качающееся зеркало	CLV651-6120	1046560

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Диаграммы области считывания

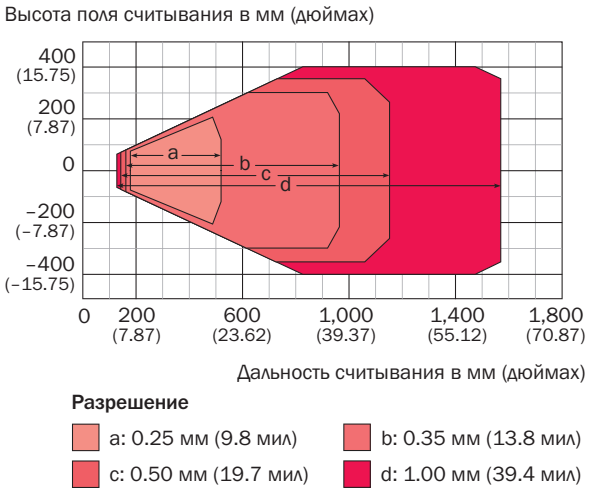
CLV650 Стандартная фронтальная плотность



Разрешение

- a: 0.25 мм (9.8 мил)
- b: 0.35 мм (13.8 мил)
- c: 0.50 мм (19.7 мил)
- d: 1.00 мм (39.4 мил)

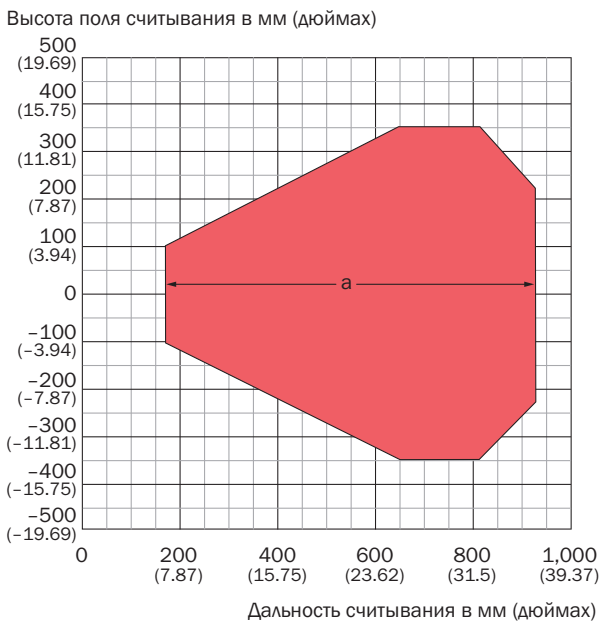
CLV650 Качающееся зеркало стандартной плотности



Разрешение

- a: 0.25 мм (9.8 мил)
- b: 0.35 мм (13.8 мил)
- c: 0.50 мм (19.7 мил)
- d: 1.00 мм (39.4 мил)

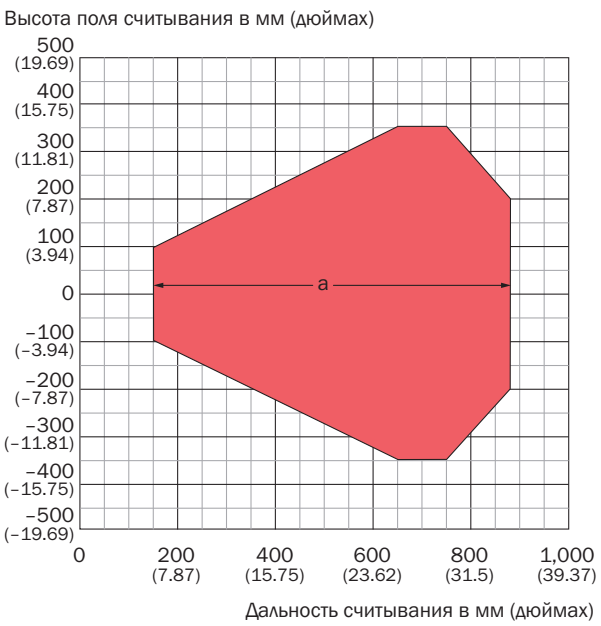
CLV651 Низкая фронтальная плотность



Разрешение

- a: 0.50 мм (19.7 мил)

CLV651 Качающееся зеркало низкой плотности



Разрешение

- a: 0.50 мм (19.7 мил)

F

Рекомендуемые аксессуары

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Малый соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	CDF600 прокси-сервер шины fieldbus для подключения CLV62x, CLV63x, CLV64x, CLV65x, RFH620, LECTOR®620 к сети PROFIBUS	CDF600-0100	1041251
	Блочный соединительный модуль для одного сканера	CDM420-0001	1025362

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	Монтажный кронштейн, в комплекте с крепежом	2042800

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Кабель передачи данных (RS-232) для подключения устройств CLV/ICR/RFH/CDB/CDM к ПК, длина 3 м, трехжильный, с разъемом 2 x 9 штырей D-Sub[1)]	2014054
	Кабель, M12 12-штырьковый, для CDB620/CDM420/CDF600 15-штырькового разъема D-Sub, 2 м (розетка/вилка) [2)]	2041834
	Кабель, M12 4-штырьковый разъем, Ethernet к Host RJ45, 2 м (вилка/вилка) [2)]	6034414

[1)]Применимы для стандартных моделей.
[2)]Применимы для моделей с подключением к Ethernet.

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-7

F

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

F

G

Универсальный, высокоэффективный, простой в применении

Сканеры на базе видеокамер, обеспечивают гибкость, высокую эффективность, удобство и простоту применения. Даже при высоких скоростях конвейера сканеры SICK на базе видеокамер могут надежно обнаруживать и оценивать штрих-коды и 2D-коды, коды DPM (прямая маркировка деталей), а также частично поврежденные коды. Эти считывающие устройства идентифицируют гравировку практически на любой поверхности, включая металл, стекло, пластик или бумагу. Кроме того, дополнительная гибкость обеспечивается благодаря различным моделям, интерфейсам и сетевыми возможностями.

Преимущества

- Ошибкоустойчивое ненаправленное сканирование штрих-кодов и 2D-кодов помогает легко идентифицировать неправильно ориентированные компоненты
- Широкий диапазон областей применения благодаря различным разрешениям и расстояниям считывания
- Быстрое и надежное декодирование малоконтрастных кодов, нанесенных непосредственно на изделие, повышает эффективность
- Прямая и простая операция благодаря возможности загрузки изображений, а также инструментам для анализа и эксплуатации
- Возможность расширения в будущем – от штрих-кодов до 2D- или многоярусных кодов и других новых типов кодов в составе одной и той же системы

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

G

Сканеры на базе видеокамер

Обзор продукции **G-2**
Обзор эксплуатационных характеристик **G-4**

LECTOR®62x G-6
Умный. Простой. Промышленный

ICR80x G-10
Простой, небольшой и легкий

ICR840-2 . . . . . G-14
Высокое разрешение, мощное декодирование

ICR845-2 . . . . . G-20
Максимальная эффективность в стационарном положении или в движении

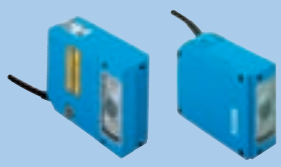
ICR84x-2 FlexLens G-26
Без сомнений, лучшее решение

ICR85x-2 . . . . . G-32
Повышенная способность распознавать штрих-коды и 2D-коды

ICR88x J-14
Компактная и мощная система камер с однострочной разверткой

ICR89x J-18
Система камер с однострочной разверткой следующего поколения

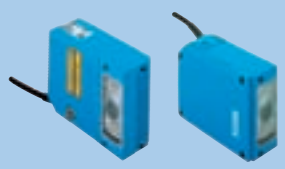
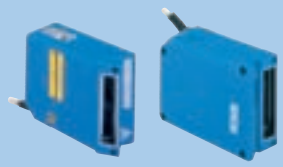
Обзор семейства продуктов

			
	LECTOR®62x	**ICR80x**	**ICR840-2**
	Умный. Простой. Промышленный	Простой, небольшой и легкий	Высокое разрешение, мощное декодирование
Технические характеристики			
Фокусное расстояние	Автоматическая фокусировка (во время обучения)	Фиксированная фокусировка	Фиксированная фокусировка
Фокусное расстояние	Переменный	115 мм / 180 мм	50 мм ... 145 мм
Частота сканирования	60 Гц, разрешения WVGA	–	25 Гц, при 1,3 Мпкс
Разрешение кода	≥ 0,1 мм	≥ 0,19 мм	≥ 0,1 мм
Расстояние считывания	25 мм ... 500 мм	50 мм ... 330 мм	43 мм ... 335 мм
Область считывания (на расстояния)	Переменный	110 мм x 70 мм (150 мм)	26 мм x 21 мм (50 мм) 43 мм x 34 мм (80 мм) 62 мм x 50 мм (115 мм) 81 мм x 65 мм (145 мм)
Последовательный (RS-232)	✔	✔ / –	✔
Ethernet	✔	– , по желанию заказчика через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	✔
шина CAN	✔	– , по желанию заказчика через внешний соединит. модуль (CAN232)	✔
шина PROFIBUS	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)	– , по желанию заказчика через внешний соединительный модуль (CDF)	– , по желанию заказчика через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
DeviceNet	–	– , по желанию заказчика через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , по желанию заказчика через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
USB	✔ (вспомогательный интерфейс) [1]	– / ✔	–
Вес	170 г	37 г	900 г
Основные особенности			
	IDpro		
	• Декодирование самых популярных типов кодов: штрих-код, 2D-код, прямая маркировка деталей • Обучение быстрой настройке автоматической фокусировки • Простая интеграция с промышленными сетями: Последовательный, Ether-net, PROFINET, шина PROFI-BUS и CAN • Автонастройка с помощью функциональной клавиши и лазера нацеливания – не требуется ПК • Компактная конструкция и промышленный корпус с поворотным соединением • Инструменты анализа: захват прямых изображений, проверка кода и обзор скорости считывания	• Ненаправленное считывание кодов • Оптическая ориентация • Очень компактный • Легкий • Версии USB и RS-232 • Совместим с RoHS и WEEE • Срабатывание через кнопку, режим презентации, последовательные команды или срабатывание аппаратного обеспечения через технологию соединения SICK	• Простота конфигурирования с помощью прямых изображений и автоматической настройки • Ненаправленное считывание прямых штрих-кодов и 2D-кодов • Быстрая передача изображений и данных через Ethernet • Надежное считывание кодов со стационарных объектов даже с очень малыми кодами • Высокое разрешение – 1,3 мегапикселей
Подробная информация	→ G-6	→ G-10	→ G-14

[1] Имеется за второй квартал 2011 г.

G

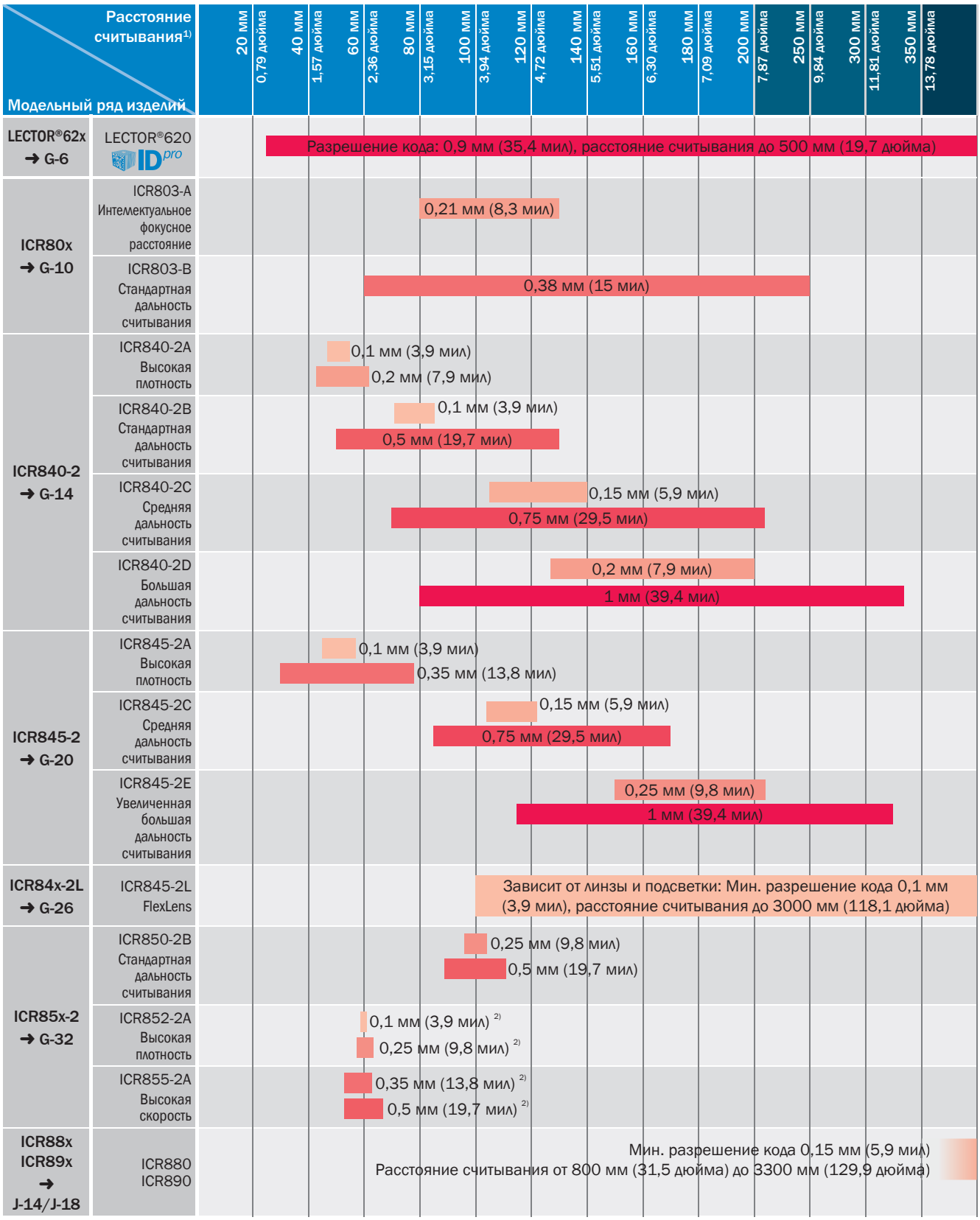
8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

				
	ICR845-2	**ICR84x-2 FlexLens**	**ICR85x-2**	**ICR88x / ICR89x**
	Максимальная эффективность в стационарном положении или в движении	Без сомнений, лучшее решение	Повышенная способность распознавать штрих-коды и 2D-коды	Многофункциональные системы безопасности на базе видеокамер
	Фиксированная фокусировка	Переменный (в зависимости от взаимозаменяемых линз)	Фиксированная фокусировка	Динамическая фокусировка
	50 мм ... 175 мм	Переменный	60 мм ... 110 мм	Переменный
	60 Гц, для разрешения WVGA	60 Гц, для разрешения WVGA	13 Гц ... 15 кГц 113 Гц ... 45 кГц	19 100 Гц
	≥ 0,1 мм	≥ 0,1 мм	≥ 0,1 мм	≥ 0,15 мм
	30 мм ... 325 мм	0,1 м ... 3 м	53 мм ... 121 мм	0,8 м ... 3,3 м
	28 мм x 18 мм (50 мм) 43 мм x 27 мм (115 мм) 65 мм x 41 мм (175 мм)	Переменный	80 мм (110 мм) 80 мм (100 мм) 40 мм (70 мм) 40 мм (60 мм)	Переменный
	✔	✔	✔	✔
	✔	✔	✔	✔ (3)
	✔	✔	✔	✔ (2)
	– , по желанию заказчика через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	✔ , через контроллер MSC800
	– , по желанию заказчика через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	–
	–	–	–	–
	900 г	900 г	900 г	28,5 кг / 37 кг
	• Простота конфигурирования с помощью прямых изображений и автоматической настройки • Ненаправленное считывание прямых штрих-кодов и 2D-кодов • Быстрая передача изображений и данных через Ethernet • Надежное считывание кодов на стационарных и быстродвижущихся объектах гарантирует надежную идентификацию и гибкое применение	• Простота конфигурирования с помощью прямых изображений и автоматической настройки • Ненаправленное считывание прямых штрих-кодов и 2D-кодов • Быстрая передача изображений и данных через Ethernet • Надежное считывание кодов на стационарных и быстродвижущихся объектах гарантирует надежную идентификацию и гибкое применение • Идентификация с близкого и дальнего расстояния благодаря гибкому применению линз с C-креплением и подсветке	• Ненаправленная идентификация до 50 кодов, например, монтажная плата с несколькими кодами • Простые операции включения, коды идентифицируются оперативно • Крупная область считывания • Высокоскоростной считыватель • Высокое разрешение	• Крупная область считывания для конвейера до 3000 мм • Многофункциональный датчик CCD (8 192 пикселей) • Встроенная фокусировка в режиме реального времени • Встроенная высокоэффективная плата декодера • Встроенная функция цифрового масштабирования • Качество изображения совместимо с OCR • Контроль состояния через Интернет для всех компонентов системы • Постоянное разрешение для всей DOF
	➜ G-20	➜ G-26	➜ G-32	➜ J-14 / J-18

G

Обзор эксплуатационных характеристик

Переключатель области считывания

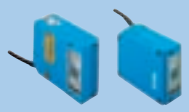
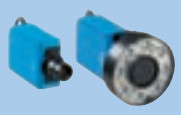
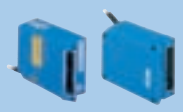


[1] Типовое разрешение кода, расстояние считывания и соответственно глубина поля для кодов Data Matrix.
Подробные диаграммы области считывания см. на страницах с описанием продукции.

[2] Действительно для области бокового считывания.

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Обзор свойств

	LECTOR®62x	ICR80x	 ICR840-2 ICR845-2	 ICR84x-2 FlexLens	 ICR85x-2
Считывание неподвижно / в движении	Reading Stationary; Reading In Motion	Reading Stationary	Reading Stationary; Reading In Motion [1]	Reading Stationary; Reading In Motion	Reading In Motion
Способ маркировки	Labeled; DPM Marked; DPM Dot Peen	Labeled	Labeled; DPM Marked; DPM Dot Peen	Labeled; DPM Marked; DPM Dot Peen	Labeled; DPM Marked
Типы кодов	1D; Stacked; 2D	1D; Stacked; 2D; OCR (Best before 2009-04-30)	1D; Stacked; 2D	1D; Stacked; 2D	1D; Stacked; 2D
Ориентация кодов	Omni-directional 360°	Omni-directional 360°	Omni-directional 360°	Omni-directional 360°	Omni-directional 360°
Прямое изображение Обработка изображений	Live Image; Image Processing	Image Processing	Live Image; Image Processing	Live Image; Image Processing	Image Processing
Встроенная подсветка	Integrated Illumination	Integrated Illumination	Integrated Illumination	Pre-assembled [2]	Integrated Illumination
Дополнительные свойства	IDpro; Micro SD Card; Intelligent Auto Setup; 2 x Button; LED Bar Graph; Auto Focus [3]	Trigger Button	Function Button; Auto Setup	Function Button; Auto Setup	Trigger Button
Подробная информация	→ G-6	→ G-10	→ G-14 / G-20	→ G-26	→ G-32

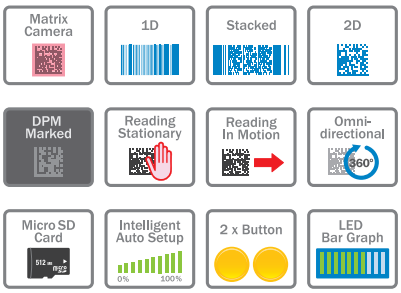
[1] Считывание в движении действительно только для ICR845-2.

[2] В состав предварительно закрепленного комплекта входит подсветка.

[3] Функция автоматической фокусировки во время обучения.

G

Умный. Простой. Промышленный



IDpro

CE III RoHS 2002/95/EC

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики G-7
Информация для заказа оборудования G-9
Диаграммы области считывания G-9
Рекомендуемые аксессуары G-9

Описание продукта

LECTOR®620 - промышленный компактный сканер на базе видеокамеры, с высоконадежной идентификацией штрих-кодов и 2D-кодов, а также кодов прямой маркировки деталей (DPM). В движении или в стационарном состоянии изделия устройство может считывать коды даже самого плохого качества. Благодаря встроенному лазеру нацеливания, обучению автоматической фокусировке, функциональной кнопке и автоматической настройке настройка LECTOR®620 выполняется быстро и интуитивно понятно. Компактный корпус и поворотное шарнирное крепление обеспечивают гибкую интеграцию в местах с ограниченным пространством. Встроенный Ethernet и модули подключения к нескольким промышленным шинам обеспечивают универсальную сетевую интеграцию и высокую скорость передачи данных. Инструменты захвата изображений обеспечивают простой анализ и оптимальные эксплуатационные характеристики.

Основные особенности

- Декодирование самых популярных типов кодов: штрих-код, 2D-код, прямая маркировка деталей
- Обучение быстрой настройке автоматической фокусировки
- Простая интеграция с промышленными сетями: Последовательный, Ethernet, PROFINET, шина PROFIBUS и CAN
- Автонастройка с помощью функциональной клавиши и лазера нацеливания – не требуется ПК
- Компактная конструкция и промышленный корпус с поворотным соединением
- Инструменты анализа: захват прямых изображений, проверка кода и обзор скорости считывания

Преимущества для заказчика

- Интеллектуальные алгоритмы декодирования обеспечивают надежное считывание при повышенной скорости считывания и производительности
- IDpro улучшает интеграцию с самыми популярными промышленными сетями
- Интуитивно понятная настройка с помощью функциональной кнопки, автонастройка и лазер нацеливания сокращают время и расходы, связанные с обучением и установкой
- Компактная конструкция и гибкое поворотное соединение упрощают установку в местах с ограниченным пространством
- Быстрый анализ скорости считывания и качества кодов обеспечивает эффективное управление
- Системы резервирования клонирования обеспечивают низкий простой машины в случае непредвиденных происшествий
- Обслуживание на протяжении всего жизненного цикла SICK облегчает вам работу

G

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

Фокусное расстояние	Автоматическая фокусировка (во время обучения)
Датчик	Матричный датчик CMOS, значения серой шкалы
Разрешение датчика	752 x 480 пикселей (WVGA)
Источник света	Светодиоды освещения: красный свет в видимом диапазоне (длина волны 617 ± 15 нм), синий свет в видимом диапазоне (длина волны 470 ± 15 нм) Точка обратной связи: зеленый свет в видимом диапазоне (длина волны 525 ± 15 нм) Лазер нацеливания: красный свет в видимом диапазоне (длина волны 630 ... 680 нм)
Средняя наработка на отказ	75 000 часов
Класс светодиода	1, излучение L_B < M²sr) в пределах 100 S L_R < 28/α M²sr) в пределах 10 S на расстоянии > 200 мм (IEC 62471 (2006-07) / EN 62471 (2008-09))
Класс лазера	1, соответствует CFR 1040,10 кроме допуска согласно уведомлению о применении лазера № 50 от 24 июня 2007 г. (IEC 60825-1 (2007-3))
Частота сканирования	60 Гц, разрешения WVGA
Разрешение кода	≥ 0,1 мм [1]
Дальность считывания (при разрешении кода)	25 мм ... 500 мм (0,9 мм) [1]

[1] Действительно для кодов Data Matrix, PDF417 и штрих-кодов с высоким качеством печати.

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	EAN 128, UPC, с перемеживанием 2 из 5, Pharmacode, EAN, код 39, код 128, Codabar, код 32, код 93
Типы двухмерных кодов	Data Matrix ECC200, GS1 DataMatrix, PDF417
Кол-во кодов на интервал считывания	1 ... 50
Кол-во символов на интервал считывания	500 (для функции мультиплексора в операции CAN)

Интерфейсы

Последовательная (RS-232, RS-422)	✔
Функция	Главный, вспомогательный
Скорость передачи данных	300 бод ... 115,2 кбод, вспомогательный: 57,6 кбод (RS-232)
Ethernet	✔
Функция	Главный, вспомогательный, передача изображения
Скорость передачи данных	10 Мбит/с ... 100 Мбит/с
Протокол	TCP/IP, FTP
шина CAN	✔
Функция	Сеть датчиков CAN (режим Master/Slave, мультиплексор)
Скорость передачи данных	20 кбит/с ... 1 Мбит/с
Протокол	CSN (сеть датчиков SICK CAN)
шина PROFIBUS	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)
Переключающие входы	2 ("Датчик 1", "Датчик 2", 2 дополнительных входа через CMC600 в CDB620)
Переключающие выходы	4
Импульс считывания	Переключающие входы, без питания, последовательный интерфейс, Ethernet, CAN
Оптические индикаторы	16 светодиодов (5 x индикатор состояния, 10 x гистограмма светодиодов, 1 зеленая точка обратной связи)
Акустические индикаторы	Звуковой сигнал/зуммер (можно выключить, можно назначить функцию, чтобы подать сигнал о конечном состоянии)
Элементы управления	2 кнопки (функции выбора и пуска/остановки)
Карта памяти	Микро-карта SD (карта флэш-памяти) макс. 32 ГБ, по желанию заказчика

G

Механические / электронные характеристики

Электрические соединения	1 x M12, 17-штырьковая вилка 1 x M12, 4-штырьковое гнездо Ethernet Цилиндрические разъемы
Рабочее напряжение	10 В пост. тока ... 30 В пост. тока
Потребляемая мощность	Тип. 3 Вт
Корпус	Алюминиевая отливка под давлением
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)
Степень защиты оболочки	IP 65 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02))
Класс защиты	III
Вес	170 г
Габариты	71 мм x 43 мм x 35,6 мм [1)]

[1)] Поворотное соединительное устройство на 17,8 мм длиннее.

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2 (2006-03) / EN 61000-6-3 (2007-09)
Виброустойчивость	EN 60068-2-6 (2008-02)
Ударопрочность	EN 60068-2-27 (2009-05)
Электробезопасность	EN 60950-1 (2006-04), EN 60950-1/A11 (2009-03)
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +50 °C
Температура хранения	–20 °C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2000 лк, на коде

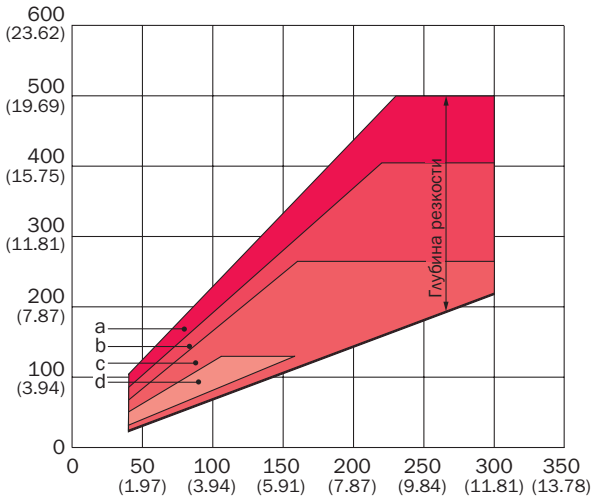
G

Информация для заказа оборудования

Тип	Область считывания	Наименование модели	Код заказа
LECTOR®620	Боковая	ICR620S-T11503	1050589

Диаграммы области считывания

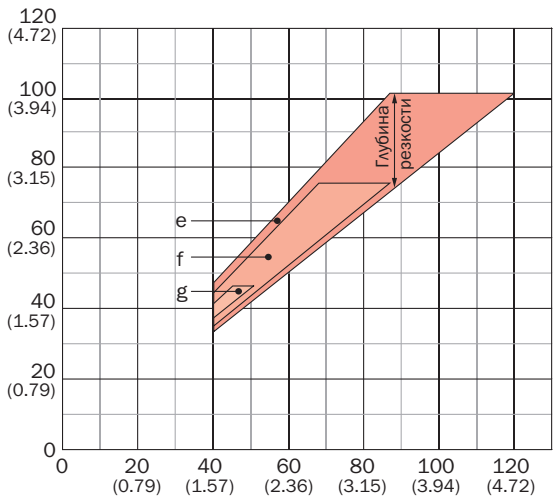
Дальность считывания в мм (дюймах)



Разрешение

- a: 1.00 мм (39.4 мил)
- b: 0.75 мм (29.5 мил)
- c: 0.50 мм (19.7 мил)
- d: 0.25 мм (9.8 мил)

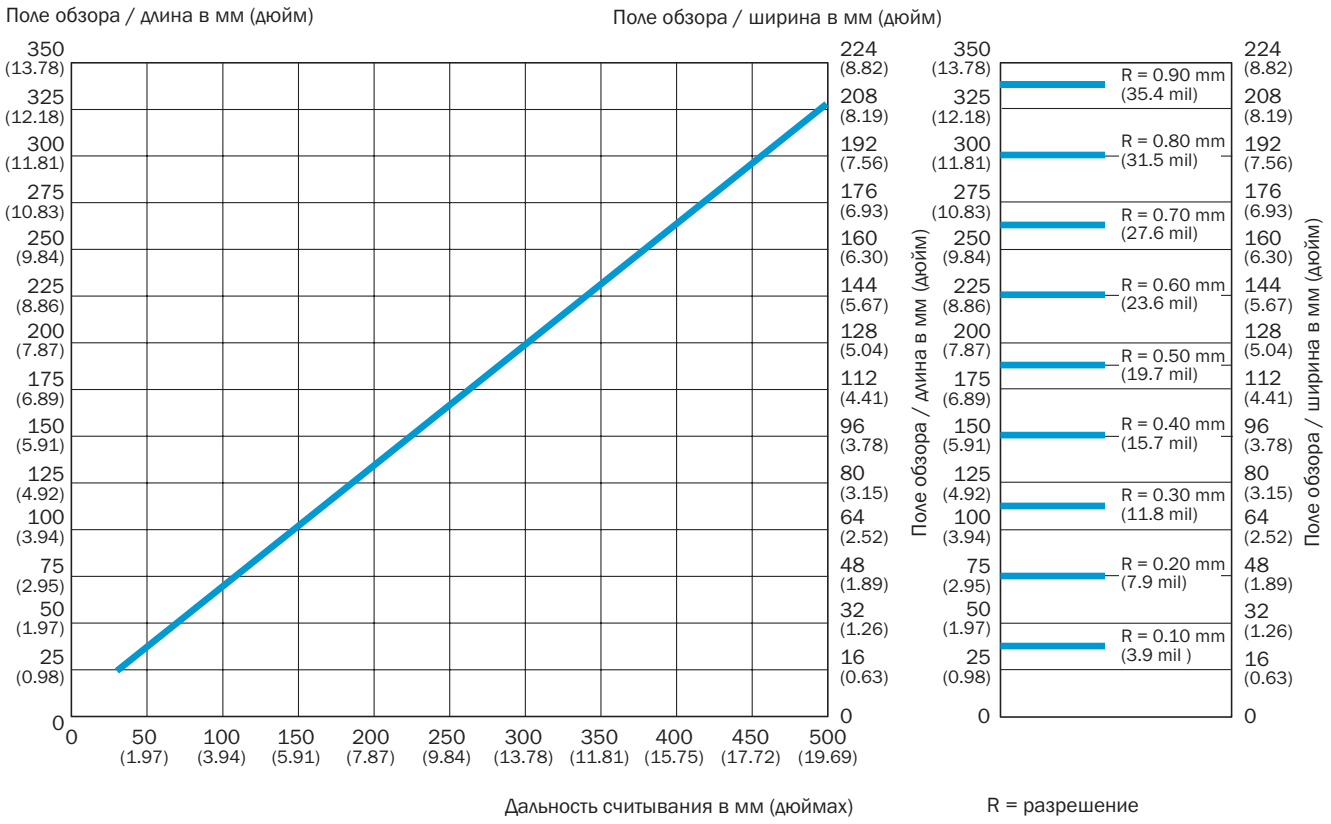
Фокусное расстояние в мм (дюймах)



Разрешение

- e: 0.20 мм (7.9 мил)
- f: 0.15 мм (5.9 мил)
- g: 0.10 мм (3.9 мил)

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения



Рекомендуемые аксессуары

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Небольшой соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	Агент промышленной шины CDF600 для подсоединения CLV62x, CLV63x, CLV64x, CLV65x, RFH620, LECTOR®620 к сети PROFIBUS	CDF600-0100	1041251

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	Монтажный кронштейн с 2 самоконтрящимися винтами M5 x 8	2020410

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному M12, 2 M (вилка/вилка)	6034420
	Кабель, M12 17-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM425/CDF600 15-штырьковый D-Sub, 2 M (гнездо/вилка)	2055419
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному RJ45, 2 м (вилка/вилка)	6034414

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-11.

Простой, небольшой и легкий

Описание продукта

ICR803 — семейство сканеров на базе видеокамер для штрих-кодов и 2D-кодов. Включает светодиодную подсветку, технологию формирования изображений и интерфейс RS-232 или USB в компактном корпусе. Может считывать все популярные линейные, многорусные, 2D- и GS1 (RSS) коды, а также получать изображения - ICR803 может считывать коды в любой ориентации. Благодаря возможности ненаправленной ориентации нет необходимости в специальном упорядочении кодов. Серия ICR803 может встраиваться в различные устройства (например, роботизированные системы, системы управления доступом и кассовые терминалы). ICR803 можно активировать вручную в режиме презентации или управлять с помощью последовательных команд.

Основные особенности

- Ненаправленное считывание кодов
- Оптическая ориентация
- Очень компактный
- Легкий
- Версии USB и RS-232
- Совместим с RoHS и WEEE
- Срабатывание через кнопку, режим презентации, последовательные команды или срабатывания аппаратного обеспечение через технологию соединения SICK

Преимущества для заказчика

- Быстрая и надежная идентификация штрих-кодов и 2D-кодов
- Чтение нескольких типов кодов одним устройством, с возможностью изменения кодов в будущем
- Простая и быстрая установка и настройка
- Отсутствие подвижных деталей и крупная область считывания сокращают необходимость в регулировке
- Малый размер облегчает интеграцию в места с ограниченным пространством

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики G-11
Информация для заказа оборудования G-12
Диаграммы области считывания G-12
Рекомендуемые аксессуары G-12
Габаритные чертежи M-12

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	ICR803-A Smart Фокусное расстояние	Стандартная дальность считывания ICR803-B
Фокусное расстояние	Фиксированная фокусировка	
Фокусное расстояние	115 мм	180 мм
Датчик	752 x 480 пкс	
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (светодиодное освещение, 630 нм) Зеленый свет в видимом диапазоне (светодиодная линия прицеливания, 530 нм)	
Разрешение кода	≥ 0,19 мм [1] ≥ 0,25 мм [2]	≥ 0,21 мм [1] ≥ 0,38 мм [2]
Дальность считывания (при разрешении кода)	60 мм ... 160 мм (0,19 мм) [1]	50 мм ... 330 мм (0,33 мм) [1]
Область считывания (на расстояния)	110 мм x 70 мм (150 мм)	

[1] Штрих-код.

[2] 2D-код..

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	Codabar, код 39, с перемеживанием 2 из 5, код 93, код 128, UPC, EAN, RSS, Codablock F, Post (только SR/SF): Postnet, код Planet, Royal Mail, Canada Post (PostBar), Japan Post, KIX (Royal Dutch TPG Post)
Типы 2D-кодов	PDF417, MicroPDF417, MaxiCode, Data Matrix, код QR, Aztec, Aztec Mesas, код 49 и EAN • UCC Composite
Шрифты OCR	OCR-A, OCR-B
Захват изображения	BMP, JPEG, TIFF

Интерфейсы

Последовательный (RS-232) Функция	✔ / – (зависит от типа) RS-232 TTL
Ethernet	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
шина CAN	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CAN232)
шина PROFIBUS	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)
DeviceNet	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
USB Функция	– / ✔ (зависит от типа) Электронный соединитель, имитация порта COM
Акустические индикаторы	Звуковой сигнал (можно выключить, чтобы подтвердить считывание)

Механические / электронные характеристики

Рабочее напряжение	≤ 5 В пост. тока
Корпус	Пластик
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)
Вес	37 г
Габариты	49 мм x 40 мм x 25 мм

Условия окружающей среды

Диапазон рабочих температур	0 °C ... +50 °C
Температура хранения	–20 °C ... +60 °C

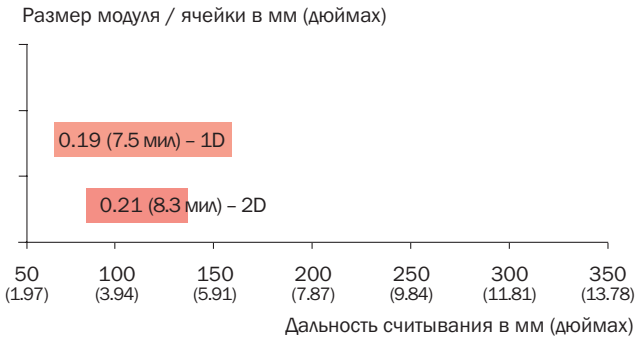
Информация для заказа оборудования

- **Область считывания:** фронтальная

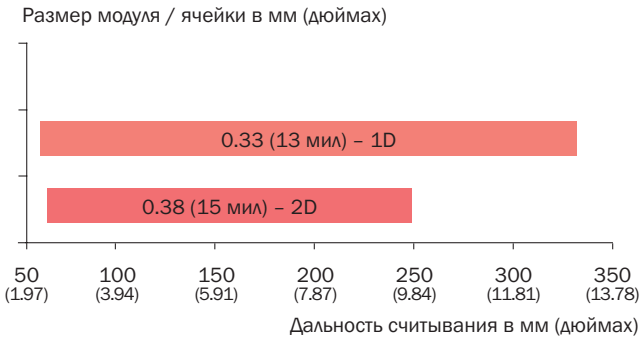
Тип	Тип подключения	Наименование модели	Код заказа
ICR803-A Smart Фокусное расстояние	Последовательный	ICR803-A0201	6034210
	USB	ICR803-A0271	6034212
Стандартная дальность считывания ICR803-B	Последовательный	ICR803-B0201	6034211
	USB	ICR803-B0271	6034213

Диаграммы области считывания

ICR803-A Интеллектуальное фокусное расстояние



Стандартная дальность фронтального считывания ICR803-B



Рекомендуемые аксессуары

G

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Небольшой соединительный модуль для сканера с напряжением питания 5 В, CLV50x и ICR80x	CDB405-001	1027093

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	Монтажный кронштейн для ICR803	2050023

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Прямолинейный кабель RS-232 TTL, 2,4 м длиной, требуется внешний источник питания	6033047
	Прямолинейный кабель USB, 2,3 м, разъем типа A (42206161-01)	6028232

Блоки питания

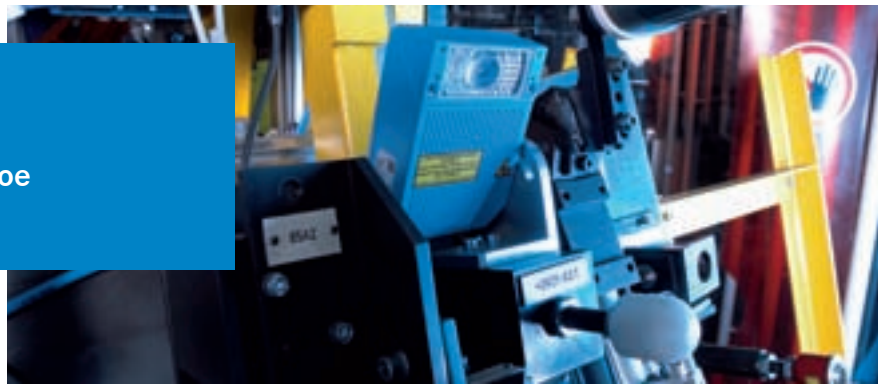
	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 5 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой европейского типа	PS5U-42E	6034941

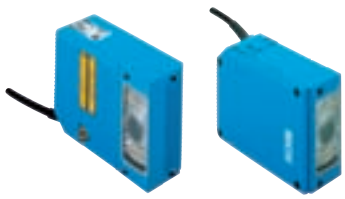
Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр.L-11.

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

G

Высокое разрешение, мощное декодирование





G

Описание продукта

Серия сканеров на базе видеокамер ICR840-2 позволяет считывать стационарные линейные коды Data Matrix, PDF 417 и QR. Серия ICR840-2 идеально подходит для идентификации кодов, непосредственно нанесенных на изделия, и обеспечивает повышенную возможность распознавания. Промышленные корпуса IP 65, встроенная подсветка, удобное отображение и архивация изображений, а также декодирование с быстрым выводом изображений и данных через стандартные интерфейсы обеспечивают быстрый ввод в эксплуатацию. Серия ICR840-2 считывает штрих-коды и 2D-коды даже при низкой контрастности, плохом качестве маркировки и высоком загрязнении. Большое количество разновидностей позволяет выбрать оптимальное решение для вашего вида применения.

Основные особенности

- Простота конфигурирования с помощью прямых изображений и автоматической настройки
- Ненаправленное считывание прямых штрих-кодов и 2D-кодов
- Быстрая передача изображений и данных через Ethernet
- Надежное считывание кодов со стационарных объектов даже с очень малыми кодами
- Высокое разрешение – 1,3 мегапикселей

Преимущества для заказчика

- Быстрая рентабельная сдача в эксплуатацию через простой интерфейс пользователя благодаря прямым изображениям и автонастройке
- Быстрое и надежное декодирование малоконтрастных кодов и кодов прямой маркировки изделий повышает эффективность
- Динамическое переключение параметров дает возможность выполнять декодирование различных свойств кодов с помощью всего лишь одной установки
- Благодаря ненаправленной идентификации штрих-кодов и 2D-кодов возможно идентифицировать неупорядоченные объекты
- Широкий диапазон разрешений и расстояний считывания предлагает решение для каждого вида применения
- Промышленный корпус IP 65 для суровых окружающих сред
- Гибкое применение благодаря встроенной регулируемой светодиодной подсветке
- Автонастройка для внесения изменений в партии изделий

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики G-15
Информация для заказа оборудования G-16
Диаграммы области считывания G-17
Рекомендуемые аксессуары G-18
Габаритные чертежи M-12

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	ICR840-2A Высокая плотность	ICR840-2B Стандартная дальность считывания	ICR840-2C Средняя дальность считывания	ICR840-2D Большая дальность считывания
Фокусное расстояние	Фиксированная фокусировка			
Фокусное расстояние	50 мм	80 мм	115 мм	145 мм
Датчик	Матричный датчик CMOS			
Разрешение датчика	1280 x 1024 пкс (1,3 мпкс)			
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (светодиоды освещения, 617 нм, ± 15 нм)			
Средняя наработка на отказ	75 000 часов			
Класс лазера	1 (EN 60825-1, IEC 60825-1)			
Частота сканирования	25 Гц, при 1,3 Мпкс			
Разрешение кода	≥ 0,1 мм [1]		≥ 0,15 мм [1]	≥ 0,2 мм [1]
Дальность считывания (при разрешении кода)	43 мм ... 62 мм (0,2 мм) [1]	50 мм ... 130 мм (0,5 мм) [1]	70 мм ... 210 мм (0,75 мм) [1]	80 мм ... 335 мм (1 мм) [1]
Область считывания (на расстояния)	26 мм x 21 мм (50 мм)	43 мм x 34 мм (80 мм)	62 мм x 50 мм (115 мм)	81 мм x 65 мм (145 мм)

[1] Действительно для кодов Data Matrix, PDF417 и штрих-кодов с высоким качеством печати.

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	EAN 128, UPC, с перемеживанием 2 из 5, Pharmacode, EAN, код 39, код 128, Codabar
Типы 2D-кодов	Data Matrix ECC200, GS1 DataMatrix, код QR, PDF417
Кол-во кодов на сканирование	1 ... 50
Кол-во кодов на интервал считывания	1 ... 50
Кол-во символов на интервал считывания	4000

Интерфейсы

Последовательный (RS-232)	✔
Функция	Главный, вспомогательный
Скорость передачи данных	300 Бод ... 57 600 Бод , вспомогательный: 9600 Бод
Ethernet	✔
Функция	Главный, вспомогательный
Скорость передачи данных	10 Мбит/с ... 100 Мбит/с
Протокол	TCP/IP, FTP
шина CAN	✔
Функция	Сеть датчиков CAN (режим Master/Slave, мультиплексор)
Скорость передачи данных	10 кбит/с ... 1 Мбит/с
Протокол	CANopen, CSN (сеть датчиков SICK CAN)
шина PROFIBUS	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
DeviceNet	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
Переключающие входы	2
Переключающие выходы	2 (NPN для результата 1, PNP для результата 2)
Импульс считывания	Переключающие входы, без питания, последовательный интерфейс
Оптические индикаторы	6 светодиодов (индикаторы состояния)
Акустические индикаторы	Звуковой сигнал/зуммер (можно выключить, можно назначить функцию, чтобы подать сигнал о конечном состоянии)

G

Механические / электронные характеристики

	ICR840-2A Высокая плотность	ICR840-2B Стандартная дальность считывания	ICR840-2C Средняя дальность считывания	ICR840-2D Большая дальность считывания
Электрические соединения	1 RJ45 гнездо на устройстве, кабель с 15-штырьковой вилкой D-Sub-HD (0,9 м, ± 5 %) [1]			
Рабочее напряжение	15 В пост. тока ... 30 В пост. тока			
Потребляемая мощность	13 Вт			
Корпус	Цинковая отливка под давлением			
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)			
Степень защиты оболочки	IP 65 (EN 60529) [2] IP 30 [3]			
Класс защиты	III (EN 61140)			
Вес	900 г, с соединительным кабелем			900 г / 1000 г (зависит от типа)
Габариты	112 мм x 80 мм x 39 мм [4]			
Маркировка ATEX				ATEX II. 3D Ex tD A22 IP65 T100 °C [5]

[1] Для ICR840-2D0920S01 ATEX: 1 кабель Ethernet RJ45 (5 м), 1 кабель C 15-штырьковой вилкой D-Sub-HD (5 м).

[2] Для установленного корпуса адаптера и кабеля Ethernet IP 65 или для установленного корпуса адаптера и крышки IP 65.

[3] Без закрытого соединения Ethernet или со стандартным кабелем Ethernet.

[4] Для ICR840-2D0920S01 ATEX: Вилка Ethernet IP 65 предварительно закреплена и перекрывается.

[5] Только для ICR840-2D0920S01 ATEX.

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4
Виброустойчивость	EN 60068-2-6
Ударопрочность	EN 60068-2-27
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	–20 °C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2000 лк, на штрих-коде

G

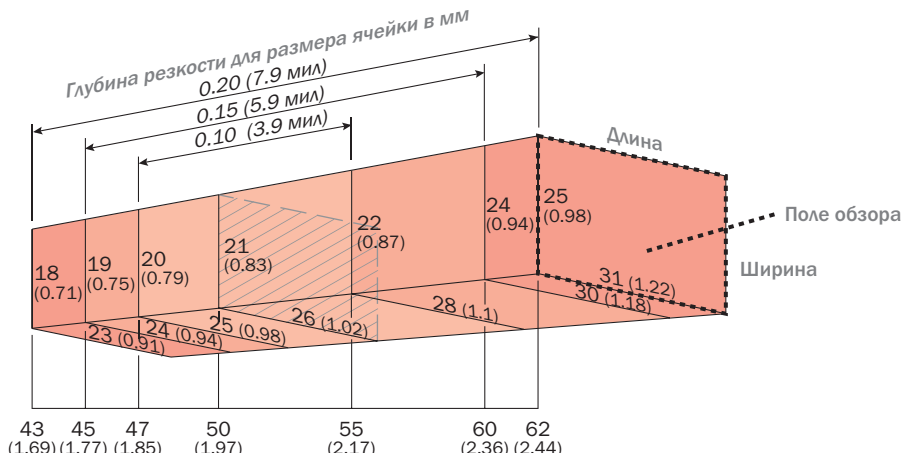
Информация для заказа оборудования

Тип	Область считывания	Наименование модели	Код заказа
Высокая плотность ICR840-2A	Фронтальная	ICR840-2A0020	1042896
	Боковая	ICR840-2A1020	1042897
Стандартная дальность считывания ICR840-2B	Фронтальная	ICR840-2B0020	1042277
	Боковая	ICR840-2B1020	1042338
ICR840-2C Средняя дальность считывания	Фронтальная	ICR840-2C0020	1042279
	Боковая	ICR840-2C1020	1042885
ICR840-2D Большая дальность считывания	Фронтальная	ICR840-2D0020	1043547
	Боковая	ICR840-2D1020	1043546
	Фронтальная	ICR840-2D0920S01 ATEX	1047906

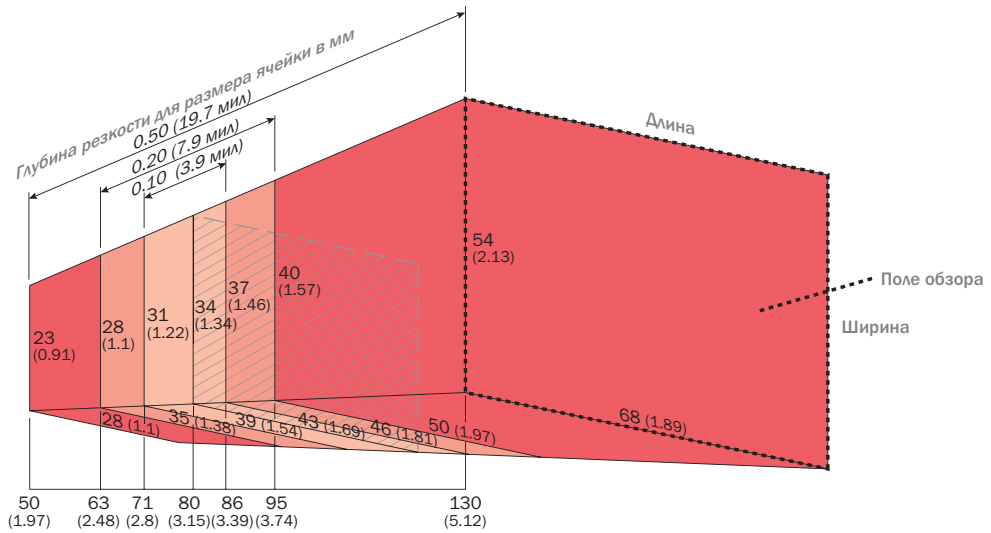
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Диаграммы области считывания

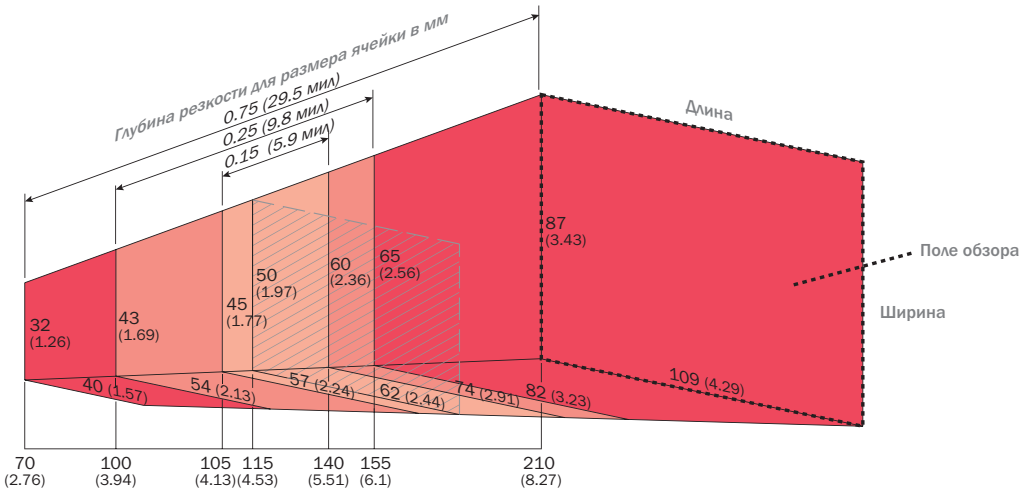
Высокая плотность ICR840-2A



Стандартная дальность считывания ICR840-2B

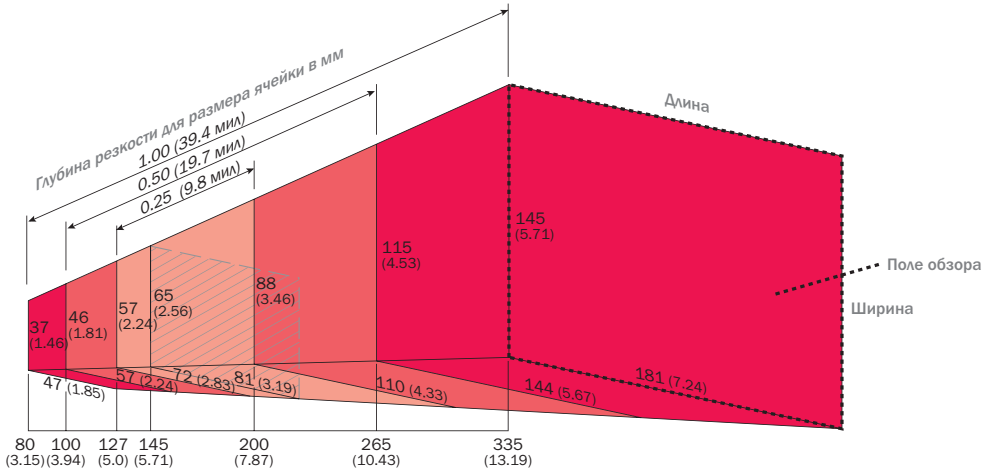


ICR840-2C Средняя дальность считывания



G

ICR840-2D Большая дальность считывания



Рекомендуемые аксессуары

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Небольшой соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	Блочный соединительный модуль для одного датчика	CDM420-0001	1025362

G

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	Монтажный кронштейн с регулируемым скошенным углом, включая крепежный материал (2 самоблокирующихся винта M5 x 16)	2039465

Соединительные разъемы и кабели

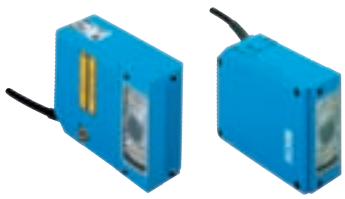
	Краткое описание	Код заказа
	Соединительный кабель данных (RS-232) для CLV/ICR/CDB/CDM к PC, 3 м, 3-проводной, с 2 x 9-штырьковым разъемом D-Sub	2014054
	Переходной кабель Ethernet 2 x RJ45	6026084
	Соединительный кабель IP 65 Ethernet с корпусом адаптера, классом безопасности IP 65, с возможностью соединения Ethernet	2039986

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-11.

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

G

Максимальная эффективность в стационарном положении или в движении



G

Описание продукта

Вне зависимости от того, находится ли изделие в неподвижном состоянии или в движении, ICR845-2 предлагает надежное декодирование и высокую производительность машины без помех производственным линиям. Последние технологии в сочетании с высококачественными матричными датчиками позволяют быстро и надежно выполнять расчеты. Идеально в случае прямой маркировки изделий, повышая способность распознавания. Промышленные корпуса IP 65, встроенная подсветка, удобное отображение и архивация изображений, а также декодирование с быстрым выводом изображений и данных через стандартные интерфейсы обеспечивают быстрый ввод в эксплуатацию. Серия ICR845-2 считывает штрих-коды и 2D-коды в любой ориентации даже при низкой контрастности, плохом качестве маркировки, поврежденных кодах и высокой запыленности. Оптимальная регулировка для специальных видов применения выполняется всего за несколько шагов с помощью удобных прямых изображений и функции автонастройки.

Основные особенности

- Простота конфигурирования с помощью прямых изображений и автоматической настройки
- Ненаправленное считывание прямых штрих-кодов и 2D-кодов
- Быстрая передача изображений и данных через Ethernet
- Надежное считывание кодов на стационарных и быстродвижущихся объектах гарантирует надежную идентификацию и гибкое применение

Преимущества для заказчика

- Ошибкоустойчивая идентификация кодов даже при высоких скоростях перемещения и колебаниях скоростей упрощает сдачу в эксплуатацию и повышает гибкость технологических операций
- Быстрая рентабельная сдача в эксплуатацию через простой интерфейс пользователя благодаря прямым изображениям и автонастройке
- Быстрое и надежное декодирование малоконтрастных кодов и кодов прямой маркировки изделий повышает эффективность
- Динамическое переключение параметров дает возможность выполнять декодирование различных свойств кодов с помощью всего лишь одной установки
- Благодаря ненаправленной идентификации штрих-кодов и 2D-кодов возможно идентифицировать неупорядоченные объекты
- Промышленный корпус IP 65 для суровых окружающих сред
- Гибкое применение благодаря встроенной регулируемой светодиодной подсветке

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики G-21
Информация для заказа оборудования G-22
Диаграммы области считывания G-23
Рекомендуемые аксессуары G-24
Габаритные чертежи M-12

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	Высокая плотность ICR845-2A	ICR845-2C Средняя дальность считывания	ICR845-2E Увеличенная большая дальность считывания
Фокусное расстояние	Фиксированная фокусировка		
Фокусное расстояние	50 мм	115 мм	175 мм
Датчик	Матричный датчик CMOS		
Разрешение датчика	752 x 480 пикселей (WVGA)		
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (светодиоды освещения, 617 нм, ± 15 нм)		
Средняя наработка на отказ	75 000 часов		
Класс лазера	1 (EN 60825-1, IEC 60825-1)		
Частота сканирования	60 Гц, для разрешения WVGA	60 Гц, для разрешения WVGA	
Разрешение кода	≥ 0,1 мм [1]	≥ 0,15 мм [1]	≥ 0,25 мм [1]
Дальность считывания (при разрешении кода)	30 мм ... 78 мм (0,35 мм) [1]	85 мм ... 170 мм (0,75 мм) [1]	115 мм ... 325 мм (1 мм) [1]
Область считывания (на расстояния)	28 мм x 18 мм (50 мм)	43 мм x 27 мм (115 мм)	65 мм x 41 мм (175 мм)

[1] Действительно для кодов Data Matrix, PDF417 и 2D-кодов с высоким качеством печати.

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	EAN 128, UPC, с перемеживанием 2 из 5, Pharmacode, EAN, код 39, код 128, Codabar
Типы 2D-кодов	Data Matrix ECC200, GS1 DataMatrix, код QR, PDF417
Кол-во кодов на сканирование	1 ... 50
Кол-во кодов на интервал считывания	1 ... 50
Кол-во символов на интервал считывания	4000

Интерфейсы

Последовательный (RS-232)	✔
Функция	Главный, вспомогательный
Скорость передачи данных	300 Бод ... 57 600 Бод , вспомогательный: 9600 Бод
Ethernet	✔
Функция	Главный, вспомогательный
Скорость передачи данных	10 Мбит/с ... 100 Мбит/с
Протокол	TCP/IP, FTP
шина CAN	✔
Функция	Сеть датчиков CAN (режим Master/Slave, мультиплексор)
Скорость передачи данных	10 кбит/с ... 1 Мбит/с
Протокол	CANopen, CSN (сеть датчиков SICK CAN)
шина PROFIBUS	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
DeviceNet	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
Переключающие входы	2
Переключающие выходы	2 (NPN для результата 1, PNP для результата 2)
Импульс считывания	Переключающие входы, без питания, последовательный интерфейс
Оптические индикаторы	6 светодиодов (индикаторы состояния)
Акустические индикаторы	Звуковой сигнал/зуммер (можно выключить, можно назначить функцию, чтобы подать сигнал о конечном состоянии)

Механические / электронные характеристики

Электрические соединения	1 RJ45 гнездо на устройстве, кабель с 15-штырьковой вилкой D-Sub-HD (0,9 м, ± 5 %)

[1] Для установленного корпуса адаптера и кабеля Ethernet IP 65 или для установленного корпуса адаптера и крышки IP 65.

[2] Без закрытого соединения Ethernet или со стандартным кабелем Ethernet.

Рабочее напряжение	15 В пост. тока ... 30 В пост. тока
Потребляемая мощность	13 Вт
Корпус	Цинковая отливка под давлением
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)
Степень защиты оболочки	IP 65 (EN 60529) [1] IP 30 [2]
Класс защиты	III (EN 61140)
Вес	900 г, с соединительным кабелем
Габариты	112 мм x 80 мм x 39 мм

[1] Для установленного корпуса адаптера и кабеля Ethernet IP 65 или для установленного корпуса адаптера и крышки IP 65.

[2] Без закрытого соединения Ethernet или со стандартным кабелем Ethernet.

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4
Виброустойчивость	EN 60068-2-6
Ударопрочность	EN 60068-2-27
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	–20 °C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2000 лк, на штрих-коде

Информация для заказа оборудования

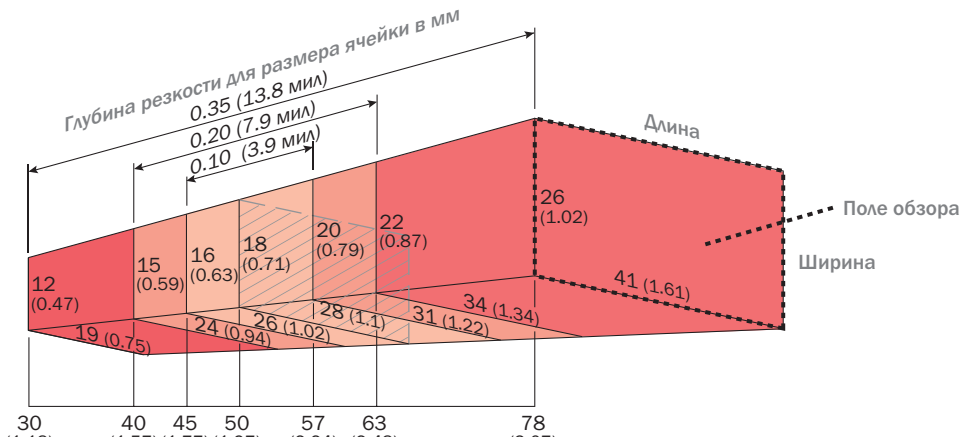
Тип	Область считывания	Наименование модели	Код заказа
Высокая плотность ICR845-2A	Фронтальная	ICR845-2A0020	1044617
	Боковая	ICR845-2A1020	1044616
ICR845-2C Средняя дальность считывания	Фронтальная	ICR845-2C0020	1043740
	Боковая	ICR845-2C1020	1043739
ICR845-2E Увеличенная большая дальность считывания	Фронтальная	ICR845-2E0020	1047749
	Боковая	ICR845-2E1020	1047750

G

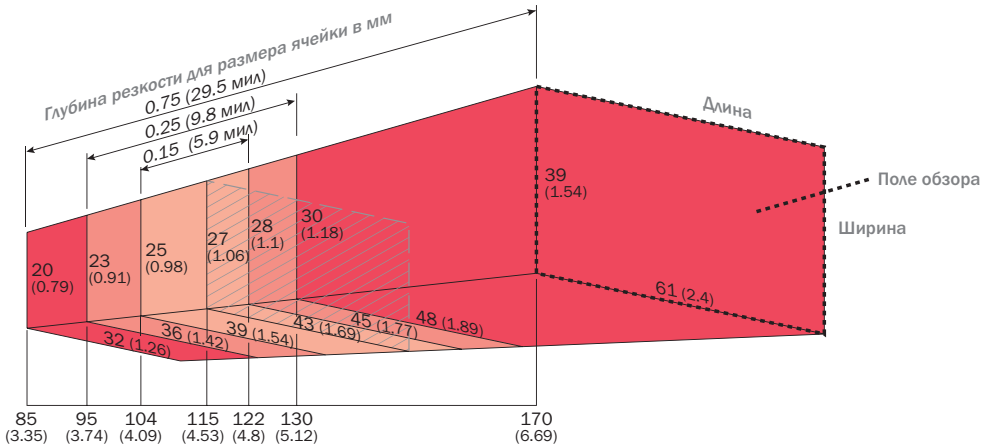
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Диаграммы области считывания

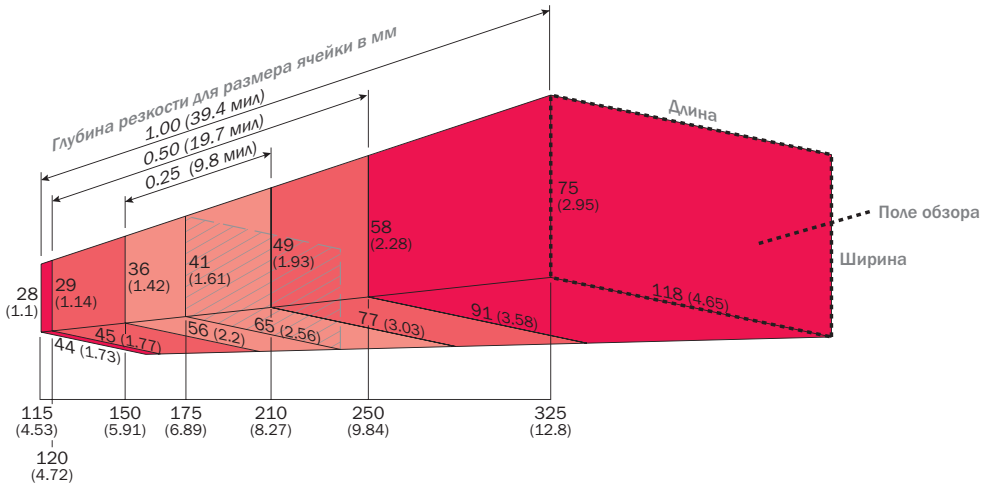
Высокая плотность ICR845-2A



ICR845-2C Средняя дальность считывания



ICR845-2E Увеличенная большая дальность считывания



G

Рекомендуемые аксессуары

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Небольшой соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	Блочный соединительный модуль для одного датчика	CDM420-0001	1025362

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	Монтажный кронштейн с регулируемым скошенным углом, включая крепежный материал (2 самоблокирующихся винта M5 x 16)	2039465

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Соединительный кабель данных (RS-232) для CLV/ICR/CDB/CDM к PC, 3 м, 3-проводной, с 2 x 9-штырьковым разъемом D-Sub	2014054
	Переходной кабель Ethernet 2 x RJ45	6026084
	Соединительный кабель IP 65 Ethernet с корпусом адаптера, классом безопасности IP 65, с возможностью соединения Ethernet	2039986

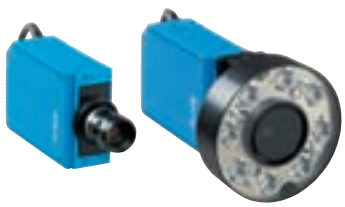
G

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-11.

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

G

Без сомнений, лучшее решение



G

Описание продукта

Серия ICR84x-2L FlexLens отличается гибкостью в части расстояния считывания, поля обзора, разрешения и глубины резкости и представляет собой универсальное решение для различных сфер применения. Благодаря стандартным линзам с C-креплением в сочетании с различными вариантами освещения этот сканер на базе видеокамеры, может надежно идентифицировать широкий круг типов кодов для стационарных и движущихся изделий. Это относится не только к печатным кодам, но также к нанесенных непосредственно на изделие (DPM), малоконтрастным или поврежденным кодам. Дополнительные аксессуары обеспечивают для серии ICR845-2L FlexLens класс защиты IP 65, что делает ее пригодной для эксплуатации в средах с высокой запыленностью и влажностью. Встроенные функции формирования прямого изображения и автонастройки обеспечивают простую эксплуатацию и автоматическое обучение пользованию установками.

Основные особенности

- Простота конфигурирования с помощью прямых изображений и автоматической настройки
- Ненаправленное считывание прямых штрих-кодов и 2D-кодов
- Быстрая передача изображений и данных через Ethernet
- Надежное считывание кодов на стационарных и быстродвижущихся объектах гарантирует надежную идентификацию и гибкое применение
- Идентификация с близких и дальних расстояний благодаря гибкому применению линз с C-креплением и подсветке
- Промышленный корпус IP 65 (с дополнительным кожухом и крышкой) для суровых окружающих сред

Преимущества для заказчика

- Ошибкоустойчивая идентификация кодов даже при высоких скоростях перемещения и колебаниях скоростей упрощает сдачу в эксплуатацию и повышает гибкость технологических операций
- Быстрая рентабельная сдача в эксплуатацию через простой интерфейс пользователя благодаря прямым изображениям и автонастройке
- Высокоскоростное и надежное декодирование малоконтрастных кодов и кодов прямой маркировки даже на объектах в движении
- Динамическое переключение параметров дает возможность выполнять декодирование различных свойств кодов с помощью всего лишь одной установки
- Благодаря ненаправленной идентификации штрих-кодов и 2D-кодов возможно идентифицировать неупорядоченные объекты
- Различные варианты линз с C-креплением, типы и цвета подсветки делают эту серию идеальной для широкого круга сфер применения

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики G-27
Информация для заказа оборудования G-28
Диаграммы области считывания G-29
Рекомендуемые аксессуары G-30
Габаритные чертежи M-13

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

Тип	FlexLens
Фокусное расстояние	Переменный (в зависимости от взаимозаменяемых линз)
Датчик	Матричный датчик CMOS
Разрешение датчика	752 x 480 пикселей (WVGA)
Источник света	Внешняя подсветка Внешняя подсветка (применяется с инфракрасной подсветкой ICL300-F202S01) (зависит от типа)
Средняя наработка на отказ	75 000 часов
Освещение	Имеются кольцевые подсветки
Частота сканирования	60 Гц, для разрешения WVGA
Разрешение кода	≥ 0,1 мм [1]
Дальность считывания (при разрешении кода)	0,1 м ... 3 м [1]
Линзы	C-крепление, предварительно закрепленные 25 мм линзы, предварительно закрепленные 75 мм линзы (зависит от типа)

[1] Зависит от используемых линз; Действительно для кодов Data Matrix, PDF417 и штрих-кодов с высоким качеством печати.

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	EAN 128, UPC, с перемеживанием 2 из 5, Pharmacode, EAN, код 39, код 128, Codabar
Типы 2D-кодов	Data Matrix ECC200, GS1 DataMatrix, код QR, PDF417
Кол-во кодов на сканирование	1 ... 50
Кол-во кодов на интервал считывания	1 ... 50
Кол-во символов на интервал считывания	4000

Интерфейсы

Последовательный (RS-232)	✔
Функция	Главный, вспомогательный
Скорость передачи данных	300 Бод ... 57 600 Бод , вспомогательный: 9600 Бод
Ethernet	✔
Функция	Главный, вспомогательный
Скорость передачи данных	10 Мбит/с ... 100 Мбит/с
Протокол	TCP/IP, FTP
шина CAN	✔
Функция	Сеть датчиков CAN (режим Master/Slave, мультиплексор)
Скорость передачи данных	10 кбит/с ... 1 Мбит/с
Протокол	CANopen, CSN (сеть датчиков SICK CAN)
шина PROFIBUS	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
DeviceNet	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
Переключающие входы	2
Переключающие выходы	2 (результат 2: Переключатель высоких значений)
Импульс считывания	Переключающие входы, без питания, последовательный интерфейс
Оптические индикаторы	6 светодиодов (индикаторы состояния)
Акустические индикаторы	Звуковой сигнал/зуммер (можно выключить, можно назначить функцию, чтобы подать сигнал о конечном состоянии)

Механические / электронные характеристики

Электрические соединения	1 RJ45 гнездо на устройстве, кабель с 15-штырьковой вилкой D-Sub-HD (0,9 м, ± 5 %)
Рабочее напряжение	15 В пост. тока ... 30 В пост. тока

[1] Для установленного корпуса адаптера, кабель Ethernet IP 65 и крышка линзы IP 65 или для установленного корпуса адаптера, крышка IP 65 и крышка линзы IP 65.

[2] Без закрытого соединения Ethernet или со стандартным кабелем Ethernet.

Потребляемая мощность	8 Вт
Корпус	Цинковая отливка под давлением
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)
Степень защиты оболочки	IP 65 (EN 60529) [1] IP 30 [2]
Класс защиты	III (EN 61140)
Вес	900 г, с соединительным кабелем
Габариты	123,3 мм x 80 мм x 39 мм

[1] Для установленного корпуса адаптера, кабель Ethernet IP 65 и крышка линзы IP 65 или для установленного корпуса адаптера, крышка IP 65 и крышка линзы IP 65.

[2] Без закрытого соединения Ethernet или со стандартным кабелем Ethernet.

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4
Виброустойчивость	EN 60068-2-6
Ударопрочность	EN 60068-2-27
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	–20 °C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2000 лк, на штрих-коде

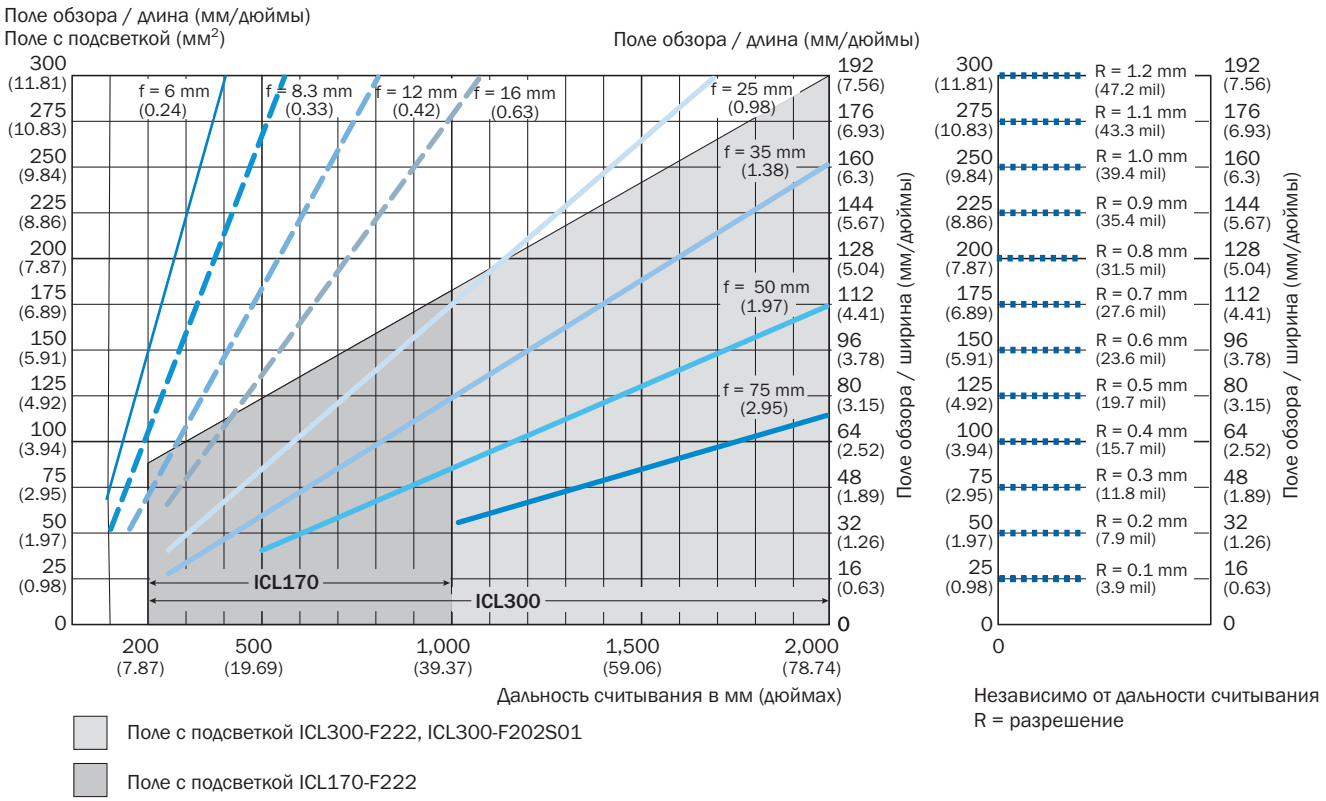
Информация для заказа оборудования

- **Тип:** ICR845-2L FlexLens
- **Область считывания:** фронтальная

Поставляемые позиции	Наименование модели	Код заказа
Только считыватель штрих-кода	ICR845-2L0020 FlexLens	1046574
Предварительно фиксированный комплект, вкл. ICR845-2L0020, ICL300-F222 (красный), линза 25 мм, корпус IP 65, фильтр с C-креплением (красный), монтажный кронштейн, винты и соединительный кабель (2 м) для кольцевой подсветки, переходной кабель Ethernet, монтажный кронштейн ICR	Комплект ICR845-2L0020P01 FlexLens	1047431
Предварительно фиксированный комплект, вкл. ICR845-2L0020, ICL300-F222 (красный), линза 75 мм, кожух IP 65, фильтр с C-креплением (красный), монтажный кронштейн, винты и соединительный кабель (2 м) для кольцевой подсветки, переходной кабель Ethernet, монтажный кронштейн ICR	Комплект ICR845-2L0020P02 FlexLens	1047432
Только считыватель штрих-кода, используется с инфракрасной подсветкой ICL300-F202S01	ICR845-2L0020S01 FlexLens	1047956

Диаграммы области считывания

ICR845-2L FlexLens



G

Рекомендуемые аксессуары

Линзы и вспомогательные аксессуары

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Корпус линзы отвечает классификации IP 65	Крышка линзы IP 65	2049130
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Линза с C-креплением f = 8 мм	OBJ-C00814A	5314041
	Линза с C-креплением f = 12 мм	OBJ-C01214A	5314042
	Линза с C-креплением f = 16 мм	OBJ-C01614A	5315114
	Линза с C-креплением f = 25 мм	OBJ-C02514A	5314043
	Линза с C-креплением f = 50 мм	OBJ-C05023A	5319456
	Линза с C-креплением f = 75 мм	OBJ-C07528A	5319457

Освещение

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Комплект кольцевой подсветки ICL170-F222, яркое поле для ICR84x-2L, красная подсветка, расстояние от 200 мм до 1 м, вкл. монтажный кронштейн, винты и соединительный кабель (2 м) для кольцевой подсветки	ICL170-F222-Set01- (красный)	1048476
	Комплект кольцевой подсветки ICL260-F222, яркое поле для ICR84x-2L, красная подсветка, расстояние от 200 мм до 1,5 м, вкл. монтажный кронштейн, винты и соединительный кабель (2 м) для кольцевой подсветки	ICL260-F222-Set01- (красный)	1053193
	Комплект кольцевой подсветки ICL300-F202S01, яркое поле для ICR845-2L0020S01, красная подсветка, расстояние от 200 мм до 2 м, вкл. монтажный кронштейн, винты и соединительный кабель (2 м) для кольцевой подсветки	ICL300-F202S01-Set01- (инфракрасный)	1047994
	Комплект кольцевой подсветки ICL300-F222, яркое поле для ICR84x-2L, красная подсветка, расстояние от 200 мм до 2 м, вкл. монтажный кронштейн, винты и соединительный кабель (2 м) для кольцевой подсветки	ICL300-F222-Set01- (красный)	1047879

G

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Небольшой соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	Блочный соединительный модуль для одного датчика	CDM420-0001	1025362

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	Монтажный кронштейн с регулируемым скошенным углом, включая крепежный материал (2 самоблокирующихся винта M5 x 16)	2039465

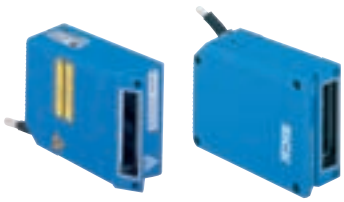
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Соединительный кабель данных (RS-232) для CLV/ICR/CDB/CDM к PC, 3 м, 3-проводной, с 2 x 9-штырьковым разъемом D-Sub	2014054
	Переходной кабель Ethernet 2 x RJ45	6026084
	Соединительный кабель IP 65 Ethernet с корпусом адаптера, классом безопасности IP 65, с возможностью соединения Ethernet	2039986

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр.L-11.

Повышенная способность распознавать штрих-коды и 2D-коды



G

Описание продукта

Семейство сканеров на базе видеокамер ICR850-2 отличается широким полем обзора, упрощающим одновременный захват нескольких кодов. Это повышает производительность и способность распознавания для штрих-кодов и 2D-кодов. Чип с высоким разрешением позволяет сканеру считывать коды меньших размеров – до 3 мил. Ненаправленная ориентация считывания и встроенная подсветка идеально подходят для обнаружения малоконтрастных кодов и кодов, нанесенных методом лазерной гравировки на печатных платах, и позволяют обрабатывать документы с высокой скоростью. Три модели представляют собой идеальное решение для различных сфер применения, где изделия перемещаются (например, электроника (PCB), обработка документов и упаковка).

Основные особенности

- Ненаправленная идентификация до 50 кодов, например, монтажная плата с несколькими кодами
- Простые операции включения, коды идентифицируются оперативно
- Крупная область считывания
- Высокоскоростной считыватель
- Высокое разрешение

Преимущества для заказчика

- Крупное поле обзора захватывает коды в различных положениях без необходимости регулировки крепления считывателя
- Высокоскоростное и надежное декодирование малоконтрастных кодов и кодов прямой маркировки даже на объектах в движении
- Считывает коды в режиме реального времени без остановки конвейера, увеличивая производительность
- Промышленный корпус IP 65 для суровых окружающих сред
- Простая настройка с помощью графического интерфейса пользователя экономит время
- Благодаря ненаправленной идентификации штрих-кодов и 2D-кодов возможно идентифицировать неупорядоченные объекты
- Широкий диапазон разрешений и расстояний считывания предлагает решение для каждого вида применения

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики G-33
Информация для заказа оборудования G-34
Диаграммы области считывания G-35
Рекомендуемые аксессуары G-36
Габаритные чертежи M-13

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	Стандартная дальность считывания ICR850-2B	Высокая плотность ICR852-2A	Высокая скорость ICR855-2A
Фокусное расстояние	Фиксированная фокусировка		
Фокусное расстояние	100 мм / 100 мм (зависит от типа)	70 мм / 60 мм (зависит от типа)	
Датчик	Линейная камера CCD		
Разрешение датчика	2048 пикселей		512 пикселей
Источник света	Лазерный диод (красный свет в видимом диапазоне, 650 нм)		
Средняя наработка на отказ	20 000 часов		
Класс лазера	2 (EN 60825-1, IEC 60825-1)		
Частота сканирования	13 Гц ... 15 кГц		113 Гц ... 45 кГц
Разрешение кода	≥ 0,2 мм [1]	≥ 0,1 мм [1]	≥ 0,35 мм [1]
Дальность считывания (при разрешении кода) Фронтальная Боковая	99 мм ... 0,5 мм) [1] 89 мм ... 0,5 мм) [1]	67,5 мм ... 73,5 мм (0,25 мм) [1] 57,5 мм ... 63,5 мм (0,25 мм) [1]	63 мм ... 77 мм (0,5 мм) [1] 53 мм ... 67 мм (0,5 мм) [1]
Область считывания (на расстояния)	80 мм (110 мм) 80 мм (100 мм) (зависит от типа)	40 мм (70 мм) 40 мм (60 мм) (зависит от типа)	

[1] Действительно для кодов Data Matrix, PDF417 и штрих-кодов с высоким качеством печати.

Эксплуатационные характеристики

Типы штрих-кодов	EAN 128, UPC, с перемеживанием 2 из 5, Pharmacode, EAN, код 39, код 128, Codabar
Типы 2D-кодов	Data Matrix ECC200, PDF417, код QR, GS1 DataMatrix
Кол-во кодов на сканирование	1 ... 50
Кол-во кодов на интервал считывания	1 ... 50
Кол-во символов на интервал считывания	4000

Интерфейсы

Последовательный (RS-232)	✔
Функция	Главный, вспомогательный
Скорость передачи данных	300 Бод ... 57 600 Бод , вспомогательный: 9600 Бод
Ethernet	✔
Функция	Главный, вспомогательный
Скорость передачи данных	10 Мбит/с ... 100 Мбит/с
Протокол	TCP/IP, FTP
шина CAN	✔
Функция	Сеть датчиков CAN (режим Master/Slave, мультиплексор)
Скорость передачи данных	10 кбит/с ... 1 Мбит/с
Протокол	CANopen, CSN (сеть датчиков SICK CAN)
шина PROFIBUS	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
DeviceNet	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
Переключающие входы	2 ("Датчик 1", "Датчик 2")
Переключающие выходы	2 ("Результат 1", "Результат 2")
Импульс считывания	Переключающие входы, без питания, последовательный интерфейс
Оптические индикаторы	4 светодиода (индикаторы состояния)
Акустические индикаторы	Звуковой сигнал/зуммер (можно выключить, можно задать функции, чтобы подать сигнал о конечном состоянии 0,25 ... 2 мм)

G

Механические / электронные характеристики

Электрические соединения	1 RJ45 гнездо на устройстве, кабель с 15-штырьковой вилкой D-Sub-HD (0,9 м, ± 5 %)
Рабочее напряжение	10 В пост. тока ... 30 В пост. тока
Потребляемая мощность	11 Вт
Корпус	Цинковая отливка под давлением
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)
Степень защиты оболочки	IP 65 (EN 60529) [1] IP 30 [2]
Класс защиты	III (EN 61140)
Вес	900 г, с соединительным кабелем
Габариты	114,6 мм x 80 мм x 39 мм

[1] Для установленного корпуса адаптера и кабеля Ethernet IP 65 или для установленного корпуса адаптера и крышки IP 65.

[2] Без закрытого соединения Ethernet или со стандартным кабелем Ethernet.

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость (EMC)	EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4
Виброустойчивость	EN 60068-2-6
Ударопрочность	EN 60068-2-27
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	–20 °C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2000 лк, на штрих-коде

Информация для заказа оборудования

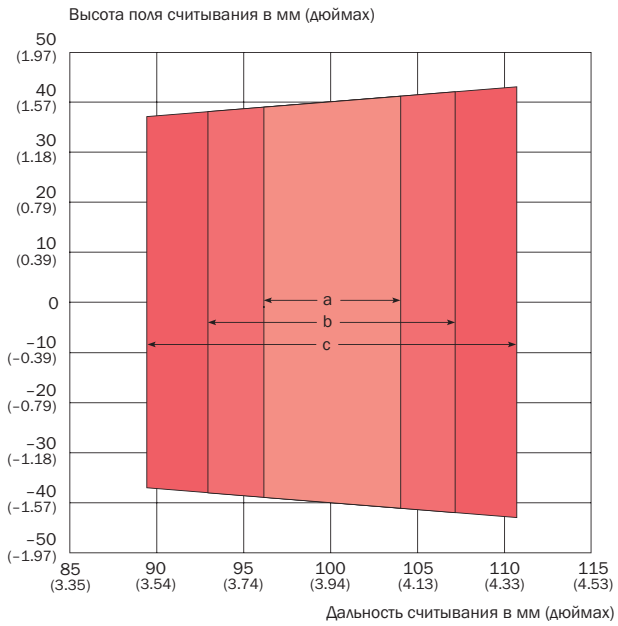
G

Тип	Область считывания	Наименование модели	Код заказа
Стандартная дальность считывания ICR850-2B	Фронтальная	ICR850-2B0020	1042280
	Боковая	ICR850-2B1020	1042341
Высокая плотность ICR852-2A	Фронтальная	ICR852-2A0020	1042899
	Боковая	ICR852-2A1020	1042900
Высокая скорость ICR855-2A	Фронтальная	ICR855-2A0020	1042898
	Боковая	ICR855-2A1020	1042281

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Диаграммы области считывания

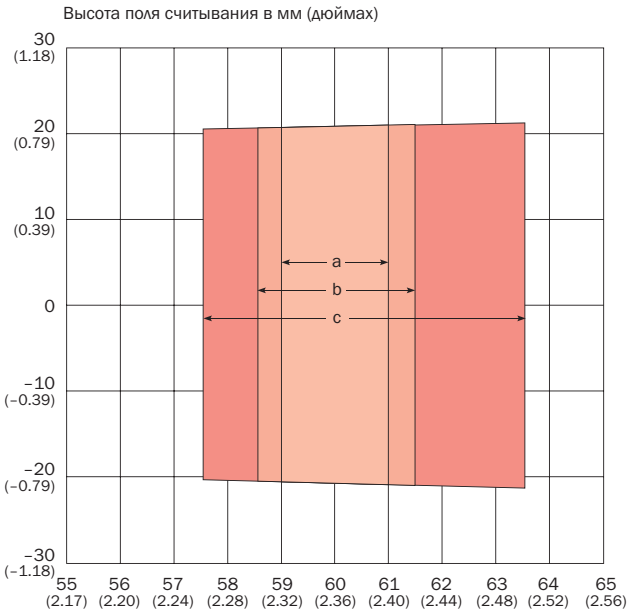
Стандартная дальность бокового считывания ICR850-2B



Разрешение:

- a: 0.25 мм (9.8 мил)
- b: 0.35 мм (13.8 мил)
- c: 0.50 мм (19.7 мил)

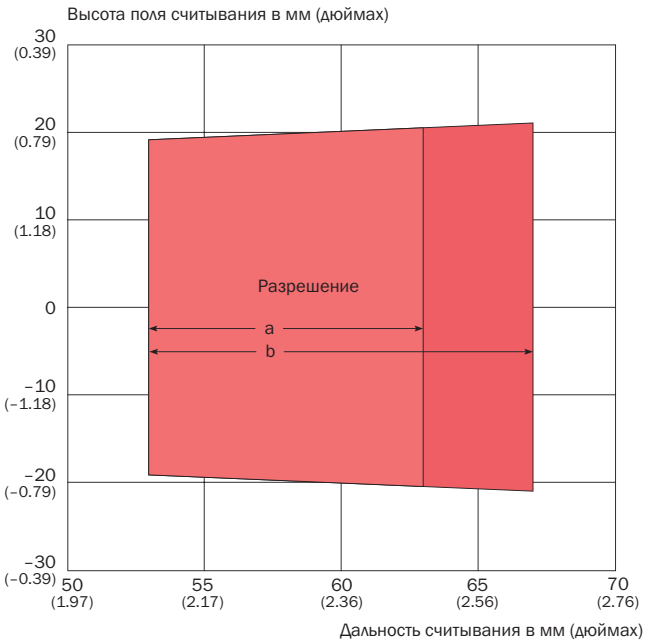
Высокая боковая плотность ICR852-2A



Разрешение:

- a: 0.10 мм (3.9 мил)
- b: 0.15 мм (5.9 мил)
- c: 0.25 мм (9.8 мил)

Высокая боковая скорость ICR855-2A



Разрешение:

- a: 0.35 мм (13.8 мил)
- b: 0.50 мм (19.7 мил)

Примечание: Диаграммы области считывания для моделей с фронтальной областью считывания сдвигаются на 10 мм назад.

G

Рекомендуемые аксессуары

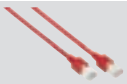
Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Небольшой соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	Блочный соединительный модуль для одного датчика	CDM420-0001	1025362

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа
	Монтажный кронштейн с регулируемым скошенным углом, включая крепежный материал (2 самоблокирующихся винта M5 x 16)	2039465

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Соединительный кабель данных (RS-232) для CLV/ICR/CDB/CDM к PC, 3 м, 3-проводной, с 2 x 9-штырьковым разъемом D-Sub	2014054
	Переходной кабель Ethernet 2 x RJ45	6026084
	Соединительный кабель IP 65 Ethernet с корпусом адаптера, классом безопасности IP 65, с возможностью соединения Ethernet	2039986

G

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-11.

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

G

Мобильный, быстрый и гибкий

Ручные сканеры от SICK обеспечивают быстрое и гибкое считывание кодов для самых разных сфер применения. В отличие от других ручных решений ручные сканеры позволяют автоматически обнаруживать данные на высокой скорости практически без ошибок. Они отличаются эргономичностью, высокой скоростью обработки данных и помогают устранять источники ошибки.

Преимущества

- Высокая производительность благодаря быстрому и надежному распознаванию кодов – без необходимости повторного ручного ввода
- Простота в эксплуатации благодаря автоматическому декодированию различных кодов
- Легкий эргономичный корпус упрощает эксплуатацию сканера
- Износостойкая конструкция и усиленный корпус (в промышленных исполнениях) обеспечивают долгий срок службы
- Гибкое применение благодаря наличию проводных и беспроводных версий
- Системные решения образуют единый источник благодаря сетевой связи с другими решениями для идентификации от SICK

8014511/2012-06-20

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Ручные сканеры

	Обзор продукции	H-2
	IDM1xx Надежное определение штрих-кодов для самых различных общих сфер применения	H-4
	IT3xxx Исполнения общего и промышленного назначения для самых различных сфер применения	H-10
	IT4xxx Решения для ручного сканирования второго измерения	H-14
	IT6xxx Надежная идентификация кодов прямой маркировки	H-18

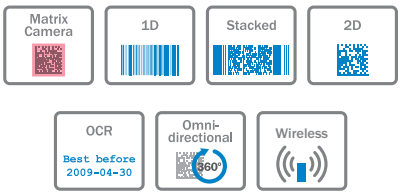
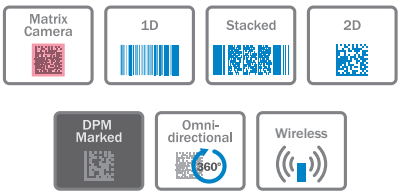
H

Обзор продукции

	IDM1xx	**IT3xxx**	
	Надежное определение штрих-кодов для самых различных общих сфер применения	Исполнения общего и промышленного назначения для самых различных сфер применения	
Технические характеристики			
Конструкция сканера	Линейный ручной сканер изображений	Линейный ручной сканер изображений	
Частота сканирования	200 Гц ... / 500	270 Гц	
Датчик	–	–	
Разрешение кода	≥ 0,076 мм	≥ 0,076 мм	
Расстояние считывания	0 мм ... 600 мм	10 мм ... 2080 мм	
Поддерживаемый тип кода	Штрих-коды, многорусные	Штрих-коды, многорусные	
Последовательный	✔/ –	✔	
Ethernet	– , по желанию заказчика через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , по желанию заказчика через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	
шина CAN	– , по желанию заказчика через внешний соединительный модуль (CAN232)	– , по желанию заказчика через внешний соединительный модуль (CAN232)	
шина PROFIBUS	– , по желанию заказчика через внешний соединительный модуль (CDF)	– , по желанию заказчика через внешний соединительный модуль (CDF)	
DeviceNet	– , по желанию заказчика через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , по желанию заказчика через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	
PS/2	✔/ –	✔ / –	
USB	✔/ –	✔ / –	
Bluetooth	✔/ –	✔/ –	
WLAN	✔/ –	–	
Основные особенности			
	• Идентифицирует все общие штрих-коды и многорусные коды • Скорость сканирования до 500 сканирований/сек • Идентификация кодов с модулем 0,076 мм шириной	• Быстрое и надежное распознавание штрих-кодов, даже плохо пропечатанных или частично поврежденных • Скорость сканирования до 270 сканирований/сек • Расстояние считывания до 2 м (зависит от модели) • Зависит от версии, до IP 54 степени защиты оболочки	
Подробная информация	➜ H-4	➜ H-10	

H

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

	IT4xxx	**IT6xxx**
	Решения для ручного сканирования второго измерения	Надежная идентификация кодов прямой маркировки
	Ручной сканер для 2D-кодов	Ручной сканер DPM для 2D-кодов
	–	–
	752 x 480 пкс	1280 x 960 пкс
	≥ 0,13 мм	≥ 0,13 мм
	50 мм ... 330 мм	0 мм ... 150 мм
	Штрих-коды, 2D-коды, многоярусные	Штрих-коды, 2D-коды, DPM, многоярусные
	✔	✔
	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
	– , по желанию заказчика через внешний соединительный модуль (CAN232)	– , по желанию заказчика через внешний соединительный модуль (CAN232)
	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)
	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
	✔ / –	✔
	✔ / –	✔
	✔/ –	✔ / –
	–	–
		
	• Считывает штрих-коды, многоярусные и 2D-коды, а также OCR-A и OCR-B • Расстояния считывания до 330 мм • Выдерживает 50 падений с 2 м • Светодиодная линия нацеливания • Зависит от версии, до IP 54 степени защиты оболочки	• Подсветка регулируется в зависимости от сферы применения • Алгоритмы декодирования идеальны для кодов прямой маркировки • USB, RS-232, PS/2 интерфейсы • IP 54 степень защиты оболочки
	➜ H-14	➜ H-18

H

Надежное определение штрих-кодов для самых различных общих сфер применения

1D Stacked Wireless

Описание продукта

Ручные сканеры штрих-кодов серии IDM выделяются отличными эксплуатационными характеристиками, легким весом и способностью считывать все популярные штрих-коды. Оптимальное соотношение цены и эксплуатационных характеристик и эргономичная конструкция делают их идеальными для общих сфер применения (например, офисы, заводы, склады и объекты логистики). Штрих-коды можно считывать при скорости в 500 сканирований в секунду, что значительно увеличивает производительность. Ручные сканеры IDM отличаются эргономичной конструкцией, а также удобством и простотой пользования.

Основные особенности

- Идентифицирует все общие штрих-коды и многоярусные коды
- Скорость сканирования до 500 сканирований/сек
- Идентификация кодов с модулем 0,076 мм шириной

Преимущества для заказчика

- Высокая производительность благодаря высокой скорости сканирования
- Надежная идентификация сокращает необходимость в ручном вводе данных
- Легкая эргономичная конструкция обеспечивает удобство эксплуатации
- Беспроводная версия обеспечивает гибкость

H

CE

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики H-5
Информация для заказа оборудования H-7
Диаграммы области считывания H-9
Рекомендуемые аксессуары H-9

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	IDM120	IDM140-2	IDM140-2 Bluetooth	IDM140-2 WLAN
Конструкция сканера	Линейный ручной сканер изображений			
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (660 нм)	Красный свет в видимом диапазоне (630 нм)		
Частота сканирования	≤ 200 Гц	≤ 500 Гц		
Разрешение кода	≥ 0,1 мм	≥ 0,076 мм		
Дальность считывания (при разрешении кода)	0 мм ... 150 мм (0,5 мм)	50 мм ... 600 мм (0,5 мм)		
Область считывания (на расстояния)	120 мм (150 мм)	150 мм (200 мм)		

Эксплуатационные характеристики

	IDM120	IDM140-2	IDM140-2 Bluetooth	IDM140-2 WLAN
Поддерживаемый тип кода	Штрих-коды	2D-коды / многорусные (зависит от типа)		
Типы штрих-кодов	Код 39, код 32, HIBC, код 93, код 11, Codabar, код 128, UCC/EAN-128, UPC-A, UPC-E, MSI/Plessey, UK/Plessey, IATA, стандартный и промышленный 2 из 5, матрица 2 из 5, с перемеживанием 2 из 5, континентальный китайский почтовый код, немецкий почтовый код ITF, Telepen, Limited/Expanded GS1 DataBar (зависит от типа, доступны PDF417 и другие)			
Батарейное питание			Более 45 000 сканирований при полной зарядке батареи	
Функция обработки партиями			5000 кодов (EAN)	–

Интерфейсы

	IDM120	IDM140-2	IDM140-2 Bluetooth	IDM140-2 WLAN
Последовательный Функция	✔ RS-232 TTL			–
Ethernet	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)			–
шина CAN	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CAN232)			–
шина PROFIBUS	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)			–
DeviceNet	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)			–
PS/2 Функция	✔ Соединитель клавиатуры			–
USB Функция	✔ Соединитель клавиатуры	✔ Электронный соединитель, имитация порта COM		–
Bluetooth Функция	–		✔ Беспроводной рабочий диапазон до 30 м (свбодный вид), функция обработки партиями для расширения беспроводного радиуса	–
Протокол	–		Bluetooth™ V2.1 EDR, 2,4 ... 2,4835 ГГц	
WLAN Протокол	–			✔ IEEE 802.11 B/g

H

Оптические индикаторы	2 светодиода (рабочее состояние, корректное считывание)	2 светодиода (корректное считывание, зарядка батареи, статус радиосоединения)	2 светодиода, дисплей
Акустические индикаторы	Звуковой сигнал, расцепляемый (корректное считывание)		

Механические / электронные характеристики

	IDM120	IDM140-2	IDM140-2 Bluetooth	IDM140-2 WLAN
Рабочее напряжение	5 В пост. тока +/- 5%			
Цвет корпуса	Черный	Черный/серый		
Степень защиты оболочки	IP 41			
Вес	130 г, без кабеля	160 г, без кабеля	230 г, вкл. аккумуляторную батарею	
Габариты	230 мм x 170 мм x 100 мм	97,8 мм x 70,5 мм x 156,2 мм		

Условия окружающей среды

	IDM120	IDM140-2	IDM140-2 Bluetooth	IDM140-2 WLAN
Ударопрочность	25 падений с 1,5 м высоты на бетон	25 падений с 1,8 м высоты на бетон		
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +50 °C			
Температура хранения	–20 °C ... +60 °C	–40 °C ... +70 °C		
Допустимая относительная влажность воздуха	95 %, без конденсации			
Безопасность внешнего освещения	10 000 лк	100 000 лк		

H

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Информация для заказа оборудования

Модельный ряд заготовок	Сфера применения	Тип	Поставляемые позиции		Наименование модели	Код заказа
IDM120	Общее назначение	Малая дальность считывания	Одиночный сканер	Ручной сканер, краткое руководство пользователя	IDM120-01B	6036716
			Комплект	PS/2 комплект: содержит ручной сканер, 2 м прямого кабеля соединителя клавиатуры RS/2 и краткое руководство пользователя	IDM120-01B K01	6036713
				Комплект клавиатуры USB: содержит ручной сканер, 1,8 м прямого кабеля USB и краткое руководство пользователя	IDM120-01B K02	6036714
				Комплект RS-232: содержит ручной сканер, 1,8 м прямого кабеля RS-232 TTL и краткое руководство пользователя	IDM120-01B K03	6036715
				Комби-комплект PS/2 и держателя: содержит ручной сканер, 2 м прямого кабеля соединителя клавиатуры RS/2, держатель и краткое руководство пользователя	Комби-комплект IDM120 PS/2 и держателя	6037547
				RS-232 комплект источника питания: содержит ручной сканер, 1,8 м прямого кабеля RS-232 TTL, источник питания и краткое руководство пользователя	IDM120 RS-232 комплект источника питания	1046549
				Комби-комплект источника питания PS/232 и держателя стола: содержит ручной сканер, 1,8 м прямого кабеля RS-232 TTL, источник питания и краткое руководство пользователя	IDM120 RS-232 комби-комплект источника питания и держателя IDM120 RS-232	6037549
				Комби-комплект клавиатуры USB и держателя: содержит ручной сканер, 1,8 м прямого кабеля USB, держатель и краткое руководство пользователя	Комби-комплект IDM120 USB и держателя	6037548
IDM140-2	Общее назначение	Средняя дальность считывания	Одиночный сканер	Ручной сканер, краткое руководство пользователя	IDM140-201D	6040985
					IDM140-2PDF01D	6040989
			Комплект	PS/2 комплект: содержит ручной сканер, 2 м прямого кабеля соединителя клавиатуры RS/2 и краткое руководство пользователя	IDM140-2 PS/2 комплект	6040982
				RS-232 комплект источника питания: содержит ручной сканер, 1,8 м прямого кабеля RS-232 TTL, источник питания и краткое руководство пользователя	IDM140-2 RS-232 комплект	6041017
				Комплект клавиатуры USB: содержит ручной сканер, 1,8 м прямого кабеля USB и краткое руководство пользователя	IDM140-2 USB комплект	6040983
				PS/2 комплект: содержит ручной сканер, 2 м прямого кабеля соединителя клавиатуры RS/2 и краткое руководство пользователя	IDM140-2PDF PS/2 комплект	6040986
				RS-232 комплект источника питания: содержит ручной сканер, 1,8 м прямого кабеля RS-232 TTL, источник питания и краткое руководство пользователя	IDM140-2PDF RS-232 комплект	6041018
				Комплект клавиатуры USB: содержит ручной сканер, 1,8 м прямого кабеля USB и краткое руководство пользователя	IDM140-2PDF USB комплект	6040987

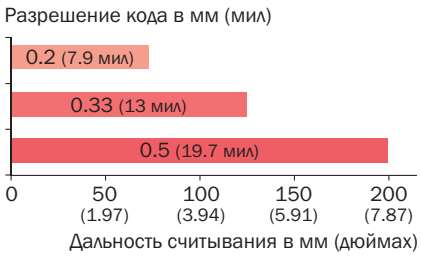
Модельный ряд заготовок	Сфера применения	Тип	Поставляемые позиции		Наименование модели	Код заказа
IDM140-2 Bluetooth	Общее назначение, беспроводной	Средняя дальность считывания	Одиночный сканер	Беспроводной сканер, батарея, станция зарядки и источник питания включены в объем поставки	IDM140-2BT	6040993
					IDM140-2PDFBT	6040997
			Комплект	Комплект содержит беспроводной сканер, базовую станцию, интерфейсный кабель, источник питания и краткое руководство пользователя	IDM140-2BT PS/2 комплект	6040990
					IDM140-2BT RS-232 комплект	6040992
					IDM140-2BT USB комплект	6040991
					IDM140-2PDFBT PS/2 комплект	6040994
					IDM140-2PDFBT RS-232 комплект	6040996
					IDM140-2PDFBT USB комплект	6040995
IDM140-2 WLAN	Общее назначение, беспроводной	Средняя дальность считывания	Комплект	Комплект содержит беспроводной сканер WLAN, батарею, станцию зарядки, кабель USB, источник питания и краткое руководство пользователя	IDM140-2 WLAN комплект	6043431
					IDM140-2PDF WLAN комплект	6043432

H

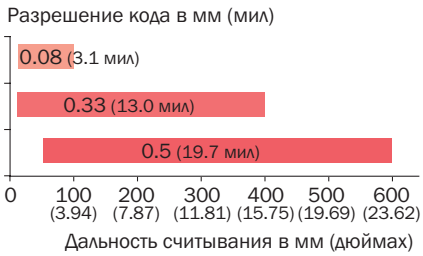
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Диаграммы области считывания

IDM120 Малая дальность считывания



IDM140-2 Средняя дальность считывания



Рекомендуемые аксессуары

Другие крепежные аксессуары

	Краткое описание	Код заказа
	Стойка рабочей поверхности	6036724
	Держатель для рабочего стола	6036723

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Спрямлённый кабель USB, 1,8 м	6036728

Блоки питания

	Краткое описание	Код заказа
	Блок питания в сборе: вкл. 5В источник питания и адаптеры для стандартов Европы, Великобритании, США и ROW	6036722

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-18.

H

Исполнения общего и промышленного назначения для самых различных сфер применения

1D Stacked Wireless

Описание продукта

В серии IT38xx линейных ручных сканеров штрих-кодов используются самые передовые технологии формирования изображений, которые способны декодировать все стандартные штрих-коды. Они разработаны с тем, чтобы выдерживать падение, вибрацию и предельные температуры. Высокая износостойкость, отличная эргономика и эффективное считывание делают серию линейных сканеров IT38xx идеальным выбором для клиентов, которые отдают предпочтение лучшей в классе рыночной цене.

Основные особенности

- Быстрое и надежное распознавание штрих-кодов, даже плохо пропечатанных или частично поврежденных
- Скорость сканирования до 270 сканирований/сек
- Расстояние считывания до 2 м (зависит от модели)
- Зависит от версии, до IP 54 степени защиты оболочки

Преимущества для заказчика

- Надежная идентификация сокращает необходимость в ручном вводе данных
- Высокая скорость сканирования и высокоэффективное считывание повышают производительность
- Крайне надежный благодаря износостойкому корпусу и неподвижным деталям
- Эргономичная конструкция обеспечивает удобство обработки данных
- Широкий круг версий обеспечивает гибкость в адаптации к различным сферам применения

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики H-11
Информация для заказа оборудования H-12
Диаграммы области считывания H-13
Рекомендуемые аксессуары H-13

H

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	IT3800g	IT3800i	IT3820	IT3820i
Конструкция сканера	Линейный ручной сканер изображений			
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (630 нм)			
Частота сканирования	≤ 270 Гц			
Разрешение кода	≥ 0,076 мм	≥ 0,19 мм	≥ 0,127 мм	
Дальность считывания (при разрешении кода)	10 мм ... 660 мм (0,5 мм) (зависит от типа)	40 мм ... 2080 мм (1,4 мм)	64 мм ... 1110 мм (1,4 мм)	
Область считывания (на расстояния)	100 мм (130 мм) 200 мм (300 мм) (зависит от типа)	250 мм (380 мм)	250 мм (400 мм)	

Эксплуатационные характеристики

	IT3800g	IT3800i	IT3820	IT3820i
Поддерживаемый тип кода	Штрих-коды, многоярусные (зависит от типа)	Штрих-коды		
Типы штрих-кодов	RSS, Codabar, Код 39, включая PARAF, с перемеживанием 2 из 5, код 2 из 5, Матрица 2 из 5, код 11, код 93, код 128, UPC, EAN/JAN, Китайский почтовый код (зависит от типа, доступны PDF417 и другие)			
Батарейное питание			1800 мАч, макс. 57 000 сканирований, макс. 20 ч (режим ожидания), макс. 16 ч (непрерывной работы), макс. время зарядки 4 ч	
Функция обработки партиями			500 кодов (UPC) с 12 символами	

Интерфейсы

		IT3800g	IT3800i	IT3820	IT3820i
Последовательный	Функция	✔ RS-232 TTL	✔ RS-232 TRUE RS-232 TTL (зависит от типа)	✔ RS-232 TTL	
Ethernet		–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)			
шина CAN		–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CAN232)			
шина PROFIBUS		–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)			
DeviceNet		–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)			
PS/2	Функция	✔ Соединитель клавиатуры	– / ✔ Соединитель клавиатуры	✔ Соединитель клавиатуры	
USB	Функция	✔ Электронный соединитель, имитация порта COM	– / ✔ Электронный соединитель, имитация порта COM	✔ Электронный соединитель, имитация порта COM	
Bluetooth	Функция	–		✔ Беспроводной рабочий диапазон до 10 м, функция обработки партиями для расширения беспроводного радиуса	
	Протокол	–		Bluetooth™ версия 1.2, класс 2, 2,4 ... 2,4835 ГГц	
Оптические индикаторы		1 светодиод (корректное считывание)		1 светодиод (корректное считывание, зарядка батареи, статус радиосоединения)	
Акустические индикаторы		Звуковой сигнал, расцепляемый (для подтверждения считывания)			

H

Механические / электронные характеристики

	IT3800g	IT3800i	IT3820	IT3820i
Рабочее напряжение	5 В пост. тока ... 12 В пост. тока (зависит от типа)	4,5 В пост. тока ... 14 В пост. тока	3,6 В пост. тока [1]	
Степень защиты оболочки	IP 41	IP 54	IP 41	IP 54
Вес	160 г, без кабеля	213 г	260 г, вкл. аккумуляторную батарею	272 г, вкл. аккумуляторную батарею
Габариты	110 мм x 150 мм x 80 мм	163 мм x 135 мм x 81 мм	157 мм x 135 мм x 81 мм	163 мм x 135 мм x 81 мм

[1] Работа от аккумуляторной батареи.

Условия окружающей среды

	IT3800g	IT3800i	IT3820	IT3820i
Ударопрочность	50 падений с 1,5 м высоты на бетон	50 падений с 2 м высоты на бетон	50 падений с 1,8 м высоты на бетон	
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +50 °C			
Температура хранения	–40 °C ... +60 °C			
Допустимая относительная влажность воздуха	95 %, без конденсации			
Безопасность внешнего освещения	70 000 лк, на штрих-коде			
Контрастность отпечатка штрих-кода (PCS)	≥ 37 % / ≥ 20 % (зависит от типа)	≥ 20 %		

Информация для заказа оборудования

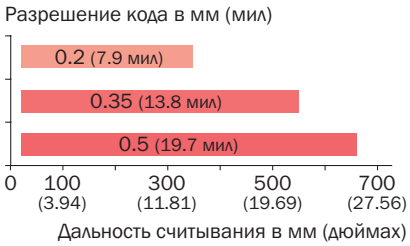
Модельный ряд заготовок	Сфера применения	Тип	Поставляемые позиции		Наименование модели	Код заказа
IT3800g	Общее назначение	PDF	Одиночный сканер	–	IT3800g PDF04E	6037320
		Высокая плотность	Одиночный сканер	–	IT3800g HD24E	6037321
		Стандартная дальность считывания	Одиночный сканер	–	IT3800g 14E	6034326
					IT3800g 15E	6033410
			Комплект	RS-232 EU блок питания в сборе: содержит ручной сканер, 2,4 м прямого кабеля RS-232 TTL, источник питания европейского типа и краткое руководство пользователя	IT3800g 14-SERKIT2E	6034073
				RS-232 блок питания британского типа: содержит ручной сканер, 2,4 м прямого кабеля RS-232 TTL, источник питания британского типа и краткое руководство пользователя	IT3800g 14-SERKIT3E	6034074
IT3800i	Промышленный	Средняя дальность считывания	Одиночный сканер	–	IT3800i SR 030E	6028179
					IT3800i SR 050E	6028181
IT3820	Беспроводной	Стандартная дальность считывания	Одиночный сканер	–	IT3820 SR 0C0BE	6029311
			Комплект	Комплект европейского типа: содержит беспроводной сканер, базовую станцию, источник питания со шнуром питания европейского типа и руководство пользователя на компакт-диске	IT3820 SR КОМПЛЕКТ ЕВРОПЕЙСКОГО ТИПА	6033971
				Комплект британского типа: содержит беспроводной сканер, базовую станцию, источник питания со шнуром питания британского типа типа и руководство пользователя на компакт-диске	IT3820 SR КОМПЛЕКТ БРИТАНСКОГО ТИПА	6033972
IT3820i	Промышленный, беспроводной	Стандартная дальность считывания	Одиночный сканер	–	IT3820i SRE	6037212
			Комплект	Комплект RS-232 европейского типа: содержит беспроводной сканер, базовую станцию, прямой кабель RS-232 TTL, источник питания со шнуром питания европейского и краткое руководство пользователя	IT3820i SR-SERKITBE	6037210
				Комплект USB европейского типа: содержит беспроводной сканер, базовую станцию, прямой кабель USB, источник питания со шнуром питания европейского типа и краткое руководство пользователя	IT3820i SR-USB-KITBE	6037211

H

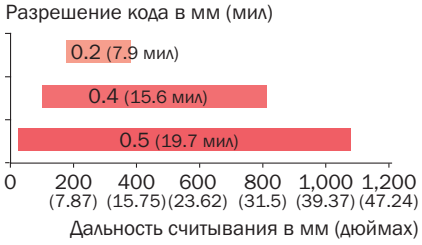
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Диаграммы области считывания

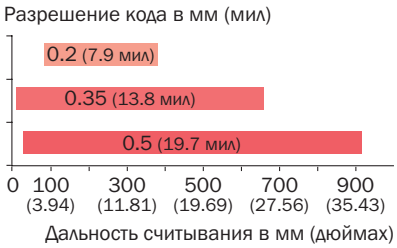
IT3800g Стандартная дальность считывания



IT3800i Средняя дальность считывания



IT3820Стандартная дальность считывания



Рекомендуемые аксессуары

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Спиральный шнур 2,8 м, 6-штырьковая вилка Mini DIN (42206132-02)	6012110
	Спиральный кабель 2,4 м RS-232 TRUE, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42204253-04E)	6010819
	Спиральный кабель 2,4 м для RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42203758-04E)	6012109
	Прямолинейный кабель USB, 2,3 м, разъем типа A (42206161-01)	6028232

Блоки питания

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Универсальный адаптер перем. тока, вход перем. тока 100 ... 240 В, выход 5 В пост. тока, включая линию перем. тока с вилкой североамериканского типа [1]	PS5U-41E	6034790
	Универсальный адаптер перем. тока, вход перем. тока 100 ... 240 В, выход 5 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой европейского типа [1]	PS5U-42E	6034941
	Универсальынй адаптер перем. тока, вход перем. тока 100 ... 240 В, выход 5 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой британского типа[1]	PS5U-43E	6034942

[1] только для проводных ручных сканеров.

Аккумуляторные батареи и зарядные устройства

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Радио-база и станция зарядки для IT2020-5BE Bluetooth	IT2020-5BE	6029312

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-18.

H

Решения для ручного сканирования второго измерения

Описание продукта

Серия IT4xxx ручных сканеров отличается надежностью и износостойкостью в дополнение к улучшенной функциональности и ценности, которые могут обеспечить исключительно формирователи одно- и двухмерных изображений. Эти мощные устройства могут считывать все популярные линейные, многоярусные, 2D- штрих-коды и шрифты OCR. Они могут захватывать цифровые изображения для захвата электронной подписи или в других подобных сферах применения. Серия IT4000 предлагает широкий круг решений с исключительной универсальностью.

Основные особенности

- Считывает штрих-коды, многоярусные и 2D-коды, а также OCR-A и OCR-B
- Расстояния считывания до 330 мм
- Выдерживает 50 падений с 2 м
- Светодиодная линия нацеливания
- Зависит от версии, до IP 54 степени защиты оболочки

Преимущества для заказчика

- Надежная идентификация штрих-кодов, многоярусных, 2D-кодов, OCR-A, OCR-B и захват изображений
- Высокая производительность благодаря быстрому декодированию и простой обработке
- Крайне надежный благодаря износостойкому корпусу и неподвижным деталям
- Интуитивно понятное сканирование благодаря ненаправленному захвату кодов
- Легкая эргономичная конструкция обеспечивает удобство эксплуатации
- Проводные и беспроводные версии обеспечивают высокую гибкость

H

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики H-15
Информация для заказа оборудования H-16
Диаграммы области считывания H-17
Рекомендуемые аксессуары H-17

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	IT4600g	IT4800i	IT4820	IT4820i
Конструкция сканера	Ручной сканер для 2D-кодов			
Датчик	752 x 480 пкс			
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (630 нм) Зеленый свет в видимом диапазоне (530 нм, светодиод нацеливания)			
Разрешение кода	≥ 0,13 мм [1] ≥ 0,17 мм [2] (зависит от типа)	≥ 0,19 мм [1] ≥ 0,25 мм [2] (зависит от типа)		
Дальность считывания (при разрешении кода)	50 мм ... 330 мм (0,33 мм) (зависит от типа)			
Область считывания (на расстояния)	110 мм x 70 мм (150 мм)			

[1] Штрих-коды.
[2] 2D-коды.

Эксплуатационные характеристики

	IT4600g	IT4800i	IT4820	IT4820i
Поддерживаемый тип кода	Штрих-коды, 2D-коды, многорусные			
Типы штрих-кодов	Codabar, код 39, с перемеживанием 2 из 5, код 93, код 128, UPC, EAN, RSS (зависит от типа, также считывает другие коды)			
Типы 2D-кодов	PDF417, MicroPDF417, MaxiCode, Data Matrix, код QR, Aztec, Aztec Mesas, код 49 (зависит от типа, также считывает другие коды)			
Шрифты OCR	OCR-A, OCR-B			
Упорядочение кодов	Ненаправленная ориентация			
Допуск на горизонтальное движение	≤ 50 см/с			
Батарейное питание			1600 мАч, макс. 57 000 сканирований, макс. 12 ч (непрерывной работы), макс. время зарядки 4 ч	
Функция обработки партиями			500 кодов (UPC) с 12 символами	

Интерфейсы

		IT4600g	IT4800i	IT4820	IT4820i
Последовательный	Функция	✔ RS-232 TTL RS-232 TRUE (зависит от типа)	✔ RS-232 TRUE RS-232 TTL (зависит от типа)	✔ RS-232 TTL	
Ethernet		–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)			
шина CAN		–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CAN232)			
шина PROFIBUS		–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)			
DeviceNet		–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)			
PS/2	Функция	✔ / – Соединитель клавиатуры	– / ✔ Соединитель клавиатуры	✔ Соединитель клавиатуры	
USB	Функция	✔ / – Электронный соединитель, имитация порта COM	– / ✔ Электронный соединитель, имитация порта COM	✔ Электронный соединитель, имитация порта COM	
Bluetooth	Функция Протокол	– –		✔ Беспроводной рабочий диапазон до 10 м, функция обработки партиями для расширения беспроводного радиуса Bluetooth™ версия 1.2, класс 2, 2,4 ... 2,4835 ГГц	
Оптические индикаторы		1 светодиод (корректное считывание)		1 светодиод (корректное считывание, зарядка батареи, статус радиосоединения)	
Акустические индикаторы		Звуковой сигнал, расцепляемый (корректное считывание)		Звуковой сигнал, расцепляемый (корректное считывание, статус радиосоединения)	

H

Механические / электронные характеристики

	IT4600g	IT4800i	IT4820	IT4820i
Рабочее напряжение	4,5 В пост. тока ... 14 В пост. тока		3,6 В пост. тока [1]	
Корпус	Поликарбонат, UL 94V0			
Степень защиты оболочки	IP 41	IP 54	IP 41	IP 54
Вес	185 г, без кабеля		260 г, вкл. аккумуляторную батарею	272 г, вкл. аккумуляторную батарею
Габариты	157 мм x 135 мм x 81 мм	163 мм x 135 мм x 81 мм	157 мм x 135 мм x 81 мм	163 мм x 135 мм x 81 мм

[1] Работа от аккумуляторной батареи.

Условия окружающей среды

	IT4600g	IT4800i	IT4820	IT4820i
Ударопрочность	50 падений с 1,8 м высоты на бетон	50 падений с 2 м высоты на бетон	50 падений с 1,8 м высоты на бетон	50 падений с 2 м высоты на бетон
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +50 °C			
Температура хранения	–40 °C ... +60 °C			
Допустимая относительная влажность воздуха	95 %, без конденсации			
Безопасность внешнего освещения	100 000 лк, на штрих-коде			

Информация для заказа оборудования

Модельный ряд заготовок	Сфера применения	Тип	Поставляемые позиции		Наименование модели	Код заказа
IT4600g	Общее назначение	Высокая плотность	Одиночный сканер	–	IT4600g HD 051CE	6036667
		Малая дальность считывания	Одиночный сканер	–	IT4600g 031CE	6028636
					IT4600g 051CE	6028637
		Стандартная дальность считывания	Одиночный сканер	–	IT4600g 031CE	6028680
					IT4600g 051CE	6028681
IT4800i	Промышленный	Малая дальность считывания	Одиночный сканер	–	IT4800i SF 031CE	6028634
					IT4800i SF 051CE	6028635
		Стандартная дальность считывания	Одиночный сканер	–	IT4800i SR 031CE	6028682
					IT4800i SR 051CE	6028683
			Комплект	Комплект содержит беспроводной сканер, CDF600, кабель преобразования пост. напряжения и кабель RS-232	IT4800i SR CDF600 комплект	1051650
IT4820	Беспроводной	Малая дальность считывания	Одиночный сканер	–	IT4820 SF 0C1CBE	6029309
		Стандартная дальность считывания	Одиночный сканер	–	IT4820 SR 0C1CBE	6029310
		Малая дальность считывания	Комплект	Комплект европейского типа: содержит беспроводной сканер, базовую станцию, источник питания со шнуром питания европейского типа и руководство пользователя на компакт-диске	IT4820 SF Комплект европейского типа	6034040
				Комплект британского типа: содержит беспроводной сканер, базовую станцию, источник питания со шнуром питания британского типа и руководство пользователя на компакт-диске	IT4820 SF Комплект британского типа	6034041
		Стандартная дальность считывания	Комплект	Комплект европейского типа: содержит беспроводной сканер, базовую станцию, источник питания со шнуром питания европейского типа и руководство пользователя на компакт-диске	IT4820 SR Комплект европейского типа	6034038
				Комплект британского типа: содержит беспроводной сканер, базовую станцию, источник питания со шнуром питания британского типа и руководство пользователя на компакт-диске	IT4820 SR Комплект британского типа	6034039
IT4820i	Беспроводной, промышленный	Малая дальность считывания	Одиночный сканер	–	IT4820i SFE	6034080
		Стандартная дальность считывания	Одиночный сканер	–	IT4820i SRE	6034079
		Малая дальность считывания	Комплект	Комплект USB европейского типа: содержит беспроводной сканер, базовую станцию, прямой кабель USB, источник питания со шнуром питания европейского типа и краткое руководство пользователя	IT4820i SF USB Комплект европейского типа	6034078

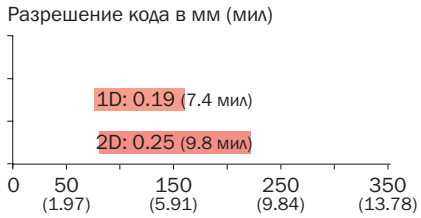
H

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Модельный ряд заготовок	Сфера применения	Тип	Поставляемые позиции		Наименование модели	Код заказа
IT4820i	Беспроводной, промышленный	Стандартная дальность считывания	Комплект	Комплект USB европейского типа: содержит беспроводной сканер, базовую станцию, прямой кабель USB, источник питания со шнуром питания европейского типа и краткое руководство пользователя	IT4820i SR USB Комплект европейского типа	6034076

Диаграммы области считывания

IT4xxx



Дальность считывания версии SF в мм (дюймах)

Рекомендуемые аксессуары

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Спиральный шнур 2,8 м, 6-штырьковая вилка Mini DIN (42206132-02)	6012110
	Спиральный кабель 2,4 м RS-232 TRUE, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42204253-04E)	6010819
	Спиральный кабель 2,4 м для RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42203758-04E)	6012109
	Прямолинейный кабель USB, 2,3 м, разъем типа A (42206161-01)	6028232

Блоки питания

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Универсальный адаптер перем. тока, вход перем. тока 100 ... 240 В, выход 5 В пост. тока, включая линию перем. тока с вилкой североамериканского типа [1]	PS5U-41E	6034790
	Универсальный адаптер перем. тока, вход перем. тока 100 ... 240 В, выход 5 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой европейского типа [1]	PS5U-42E	6034941
	Универсальный адаптер перем. тока, вход перем. тока 100 ... 240 В, выход 5 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой британского типа[1]	PS5U-43E	6034942

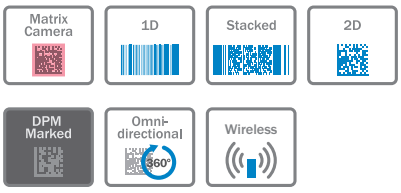
[1] только для проводных ручных сканеров.

Аккумуляторные батареи и зарядные устройства

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Радио-база и станция зарядки для IT2020-5BE Bluetooth	IT2020-5BE	6029312

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-21.

Надежная идентификация кодов прямой маркировки



Описание продукта

Серия IT6300 DPM предлагает алгоритмы декодирования, специально разработанные для решения вопросов, связанных с кодами прямой маркировки. С помощью этого сканера теперь возможно обнаружить и декодировать коды с малой контрастностью или плохого качества.

Благодаря сочетанию инновационной оптики, специального программного обеспечения и износостойкости серия IT6300 DPM — идеальное решение кодов прямой маркировки. Ручные сканеры DPM доступны в проводных и беспроводных версиях.

Основные особенности

- Подсветка регулируется в зависимости от сферы применения
- Алгоритмы декодирования идеальные для кодов прямой маркировки
- USB, RS-232, PS/2 интерфейсы
- IP 54 степень защиты корпуса

Преимущества для заказчика

- Одно устройство может считывать коды, нанесенные с помощью различных технологий маркировки
- Надежная идентификация, малоконтрастных или отражающих кодов прямой маркировки деталей
- Износостойкая эргономичная конструкция обеспечивает надежность в неблагоприятных условиях
- Беспроводная версия обеспечивает гибкость

H

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики H-19
Информация для заказа оборудования H-20
Диаграммы области считывания H-20
Рекомендуемые аксессуары H-21

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

Конструкция сканера	Ручной сканер DPM для 2D-кодов
Датчик	1280 x 960 пкс
Освещение	Встроенный рассеиватель, конфигурируемые светодиодные сегменты
Нацеливание	Горизонтальная, зеленая линия нацеливания
Разрешение кода	≥ 0,13 мм (зависит от типа)
Дальность считывания (при разрешении кода)	0 мм ... 150 мм (0,5 мм) (зависит от типа)
Область считывания (на расстояния)	60 мм x 60 мм (40 мм) 100 мм x 100 мм (120 мм) (зависит от типа)

Эксплуатационные характеристики

	IT6300 DPM	IT6320 DPM
Поддерживаемый тип кода	Штрих-коды, 2D-коды, DPM, многоярусные	
Типы штрих-кодов	EAN13, UPC-A, EAN8, UPC-E, с перемеживанием 2 из 5, код 39, код 128, код 93, почтовые коды, RSS, UPU, UCC/EAN-128, Planet	
Типы 2D-кодов	Data Matrix, код QR, код MicroQR, PDF417, MicroPDF417	
Упорядочение кодов	Ненаправленная ориентация	
Батарейное питание		1600 мАч, макс. 57 000 сканирований, макс. 12 ч (непрерывной работы), макс. время зарядки 4 ч
Функция обработки партиями		500 кодов (UPC) с 12 символами

Интерфейсы

	IT6300 DPM	IT6320 DPM
Последовательный Функция	✔ RS-232 TTL	
Ethernet	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	
шина CAN	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CAN232)	
шина PROFIBUS	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)	
DeviceNet	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	
PS/2 Функция	✔ Соединитель клавиатуры	
USB Функция	✔ Электронный соединитель, имитация порта COM	
Bluetooth Функция Протокол	–	✔ Беспроводной рабочий диапазон до 10 м, функция обработки партиями для расширения беспроводного радиуса Bluetooth™ версия 1.2, класс 2, 2,4 ... 2,4835 ГГц
Оптические индикаторы	1 светодиод (корректное считывание)	2 светодиода (корректное считывание, зарядка батареи)
Акустические индикаторы	Звуковой сигнал, расцепляемый (корректное считывание)	Звуковой сигнал, расцепляемый (корректное считывание, статус радиосоединения)

Механические / электронные характеристики

	IT6300 DPM	IT6320 DPM
Рабочее напряжение	5 В пост. тока	3,6 В пост. тока [1]
Корпус	Поликарбонат, с амортизационными резиновыми прокладками	

[1] Работа от аккумуляторной батареи.

Цвет корпуса	Красный/серый	
Степень защиты оболочки	IP 54	
Вес	270 г, без кабеля	330 г, вкл. аккумуляторную батарею
Габариты	134 мм x 84 мм x 175 мм	

[1] Работа от аккумуляторной батареи.

Условия окружающей среды

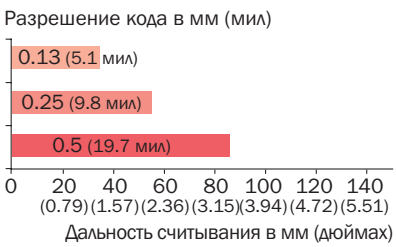
	IT6300 DPM	IT6320 DPM
Ударопрочность	50 падений с 2 м высоты на бетон	25 падений с 2 м высоты на бетон
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +50 °C	
Температура хранения	–40 °C ... +70 °C	–40 °C ... +60 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	95 %, без конденсации	

Информация для заказа оборудования

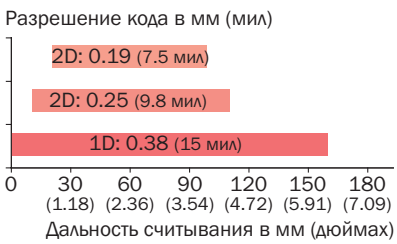
Модельный ряд заготовок	Сфера применения	Тип	Поставляемые позиции		Наименование модели	Код заказа
IT6300 DPM	Промышленный	Стандартная дальность считывания	Одиночный сканер	–	IT6300 DPM	6032812
			Комплект	Комплект содержит беспроводной сканер, CDF600, кабель преобразования пост. напряжения и кабель RS 232	IT6300 DPM CDF600 комплект PROFIBUS	1048382
		Большая дальность считывания	Одиночный сканер	–	IT6300 DPM-LR	6035059
IT6320 DPM	Беспроводной, промышленный	Стандартная дальность считывания	Одиночный сканер	–	IT6320 DPM	6032814
		Большая дальность считывания	Одиночный сканер	–	IT6320 DPM-LR	6035061
		–	Комплект	Комплект USB европейского типа: содержит беспроводной сканер, базовую станцию, прямой кабель USB, источник питания со шнуром питания европейского типа и краткое руководство пользователя	IT6320 DPM USB комплект европейского типа	6032813
					IT6320 DPM-LR USB комплект европейского типа	6035060

Диаграммы области считывания

IT6300/IT6320 DPM



IT6300/IT6320 DPM-LR



H

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Рекомендуемые аксессуары

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	2 м спиральный кабель для USB, соединительное устройство типа A (42206416-01E), требуется дополнительный источник питания	6033019
	Спиральный кабель 2,4 м для RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42203758-04E)	6012109
	Выпрямленный кабель RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, напряжение на штырьке 9 (42203758-03S)	6028186
	Прямолинейный кабель USB, 2,3 м, разъем типа A (42206161-01)	6028232

Блоки питания

	Краткое описание	Код заказа
	Универсальный адаптер перем. тока, вход перем. тока 100 ... 240 В, выход 5 В пост. тока, включая линию перем. тока с вилкой североамериканского типа [1)]	6034790
	Универсальный адаптер перем. тока, вход перем. тока 100 ... 240 В, выход 5 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой европейского типа [1)]	6034941
	Универсальный адаптер перем. тока, вход перем. тока 100 ... 240 В, выход 5 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой британского типа[1)]	6034942

[1)] только для проводных ручных сканеров.

Аккумуляторные батареи и зарядные устройства

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Радио-база и станция зарядки IT2020-5B-DPME Bluetooth, только для беспроводных сканеров DPM	IT2020-5B-DPME	6036870

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-24.

H

Интеллектуальная идентификация

Технологии радиочастотной идентификации RFID в диапазонах ВЧ (высокой частоты) и УВЧ (ультравысокой частоты) дополняют портфель промышленных средств автоматизации SICK. В сферах применения, где технологические данные изменяются в удаленном режиме, радиочастотная идентификация позволяет хранить данные на записываемых и перезаписываемых носителях. В отличие от оптических решений радиочастотная идентификация RFID предлагает надежную идентификацию всех объектов, несмотря на загрязнения и повседневный износ.

Преимущества

- Надежное решение для долгосрочной эксплуатации
- Не требует обслуживания
- Простая интеграция в существующие машины

8014511/2012-06-20

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

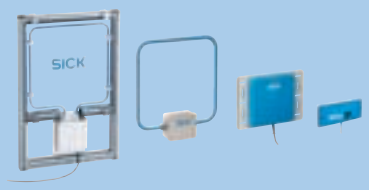
Радиочастотная идентификация RFID

	Обзор продукции	I-2
	RFH62x Интелектуальная связь радиочастотной идентификации	I-4
	RFI341 Мощная, надежная, гибкая высокочастотная идентификация	I-8
	RFI641 Мощная сверхвысокочастотная идентификация с большой дальностью считывания	I-10
	RFA3xx Промышленная антенна RFID HF	I-12
	RFA6xx Промышленная антенна RFID UHF	I-14

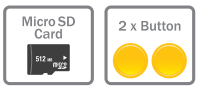
Обзор продукции

	RFH62x	**RFI341**	
	Интелектуальная связь радиочастотной идентификации	Мощная, надежная, гибкая высокочастотная идентификация	
Технические характеристики			
Категория продукции	Опросное устройство (блок записи/считывания)	Опросное устройство (блок записи/считывания)	
Полоса частот	ВЧ (13,56 Мгц)	ВЧ (13,56 Мгц)	
Тип	Малая дальность считывания	Большая дальность считывания	
Диапазон сканирования	До 160 мм	1,2 м	
Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485)	✔	–	
Последовательный (RS-232)	–	✔	
Ethernet	– / ✔	✔	
шина PROFIBUS	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)	
DeviceNet	– , доступно по отдельному заказу от стороннего поставщика	–	
шина CAN	✔	–	
Вес	450 г / 520 г	4,7 кг / 4,8 кг	
Основные особенности			
	IDpro		
	• 13,56 МГц опросное устройство с радиочастотной идентификацией и малой дальностью считывания • Компактная, промышленная конструкция с встроенной антенной • Подходит для всех стандартных промышленных шин и сетей • Режимы в зависимости от применения: команды, автономный и непрерывный • Используется операционное программное обеспечение SICK SOPAS • Широкий круг диагностических функций • Поддерживает клонирование SICK через CMC600 или карту Micro SD	• 13,56 МГц опросное устройство с радиочастотной идентификацией и большой дальностью считывания • Международный стандартизированный радиоинтерфейс (ISO/IEC 15693) • Свободно программируемый формат вывода данных • Цифровые переключающие входы для управления срабатыванием (фотоэлектрические датчики, лазерные считывающие устройства, ...) • Цифровые переключающие выходы для управления процессом (корректное считывание / отказ в считывании) • До 4 наружных антенн можно подсоединить с помощью режимов работы сплиттера/мультиплексора • Служебные функции для настройки антенны	
Подробная информация	➜ I-4	➜ I-8	

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

			
	RFI641	**RFA3xx**	**RFA6xx**
	Мощная сверхвысокочастотная идентификация с большой дальностью считывания	Промышленная антенна RFID HF	Промышленная антенна RFID UHF
	Опросное устройство (блок записи/считывания)	Антенна	Антенна
	УВЧ (860 ... 960 МГц)	ВЧ (13,56 Мгц)	УВЧ (860 ... 960 МГц)
	Большая дальность считывания	Малая дальность считывания Средняя дальность считывания Большая дальность считывания	Большая дальность считывания
	Как правило, до 5 м	RFA321: до 450 мм RFA331: до 650 мм RFA341: до 1200 мм	–
	–	–	–
	✔	–	–
	✔	–	–
	– , доступно по отдельному заказу от стороннего поставщика	–	–
	–	–	–
	–	–	–
	2,95 кг / 8 кг	800 г ... 6,6 кг	470 г
	• Соединения для 4 антенн • Гибкие интерфейсы данных (Ethernet, RS-232) • Программируемые цифровые вводы и выводы • Встроенная операционная система Linux с функцией веб-сервера • 2 Вт мощности передачи, 5 м диапазон	• Дальние диапазоны записи/считывания • Не требует обслуживания	• Дальние диапазоны записи/считывания • Компактная конструкция
	➜ I-10	➜ I-12	➜ I-14

Интелектуальная связь радиочастотной идентификации



Описание продукта

RFI620 - компактный блок записи/считывания с высокочастотной идентификацией с диапазоном до 160 м.

Благодаря компактной конструкции и встроенной антенне это рентабельное и гибкое решение для сферы логистики. Встроенная обработка сигналов и данных обеспечивает очень высокие скорости обработки идентификаторов. Сигналы срабатывания и управление выходом дают возможность использовать его как блок с местным управлением. Совместим с ISO/IEC 15693. Совместим со всеми аксессуарами для сканеров CLV (например, CMC600) и использует операционное программное обеспечение SOPAS.

Основные особенности

- 13,56 МГц опросное устройство с радиочастотной идентификацией и малой дальностью считывания
- Компактная, промышленная конструкция с встроенной антенной
- Подходит для всех стандартных промышленных шин и сетей
- Режимы в зависимости от применения: команды, автономный и непрерывный
- Используется операционное программное обеспечение SICK SOPAS
- Широкий круг диагностических функций
- Поддерживает клонирование SICK через CMC600 или карту Micro-SD

Преимущества для заказчика

- Надежная идентификация обеспечивает максимальную производительность
- Адаптируется к изменяющимся условиям, выгодные инвестиции на длительный срок
- Простая интеграция, экономит время на установке
- Широкий круг функций обеспечивает гибкость
- Не требует обслуживания
- Совместим с технологией соединительных устройств SICK

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики I-5
Информация для заказа оборудования I-6
Диаграммы области считывания I-6
Рекомендуемые аксессуары I-6
Габаритные чертежи M-14

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

Категория продукции	Опросное устройство (блок записи/считывания)
Дипазон сканирования	До 160 мм
Антенна	Встроенный
Дополнительные функции	Такт, срабатывание, диагностика, свободно программируемый формат вывода данных, функция клонирования (SD-карта или система), обновляемая встроенная программа

Интерфейсы

Интерфейс ВЧ	✔
Несущая частота	13,56 МГц
Выходящая мощность	200 мВт
Радиочастотная идентификация, стандартная	ISO/IEC 15693
Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485)	✔
Скорость передачи данных	0,3 кБодов ... 500 кБодов
Протокол	STX/ETX, SICK Стандартный (SOPAS-ET CoLa A)
Ethernet	– / ✔ (зависит от типа)
Скорость передачи данных	10 Мбит/с ... 100 Мбит/с
Протокол	TCP/IP, Ethernet/IP, полу/полностью дуплексный
шина PROFIBUS	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)
DeviceNet	–, доступно по отдельному заказу от стороннего поставщика
шина CAN	✔
Скорость передачи данных	20 кбит/с ... 1000 кбит/с
Протокол	CANopen, CSN (сеть датчиков SICK CAN)
Переключающие входы	
Стандартный	2 (2 дополнительных входа через CMC600 в CDB620)
Ethernet	1 (2 дополнительных входа через CMC600 в CDB620)
Переключающие выходы	
Стандартный	2 (2 дополнительных выхода через CMC600 в CDB620)
Ethernet	0 (2 выхода через CMC600 в CDB620)
Оптические индикаторы	6 светодиодов
Акустические индикаторы	1 звуковой сигнал (для подтверждения считывания, регулируемый)

Механические / электронные характеристики

Рабочее напряжение	10 В пост. тока ... 30 В пост. тока
Потребляемая мощность	5 Вт
Цвет корпуса	Синий, черный
Степень защиты оболочки	IP 67
Класс защиты	III
Вес	450 г / 520 г (зависит от типа)
Габариты	147 мм x 88 мм x 39 мм [1]

[1] Поворотное соединительное устройство на 15 мм длиннее с моделью Ethernet.

Условия окружающей среды

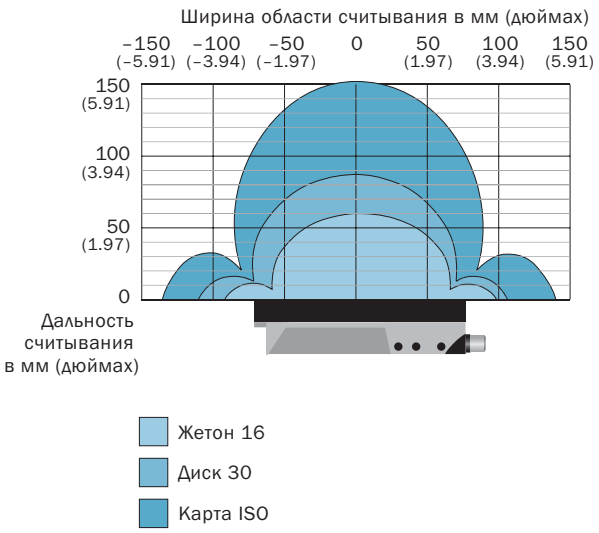
Утвержденный тип радиооборудования	EN 300330 / FCC часть 15
Электромагнитная совместимость	EN 301489
Диапазон рабочих температур	–20 °C ... +60 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	95 %, без конденсации

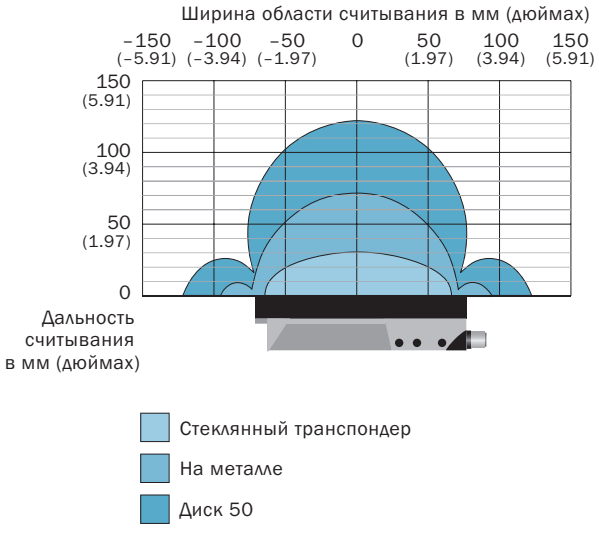
Информация для заказа оборудования

- **Полоса частот:** ВЧ (13,56 Мгц)
- **Тип:** Малая дальность считывания

Тип подключения	Наименование модели	Код заказа
Стандартный	RFH620-1000001	1044838
Ethernet	RFH620-1001201	1044839

Диаграммы области считывания





Рекомендуемые аксессуары

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Небольшой соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	Агент промышленной шины CDF600 для подсоединения CLV62x, CLV63x, CLV64x, CLV65x, RFH620 к сети PROFIBUS	CDF600-0100	1041251
	Блочный соединительный модуль для одного датчика	CDM420-0001	1025362

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному RJ45, 2 м (вилка/вилка)	6034414
	Кабель, M12 12-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM600 15-штырьковый D-Sub, 2 м (гнездо/вилка)	2041834

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-27.

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Мощная, надежная, гибкая высокочастотная идентификация

Описание продукта

Опросное устройство RFI341 - блок записи/считывания высокочастотной идентификации 13,56 МГц. Благодаря высокой скорости передачи данных и максимальной чувствительности достигаются диапазоны считывания 1,2 м, в зависимости от используемой антенны и транспондера. Возможно одновременно считывать до 50 меток с универсальными идентификаторами (64 бит) в секунду. Две - четыре антенны могут работать с помощью сплиттера или мультиплексора, поставляемых по отдельному заказу от сторонних поставщиков. Также совместим с

ISO/IEC 15693-15693.

Основные особенности

- 13,56 МГц опросное устройство с радиочастотной идентификацией и большой дальностью считывания
- Международный стандартизированный радиоинтерфейс (ISO/IEC 15693)
- Свободно программируемый формат вывода данных
- Цифровые переключающие входы для управления срабатыванием (фотоэлектрические датчики, лазерные считывающие устройства, ...)
- Цифровые переключающие выходы для управления процессом (корректное считывание / отказ в считывании)
- До 4 наружных антенн можно подсоединить с помощью режимов работы сплиттера/мультиплексора
- Служебные функции для настройки антенны

Преимущества для заказчика

- Надежное считывание – даже при большой скорости конвейера
- Адаптируется к изменяющимся условиям, выгодные инвестиции на длительный срок
- Доступные в широкой продаже недорогие транспондеры совместимы со стандартным ISO/IEC15693
- Легко интегрируется в существующие системы, экономит время на установку
- Самодостаточное решение, сохраняется функция местного управления
- Не требует обслуживания

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики I-9
Информация для заказа оборудования I-9
Дополнительные аксессуары L-27

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

Категория продукции	Опросное устройство (блок записи/считывания)
Диапазон сканирования	1,2 м
Сплиттер	Наружный
Мультиплексор	Наружный
Служебные функции	Настройка антенны в зависимости от применения через встроенное измерение стоячих волн с акустическим и оптическим дисплеем
Дополнительные функции	Такт, срабатывание, диагностика, командный режим, автономный режим, обновляемая встроенная программа

Интерфейсы

Интерфейс ВЧ	✔
Несущая частота	13.56 МГц
Выходящая мощность	4 Вт (регулируется за четыре шага: 0,7 Вт, 1 Вт, 2 Вт и 4 Вт) / 3,4 Вт (зависит от типа)
Радиочастотная идентификация, стандартная	ISO/IEC 15693
Последовательный (RS-232)	✔
Скорость передачи данных	9,600, 19,200, 38,400, 57,600, 115,200 Бд
Протокол	STX/ETX
Ethernet	✔
Протокол	TCP/IP, STX/ETX
шина PROFIBUS	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDF)
Переключающие входы	2 (Ue = макс. 30 В пост. тока, гальванически развязанный)
Переключающие выходы	2 (защита от короткого замыкания, защита от перегрузки, Iмакс = 400 мА)
Оптические индикаторы	2 светодиода

Механические / электронные характеристики

Электрическое соединение	Клеммная колодка / 6 M12 (зависит от типа)
Рабочее напряжение	20 В ... 29 В
Потребляемая мощность	50 Вт, когда переключающие выходы не подсоединены
Корпус	Стальной лист
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)
Степень защиты оболочки	IP 65
Класс защиты	III
Вес	4,7 кг / 4,8 кг (зависит от типа)
Габариты	300 мм x 200 мм x 120 мм

Условия окружающей среды

Утвержденный тип радиооборудования	EN 300330
Диапазон рабочих температур	–20 °C ... +50 °C
Температура хранения	–20 °C ... +60 °C

Информация для заказа оборудования

- **Полоса частот:** ВЧ (13,56 Мгц)
- **Тип:** Большая дальность считывания

Версия	Наименование модели	Код заказа
База	RFI341-1503	1043330
M12	RFI341-1503S02	1044537
FCC	RFI341-1503S04	1045449

Для получения информации по дополнительным аксессуарам, см. стр. L-27

Мощная сверхвысокочастотная идентификация с большой дальностью считывания

Описание продукта

RFI641 - блок записи/считывания с ультравысокочастотной идентификацией с диапазоном до 5 м. С системой можно использовать до 4 наружных антенн. Отдельные события могут быть запущены и сопровождаться сигналами через 4 входа/ выхода. Система имеет встроенную операционную систему Linux. Она может работать через веб-интерфейс (Ethernet), Ethernet или RS-232. Устройство имеет специальное прикладное программное обеспечение, с помощью которого клиент может настраивать параметры вывода данных в зависимости от событий. Адаптируемые под клиента прикладные решения также можно записать на Java/Python (языки программирования) и реализовать в устройстве. RFI641 совместим с транспондерами ISO/IEC-18000-6C.

Основные особенности

- Соединения для 4 антенн
- Гибкие интерфейсы данных (Ethernet, RS-232)
- Программируемые цифровые вводы и выводы
- Встроенная операционная система Linux с функцией веб-сервера
- 2 Вт мощности передачи, 5 м диапазон

Преимущества для заказчика

- Отвечает международным стандартам
- Встроенное специальное программное обеспечение экономит время на сдачу в эксплуатацию
- Данные можно фильтровать в устройстве, что сводит до минимума необходимость во внешних аппаратных средствах и повышает эффективность обработки данных
- Гибкий формат вывода данных для простоты использования
- Программируемые цифровые вводы для управления срабатыванием
- Цифровые переключающие выходы обеспечивают прямое управление процессом

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики I-11
Информация для заказа оборудования I-11
Дополнительные аксессуары L-27
Габаритные чертежи M-15

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

Категория продукции	Опросное устройство (блок записи/считывания)
Диапазон сканирования	Как правило, до 5 м
Мультиплексор	Встроенный, 4 антеннных соединения
Дополнительные функции	Срабатывание, диагностика, удаленное управление, обновляемая встроенная программа

Интерфейсы

Интерфейс УВЧ	✔
Несущая частота	860 МГц ... 960 МГц, Европа, США и Азия
Выходящая мощность	2 Вт
Радиочастотная идентификация, стандартная	EPC Gen2, ISO/IEC 18000-6C
Последовательный (RS-232)	✔
Скорость передачи данных	1200 бодов... 115 200 кБодов
Протокол	STX/ETX
Ethernet	✔
Протокол	TCP/IP, STX/ETX
шина PROFIBUS	–, доступно по отдельному заказу от стороннего поставщика
Переключающие входы	4
Переключающие выходы	4
Оптические индикаторы	6 светодиодов (4 в крышке устройства и 2 на соединении Ethernet)

Механические / электронные характеристики

Рабочее напряжение	115 В перем. тока ... 230 В перем. тока
Потребляемая мощность	60 Вт, когда переключающие выходы не подсоединены
Корпус	Стальной лист / алюминий (зависит от типа)
Цвет корпуса	Серый / голубой (RAL 5012) (зависит от типа)
Степень защиты оболочки	IP 65 / IP 40 (зависит от типа)
Класс защиты	III
Вес	8 кг / 2,95 кг (зависит от типа)
Габариты	400 мм x 500 мм x 156 мм 220 мм x 342 мм x 56 мм (зависит от типа)

Условия окружающей среды

Утвержденный тип радиооборудования	EN 302 208 / FCC часть 15
Диапазон рабочих температур	–20 °C ... +60 °C (зависит от типа)
Допустимая относительная влажность воздуха	95 %, без конденсации

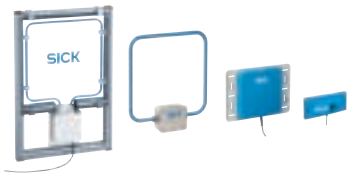
Информация для заказа оборудования

- **Полоса частот:** УВЧ (860 ... 960 МГц)
- **Тип:** Большая дальность считывания

Версия	Наименование модели	Код заказа
Шкаф	RFI641-1522	1044139
База	RFI641-0422	6034315

Для получения информации по дополнительным аксессуарам, см. стр. L-27.

Промышленная антенна RFID HF



Описание продукта

Эффективные эксплуатационные характеристики серии антенн RFA3xx используются для беспроводной идентификации объектов с помощью пассивных транспондеров. Максимальный рабочий диапазон ближнего поля достигается с помощью оптимизированного усиления антенны (Q-коэффициент). Антенны RFA321 и RFA341 также можно адаптировать к конкретным условиям с помощью сглаживающих конденсаторов.

Основные особенности

- Дальние диапазоны записи/считывания
- Не требует обслуживания

Преимущества для заказчика

- Надежная идентификация
- Четкая отслеживаемость
- Адаптируется к изменяющимся условиям, выгодные инвестиции на длительный срок
- Простая интеграция, экономит время на установке

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики I-13
Информация для заказа оборудования I-13
Дополнительные аксессуары L-30

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	Малая дальность считывания RFA321	Средняя дальность считывания RFA331	Большая дальность считывания RFA341
Категория продукции	Антенна		
Диапазон сканирования	4 Вт: до 450 мм	4 Вт: до 650 мм	4 Вт: до 1200 мм
Дополнительные функции	Настройка антенны	–	Настройка антенны
Поддерживаемая продукция	Опросное устройство RFI341		

Интерфейсы

Интерфейс ВЧ	✔
Несущая частота	13.56 МГц

Механические / электронные характеристики

	Малая дальность считывания RFA321	Средняя дальность считывания RFA331	Большая дальность считывания RFA341
Электрические соединения	Вилка BNC		
Корпус	Пластик		Пластик / Металл (зависит от типа)
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)		
Корпус	–		PVC-U/плексиглас
Степень защиты оболочки	IP 67 (EN 60529 (1991-10))	IP 40	IP 65 (EN 60529 (1991-10), A1 (2002-02))
Класс защиты	III (VDE 0106)		III (EN 61140 (2002-03))
Вес	800 г	1,1 кг	6,6 кг / 1,7 кг (зависит от типа)
Габариты	260 мм x 110 мм x 45 мм	300 мм x 210 мм x 33 мм	516 мм x 765,5 мм x 58,6 мм 450 мм x 400 мм x 71 мм (зависит от типа)
Входящий импеданс	50 Ом		
Входящая мощность	< 4 Вт		

Условия окружающей среды

Диапазон рабочих температур	0 °C ... +50 °C	–20 °C ... +70 °C
Температура хранения	–20 °C ... +60 °C	–20 °C ... +70 °C

Информация для заказа оборудования

- **Полоса частот:** ВЧ (13,56 Мгц)

Тип	Модель	Наименование модели	Код заказа
Малая дальность считывания	–	RFA321-1701	1042834
Средняя дальность считывания	–	RFA331-1020	1028858
Большая дальность считывания	С монтажным каркасом	RFA341-1400	1042754
	Без монтажного каркаса	RFA341-3520	1028857

Для получения информации по дополнительному оборудованию, см. стр. L-30

Промышленная антенна RFID UHF

Описание продукта

RFA641 — многофункциональная УВЧ-антенна. Она поддерживает широкий диапазон частот и может использоваться для различных целей в логистике и промышленности (например, отслеживание грузов или идентификация багажа). Компактная конструкция антенны обеспечивает быструю и простую установку. Вместе с антенным кабелем ее можно установить в радиусе 10 м от опросного устройства УВЧ RFI641.

Основные особенности

- Дальние диапазоны записи/считывания
- Компактная конструкция

Преимущества для заказчика

- Надежная идентификация
- Четкая отслеживаемость
- Адаптируется к изменяющимся условиям, выгодные инвестиции на длительный срок
- Простая интеграция, экономит время на установке

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики I-15
Информация для заказа оборудования I-15
Дополнительные аксессуары L-30

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

Категория продукции	Антенна
Поддерживаемая продукция	Опросное устройство RFI641

Интерфейсы

Интерфейс УВЧ	✔
Несущая частота	860 МГц ... 960 МГц, Европа и США
Соединение	Гнездо N, 0,3 м кабель, импеданс 50 Ом
Коэффициент стоячей волны	< 1,3
Усиление	7 дБи (± 1 дБи)

Механические / электронные характеристики

Корпус	ABS
Степень защиты оболочки	IP 54
Вес	470 г
Габариты	254,5 мм x 253 мм x 56,5 мм

Условия окружающей среды

Диапазон рабочих температур	–20 °C ... +70 °C
Температура хранения	–20 °C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	95 %, без конденсации

Информация для заказа оборудования

Полоса частот	Тип	Наименование модели	Код заказа
УВЧ (860 ... 960 МГц)	Большая дальность считывания	RFA641-3440	6034316

Для получения информации по дополнительным аксессуарам, см. стр. L-30.

Безопасно, быстро, легко

Передовые технологии SICK воплощены в наших системных решениях для автоматизации логистики. Спектр наших глобальных услуг начинается с разработки идей и предоставления консультаций и заканчивается послепродажным обслуживанием на месте. Преданные своему делу специалисты компании SICK готовы предложить правильное и высококачественное решение даже при постановке самых трудных задач.

J

8014511/2012-06-20

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Системные решения

Обзор продукции **J-2**

OPS400 . . . . . J-6
Полноценное решение для ненаправленного считывания в компактном формате

OPS (по ТУ заказчика) J-10
Передовое решение для сортировки в логистике

ALIS J-12
Аэропортовая система идентификации багажа – ваш багаж никогда не потеряется

ICR88x J-14
Компактная и мощная система камер линейного сканирования

ICR89x J-18
Новое поколение профессиональных систем камер

VMS410/510 . . . . . J-22
Одноголовочная система измерения объема кубовидных объектов

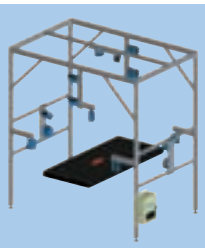
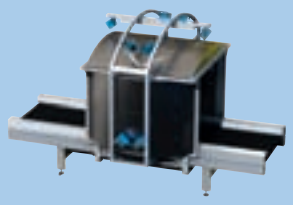
VMS420/520 . . . . . J-24
Двухголовочная высокоскоростная система измерения объема практически любых форм

DWS Static J-26
Ручная сканирующая система определения габаритов и веса

DWS Dynamic J-28
Комплексное решение от одного поставщика

J

Обзор продукции

				
	OPS400	**OPS (по ТУ заказчика)**	**ALIS**	
	Полноценное решение для ненаправленного считывания в компактном формате	Передовое решение для сортировки в логистике	Аэропортовая система идентификации багажа – ваш багаж никогда не потеряется	
Технические характеристики				
Тип системы	Системы считывания кода	Системы считывания кода	Системы считывания кода	
Модель	Лазерные считыватели штрих-кодов	Лазерные считыватели штрих-кодов	Лазерные считыватели штрих-кодов, RFID	
Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485)	✔ (RS-232, RS-422/485)	✔ (RS-232, RS-422/485)	✔ (RS-232, RS-422/485)	
Ethernet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	✔ (3)	✔ (3)	
Шина CAN	✔, имеются ограничения	✔ (2)	✔ (2)	
Шина PROFIBUS	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	✔, через контроллер MSC800	✔, через контроллер MSC800	
DeviceNet	– , опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)	–	–	
Основные особенности				
	• Компактный корпус • Одностороннее ненаправленное считывание • Функция автоматической фокусировки в режиме реального времени • Надежное считывание кода с использованием технологии распознавания кодов SMART • Встроенная функция отслеживания при минимальном расстоянии до объекта	• Превосходные эксплуатационные характеристики • Функция автоматической фокусировки в режиме реального времени исключает необходимость в применении дополнительных устройств для определения расстояний до объектов • Применение профессиональных сканеров SICK • Сохранение параметров конфигурации каждого сканера в модулях клонирования и точная ориентация сканера благодаря быстросъемным кронштейнам • Возможность интеграции различных модулей шинного подключения	• 100% резервирование по желанию заказчика • Подходит для ленточных конвейеров и контейнерных сортировщиков • Максимально высокая скорость считывания • Для считывания T-кодов, линейных кодов и RFID-меток стандарта IATA • Функция автоматической фокусировки в режиме реального времени • Проверенные временем высокопроизводительные сканеры CLV490	
Подробная информация	➜ J-6	➜ J-10	➜ J-12	

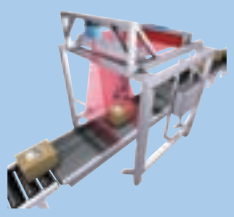
J

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

	ICR88x	ICR89x	VMS410/510	VMS420/520
	Компактная и мощная система камер линейного сканирования	Новое поколение профессиональных систем камер	Одноголовочная система измерения объема кубовидных объектов	Двухголовочная высокоскоростная система измерения объема практически любых форм
	Системы считывания кода	Системы считывания кода	Системы измерения объема	Системы измерения объема
	Сканеры на базе видеокамер	Сканеры на базе видеокамер	Решение с 1 сканером	Решение с 2 сканерами
	✔ (RS-232)	✔ (RS-232)	✔ (RS-232, RS-422)	✔ (RS-232, RS-422)
	✔ (3)	✔ (3)	– / ✔	– / ✔
	✔ (2)	✔ (2)	–	–
	✔, через контроллер MSC800	✔, через контроллер MSC800	– / ✔	– / ✔
	–	–	–	–
	• Профессиональная система камер, оптимально для считывания при малых расстояниях • Высочайшая степень интеграции благодаря наличию всех декодирующих устройств • Максимальная надежность при отсутствии внешних ПК • Способность распознавать как штрих-коды, так и 2D-коды • Клонирование параметров всех устройств • Высокая частота горизонтальной развертки 19 кГц для изображений с высоким разрешением (> 200 точек на дюйм) • Возможность интеграции лазерных считывающих устройств и систем измерения габаритных размеров • Промышленная конструкция для высочайшей надежности	• Обширная область считывания для конвейеров шириной до 1300 мм • Высококлассный CCD-датчик (8192 пикселя) • Встроенная функция фокусировки в режиме реального времени • Интегрированная плата высокоэффективных декодирующих устройств • Качество изображения, подходящее для систем распознавания текста (OCR) • Интерактивный мониторинг состояния всех устройств в системе • Масштабируемое решение на основе сетевого контроллера MSC800 • Возможность интеграции систем измерения размеров и весов	• Измерение длины, ширины и высоты объекта • Вычисление наименьшего размера прямоугольной упаковки, в которую объект можно вместить целиком (объем упаковки) • Оптимизированное программное обеспечение • Все функции измерения обеспечиваются измерительной головкой без необходимости в применении дополнительного блока вычислений	• Измерение длины, ширины и высоты объекта любой формы • Вычисление наименьшего размера прямоугольной упаковки, в которую объект можно вместить целиком (объем упаковки) • Вычисление реального объема • Оптимизированное программное обеспечение • Все функции измерения обеспечиваются измерительной головкой без необходимости в применении дополнительного блока вычислений
	➜ J-14	➜ J-18	➜ J-22	➜ J-24

J

Обзор продукции

	DWS Static	 **DWS Dynamic**
	Ручная сканирующая система определения габаритов и веса	Комплексное решение от одного поставщика
Технические характеристики		
Тип системы	Гибридные системы	Гибридные системы
Последовательная передача данных (RS-232, RS-422)	✔	✔
Ethernet	✔	✔
Шина PROFIBUS	✔	✔
Основные особенности		
	• Считывание габаритных размеров, весовых параметров и идентификационных данных нажатием всего одной кнопки • Полноценное решение со встроенной рамой и роликовым конвейером • Ввод в эксплуатацию за несколько минут • Сертифицированное коммерческое решение (по OIML, MID и NAWI)	• Сертифицированный сбор данных об объеме и весе со встроенными возможностями считывания кодов • Гибкая конструкция системы под конкретные нужды заказчика • Высочайшая точность измерений даже в жестких производственных условиях • Невероятно высокая скорость считывания в сочетании с проверенной надежностью • Полная интеграция с существующими конвейерными системами без ухудшения пропускной способности
Подробная информация	➜ J-26	➜ J-28

J

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

J

Полноценное решение для ненаправленного считывания в компактном формате

Описание продукта

OPS400 – простое решение для ненаправленного считывания кодов при решении логистических задач. Функциональные возможности многопортальной системы заключены в едином корпусе и обеспечивают широкий охват при той же частоте сканирования, что и адаптированные под нужды заказчика системы OPS от SICK. В решении OPS400 воплощены разработанная SICK технология считывания кодов SMART, функция автоматической фокусировки и встроенная возможность отслеживания. Все это позволяет с легкостью решать поставленные задачи даже при малом расстоянии до объектов самой разной высоты.

Основные особенности

- Компактный корпус
- Одностороннее ненаправленное считывание
- Функция автоматической фокусировки в режиме реального времени
- Надежное считывание кода с использованием технологии распознавания кодов SMART
- Встроенная функция отслеживания при минимальном расстоянии до объекта

Преимущества для заказчика

- Отсутствие необходимости в дополнительных устройствах для регулировки фокусного расстояния и сокращение расходов
- Считывание загрязненных или частично скрытых этикеток при минимизации ручной работы
- Высокая степень технической надежности
- Простота обслуживания и экономичность

J

CE

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики J-7
Информация для заказа оборудования J-8
Габаритные чертежи M-16

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	OPS400-00 (стандартная плотность)	OPS400-20 (высокая плотность)	OPS400-60 (низкая плотность)
Область считывания	Фронтальная		
Фокусировка	Автоматическая фокусировка (возможна динамическая фокусировка)		
Количество конфигураций дальности считывания	8		
Время настройки фокуса	≤ 20 мс		
Источник включения фокусировки	Переключающие входы «Датчик 1-1 ... 1-7», таймер		
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (650 нм)		
Средняя наработка на отказ	80 000 часов		
Класс лазера	2 (DIN EN 60825-1)		
Поле обзора	≤ 60		
Частота сканирования	600 Гц ... 1200 Гц		
Разрешение кода	0,25 мм ... 1 мм	0,17 мм ... 0,4 мм	0,5 мм ... 1,2 мм
Дальность считывания (при разрешении кода)	500 мм ... 2000 мм (0,5 мм)	400 мм ... 1500 мм (0,3 мм)	500 мм ... 1700 мм (0,5 мм)

Эксплуатационные характеристики

Виды штрих-кодов	Все актуальные виды кодов, включая Код 39, Код 128, Код 93, Codabar, EAN, EAN 128, UPC, код с перемежением 2/5
Соотношение сторон печати	2:1 ... 3:1
Число кодов за одно сканирование	1 ... 12 (стандартное декодирующее устройство, декодирующее устройство SMART)
Число кодов за интервал считывания	40
Число символов за интервал считывания	600
Число многократных считываний	1 ... 99

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485) Функция Скорость передачи данных	✔ Главная система, AUX (только RS-232) 300 бод ... 57 600 бод, AUX: 9600 бод
Ethernet	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
Шина CAN Функция	✔, имеются ограничения Внутренняя функция OPS400
Шина PROFIBUS	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
DeviceNet	–, опция, подключается через внешний соединительный модуль (CDM + CMF)
Переключающие входы	12 («Включение 1 ... 3», «INC 1 ... 2», «Датчик 1-1 ... 1-7»)
Переключающие выходы	4 («Результат 1» ... «Результат 4»)
Импульс считывания	3 переключающих входа (включение 1, 2 и 3), программное включение (информационное сопряжение)
Оптические индикаторы	26 светодиодов (индикатор функций)
Акустические индикаторы	по желанию заказчика

Механические / электронные характеристики

Электрические соединения	Винтовые зажимы
Рабочее напряжение	86 В перем. тока ... 264 В перем. тока
Потребляемая мощность	70 Вт

[1] Оптика IP 65.

J

Корпус	Стальной лист с алюминиевой крышкой и основанием, без применения материалов, содержащих кремний на внешней поверхности
Степень защиты	IP 54 (DIN 40 050) [1]
Класс защиты	III (VDE 0106/IEC 1010-1)
Вес	10,7 кг
Габариты	598 мм x 270 мм x 158 мм

[1] Оптика IP 65.

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2 (2001-10) / EN 61000-6-4 (2001-10)
Виброустойчивость	IEC 68-2-6, испытания FC
Ударопрочность	IEC 68-2-27, испытания EA
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	–20 °C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2000 люкс, на штрих-коде
Контрастность отпечатка штрих-кода (PCS)	≥ 60 %

Информация для заказа оборудования

- **Модель:** Лазерные считыватели штрих-кодов

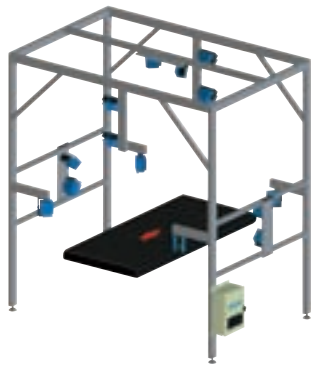
Тип	Наименование модели	Код заказа
Стандартная плотность	OPS400-00	1019691
Высокая плотность	OPS400-20	1019692
Низкая плотность	OPS400-60	1019693

J

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

J

Передовое решение для сортировки в логистике



Описание продукта

Ненаправленная система OPS (многопортальная система) от SICK помогает оптимизировать логистические процессы. Как полноценная оптимизированная система идентификации штрих-кодов на товарах и грузах, OPS является идеальным решением для удовлетворения самых изощренных потребностей логистических операций. Благодаря применению отдельных считывающих устройств система позволяет создавать уникальные конфигурации для различных областей применения. Тысячи внедренных систем по всему миру подтверждают надежность и эксплуатационные качества OPS.

Основные особенности

- Превосходные эксплуатационные характеристики
- Функция автоматической фокусировки в режиме реального времени исключает необходимость в применении дополнительных устройств для определения расстояний до объектов
- Применение профессиональных сканеров SICK
- Сохранение параметров конфигурации каждого сканера в модулях клонирования и точная ориентация сканера благодаря быстросъемным кронштейнам
- Возможность интеграции различных модулей шинного подключения

Преимущества для заказчика

- Модульная конструкция делает возможной адаптацию к различным условиям применения
- Высокая степень технической надежности
- Экономически эффективное решение

J

CE

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики J-11
Информация для заказа оборудования J-11

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485) Функция Скорость передачи данных	✔ AUX (только RS-232) AUX: 9600 бод
Ethernet Функция Скорость передачи данных Протокол	✔ (3) AUX 1x 10/100 Мбит/с, 2x Гбит/с TCP/IP, FTP, полудуплексная/полнодуплексная связь
Шина CAN Функция Скорость передачи данных Протокол	✔ (2) CAN-сеть датчиков (режим Master/Slave, мультиплексор) 10 кбит/с ... 1 Мбит/с CANopen, CSN (сеть датчиков CAN SICK)
Шина PROFIBUS	✔, через контроллер MSC800
Переключающие входы	12 («Включение 1 ... 3», «INC 1 ... 2», «Датчик 1-1 ... 1-7»)
Переключающие выходы	4 («Результат 1» ... «Результат 4»)
Импульс считывания	3 переключающих входа (включение 1, 2 и 3), программное включение (информационное сопряжение)
Оптические индикаторы	26 светодиодов (индикатор функций)
Акустические индикаторы	По желанию заказчика

Условия окружающей среды

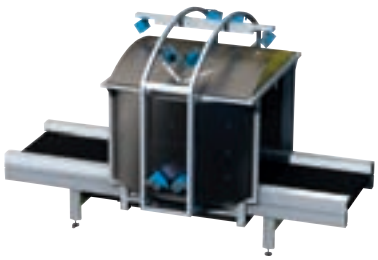
Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2 (2001-10) / EN 61000-6-4 (2001-10)
Виброустойчивость	IEC 68-2-6, испытания FC
Ударопрочность	IEC 68-2-27, испытания EA
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	–20 °C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2000 люкс, на штрих-коде
Контрастность отпечатка штрих-кода (PCS)	≥ 60 %

Информация для заказа оборудования

Модель	Наименование модели	Код заказа
Лазерные считыватели штрих-кодов	OPS (по ТУ заказчика)	По запросу

J

Аэропортовая система идентификации багажа – ваш багаж никогда не потеряется



Описание продукта

Система ALIS от SICK обеспечит быструю сортировку вашего багажа и его отправку по месту назначения. Эта уникальная в своем роде система считывания штрих-кодов и RFID-меток предназначена специально для работы со штрих-кодами по стандарту IATA и/или RFID-метками на аэропортовом багаже. Являясь одним из немногих производителей подобного оборудования, мы предлагаем решения «под ключ», начиная от электронных устройств, фотоэлектрических датчиков и вычислительного программного обеспечения и заканчивая услугами по вводу системы в эксплуатацию. SICK может также помочь в планировании и разработке системы и оказать поддержку на всех этапах проекта.

Основные особенности

- 100% резервирование по желанию заказчика
- Подходит для ленточных конвейеров и контейнерных сортировщиков
- Максимально высокая скорость считывания
- Для считывания Т-кодов, линейных кодов и RFID-меток стандарта IATA
- Функция автоматической фокусировки в режиме реального времени
- Проверенные временем высокопроизводительные сканеры CLV490

Преимущества для заказчика

- Считывание загрязненных или частично скрытых этикеток при минимизации ручной работы
- Сохранение параметров конфигурации каждого сканера в модулях клонирования и точная ориентация сканера благодаря быстросъемным кронштейнам
- Высокая степень технической надежности
- Простота обслуживания и экономичность

J

CE

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики J-13
Информация для заказа оборудования J-13

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485) Функция Скорость передачи данных	✔ Главная система, AUX 300 бод ... 57 600 бод, AUX: 9600 бод
Ethernet Функция Скорость передачи данных Протокол	✔ (3) AUX 1x 10/100 Мбит/с, 2x Гбит/с TCP/IP, FTP, полудуплексная/полнодуплексная связь
Шина CAN Функция Скорость передачи данных Протокол	✔ (2) CAN-сеть датчиков 10 кбит/с ... 1 Мбит/с CANopen, CSN (сеть датчиков CAN SICK)
Шина PROFIBUS	✔, через контроллер MSC800
Переключающие входы	16 (светодиод, с оптической развязкой (Включение 1 ...3, Приращение 1 - 2, Датчик 1-1 ... 1-7, Датчик 2-1 ... 2-4))
Переключающие выходы	4 (светодиод) 1 (релейный выход)
Оптические индикаторы	По желанию заказчика
Акустические индикаторы	По желанию заказчика

Информация для заказа оборудования

Наименование модели	Код заказа
ALIS – аэропортовая система идентификации багажа	По запросу

J

Компактная и мощная система камер линейного сканирования

Описание продукта

Система обработки визуальных данных ICR880 предназначена для решения самых сложных задач при считывании линейных штрих-кодов и 2D-кодов. Модульная конструкция камеры заключает в себе средства подсветки объектов, автоматической регулировки фокусного расстояния, а также высокоэффективное декодирующее устройство.

ICR880 – это оптимальное решение для нужд сортировки при небольших количествах сканируемых объектов. Благодаря возможности сканирования при малых расстояниях до объектов система может занимать совсем немного места.

Основные особенности

- Профессиональная система камер, оптимально для считывания при малых расстояниях
- Высочайшая степень интеграции благодаря наличию всех декодирующих устройств
- Максимальная надежность при отсутствии внешних ПК
- Способность распознавать как штрих-коды, так и 2D-коды
- Клонирование параметров всех устройств
- Высокая частота горизонтальной развертки 19 кГц для изображений с высоким разрешением (> 200 точек на дюйм)
- Возможность интеграции лазерных считывающих устройств и систем измерения габаритных размеров
- Промышленная конструкция для высочайшей надежности

Преимущества для заказчика

- Компактный формат без отклоняющих зеркал, простота установки
- Повышенная скорость считывания благодаря изображениям высокого разрешения и мощным декодирующим устройствам
- Возможность вывода изображений для целей учета и анализа
- Однокомпонентное решение вместо нескольких массивов матричных камер
- Не требующая обслуживания конструкция
- Сниженное энергопотребление за счет использования меньшего количества источников света и встроенного декодирующего устройства
- Простота конфигурации благодаря техническим средствам SOPAS
- Высокая надежность (средняя наработка на отказ 80 000 ч), малое время восстановления работоспособности (10 мин.)

J

CE

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики J-15
Информация для заказа оборудования J-16
Диаграммы области считывания . J-16

8014511/2012-06-20

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

Область считывания	Фронтальная
Фокусировка	Динамическая фокусировка
Датчик	Линейная камера
Разрешение датчика	8192 пикселя (200 точек на дюйм) (1,3 м)
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (620 нм)
Средняя наработка на отказ	80 000 часов
Частота сканирования	19 100 Гц
Дальность считывания (при разрешении кода)	0,8 м ... 1,35 м (0,2 мм)
Время восстановления работоспособности (MTTR)	< 10 мин.
Ширина охвата конвейера	800 мм (200 точек на дюйм)
Глубина резкости	550 мм (200 точек на дюйм)
Линза	80 мм (стандартная)

Эксплуатационные характеристики

Виды штрих-кодов	EAN 128, Код 39, Код 128, EAN/UPC с дополнением, Codabar, код с перемежением 2/5
Виды 2D-кодов	Data Matrix ECC200, PDF417, MaxiCode, QR-код, другие по запросу
Шрифты OCR	По запросу
Соотношение сторон печати	2:1 ... 3:1
Скорость транспортировки	4,8 м/с (100 линий на дюйм)
Минимальное расстояние до объекта	50 мм
Количество сканируемых объектов в секунду	10

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232)	✔
Функция	AUX
Скорость передачи данных	≤ 57 600 бод
Ethernet	✔ (3)
Функция	AUX, вывод изображений в режиме реального времени
Скорость передачи данных	1x 10/100 Мбит/с, 2x Гбит/с
Протокол	TCP/IP, FTP, полудуплексная/полнодуплексная связь
Шина CAN	✔ (2)
Функция	CAN-сеть датчиков (режим Master/Slave, мультиплексор)
Скорость передачи данных	10 кбит/с ... 1 Мбит/с
Шина PROFIBUS	✔, через контроллер MSC800
Импульс считывания	Шина CAN
Оптические индикаторы	5 светодиодов (отображение состояния)
Карта памяти	SD-карта, 128 МБ

Механические / электронные характеристики

Электрические соединения	7 x M12 2 x RJ45 1 x вход/выход питания
Потребляемая мощность	155 Вт (типовая)
Корпус	Алюминиевая отливка под давлением, алюминиевый штампованный профиль
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)
Степень защиты	IP 64 (DIN 40 050)
Класс защиты	III (IEC 1010-1)

J

Вес	28,5 кг
Габариты	874 мм x 348 мм x 231 мм

Условия окружающей среды

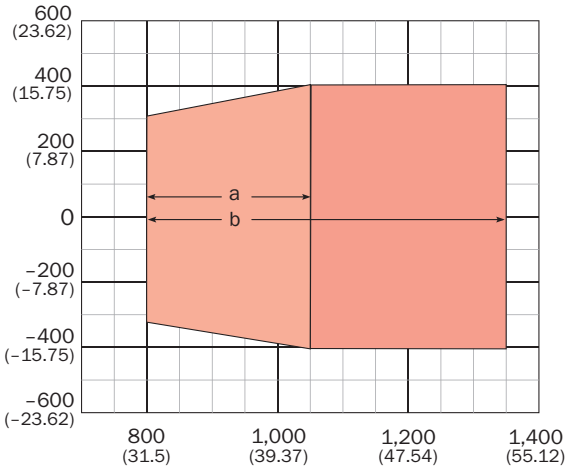
Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4
Виброустойчивость	IEC 68-2-6
Ударопрочность	IEC 68-2-27 / IEC 68-2-32
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +50 °C
Температура хранения	–20 °C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	95 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2000 люкс, на штрих-коде
Контрастность отпечатка штрих-кода (PCS)	≥ 40 %

Информация для заказа оборудования

Модель	Наименование модели	Код заказа
Сканеры на базе видеокамер	Система ICR880	По запросу

Диаграммы области считывания

Высота области считывания в мм (дюймах)



Дальность считывания в мм (дюймах)

Разрешение

a: 0.15 мм (5.9 мил), 250 dpi

b: 0.20 мм (7.9 мил), 200 dpi

J

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

J

Новое поколение профессиональных систем камер

Описание продукта

ICR890 – система CCD-камер, предназначенная для считывания штрих-кодов и 2D-кодов, которая применяется в составе высокопроизводительных решений для сортировки. Система ICR890 характеризуется максимально возможным разрешением и наилучшим качеством изображения среди доступных на рынке систем подобного класса, обеспечивая более высокую эффективность работы.

Полностью интегрированная модульная конструкция позволяет осуществлять моментальное сжатие изображений в формат JPEG и получать изображения OCR-качества при меньшем потреблении сетевых ресурсов. ICR890 – это более высокая мощность обработки, поддержка нескольких каналов вывода изображений, оптимизированные устройства декодирования и расширенная поддержка XML-файлов данных.

Основные особенности

- Обширная область считывания для конвейеров шириной до 1300 мм
- Высококлассный CCD-датчик (8192 пикселя)
- Встроенная функция фокусировки в режиме реального времени
- Интегрированная плата высокоэффективных декодирующих устройств
- Качество изображения, подходящее для систем распознавания текста (OCR)
- Интерактивный мониторинг состояния всех устройств в системе
- Масштабируемое решение на основе сетевого контроллера MSC800
- Возможность интеграции систем измерения размеров и весов

Преимущества для заказчика

- Быстрое и надежное распознавание кодов низкого качества, оптимальная скорость считывания
- Простота конфигурации при помощи программного обеспечения SOPAS при минимальных усилиях на установку и техническое обслуживание
- Мониторинг производительности в режиме реального времени и анализ с использованием платформы визуализации SVP от SICK
- Модульная конструкция обеспечивает малое время восстановления работоспособности (MTTR менее 10 мин.)
- Высокая надежность (средняя наработка на отказ 80 000 ч) обеспечивает длительный срок службы
- Низкая стоимость владения
- Уход и повторные калибровки не требуются
- Простота замены устройств благодаря системе быстрых соединений

J

CE

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики J-19
Информация для заказа оборудования J-20
Диаграммы области считывания . J-20
Габаритные чертежи M-16

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

Область считывания	Фронтальная
Фокусировка	Динамическая фокусировка
Датчик	Линейная камера
Разрешение датчика	8192 пикселя (200 точек на дюйм) (2,5 м)
Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (620 нм)
Средняя наработка на отказ	80 000 часов
Частота сканирования	19 100 Гц
Дальность считывания (при разрешении кода)	1,4 м ... 3,3 м (0,3 мм)
Время восстановления работоспособности (MTTR)	< 10 мин.
Ширина охвата конвейера	1300 мм (150 точек на дюйм)
Глубина резкости	1600 мм (150 точек на дюйм)
Линза	135 мм (стандартная)

Эксплуатационные характеристики

Виды штрих-кодов	EAN 128, Код 39, Код 128, EAN/UPC с дополнением, Codabar, код с перемежением 2/5
Виды 2D-кодов	Data Matrix ECC200, PDF417, MaxiCode, QR-код, другие по запросу
Шрифты OCR	По запросу
Соотношение сторон печати	2:1 ... 3:1
Скорость транспортировки	4,8 м/с (100 линий на дюйм)
Минимальное расстояние до объекта	50 мм
Количество сканируемых объектов в секунду	10

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232)	✔
Функция	AUX
Скорость передачи данных	≤ 57 600 бод
Ethernet	✔ (3)
Функция	AUX, вывод изображений в режиме реального времени
Скорость передачи данных	1x 10/100 Мбит/с, 2x Гбит/с
Протокол	TCP/IP, FTP, полудуплексная/полнодуплексная связь
Шина CAN	✔ (2)
Функция	CAN-сеть датчиков (режим Master/Slave, мультиплексор)
Скорость передачи данных	10 кбит/с ... 1 Мбит/с
Шина PROFIBUS	✔, через контроллер MSC800
Импульс считывания	Шина CAN
Оптические индикаторы	5 светодиодов (отображение состояния)
Карта памяти	SD-карта, 128 МБ

Механические / электронные характеристики

Электрические соединения	7 x M12 2 x RJ45 1 x вход/выход питания
Потребляемая мощность	250 Вт (типовая)
Корпус	Алюминиевая отливка под давлением, алюминиевый штампованный профиль
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)
Степень защиты	IP 64 (DIN 40 050)

J

Класс защиты	III (IEC 1010-1)
Вес	37 кг
Габариты	1224 мм x 348 мм x 231 мм

Условия окружающей среды

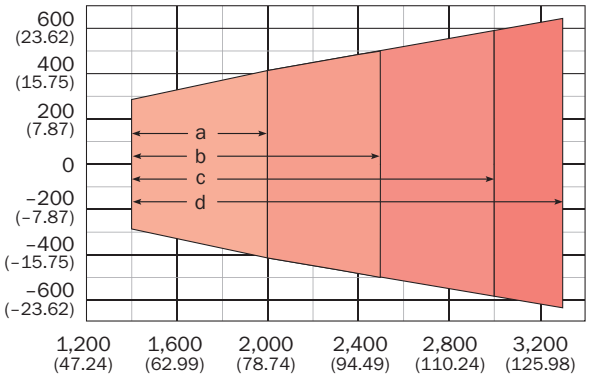
Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4
Виброустойчивость	IEC 68-2-6
Ударопрочность	IEC 68-2-27 / IEC 68-2-32
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +50 °C
Температура хранения	–20 °C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	95 %, без конденсации
Безопасность внешнего освещения	2000 люкс, на штрих-коде
Контрастность отпечатка штрих-кода (PCS)	≥ 40 %

Информация для заказа оборудования

Модель	Наименование модели	Код заказа
Сканеры на базе видеокамер	Система ICR890	По запросу

Диаграммы области считывания

Высота области считывания в мм (дюймах)



Дальность считывания в мм (дюймах)

Разрешение

- a: 0.15 мм (5.9 мил), 250 dpi
- b: 0.20 мм (7.9 мил), 200 dpi
- c: 0.25 мм (9.8 мил), ≥ 170 dpi
- d: 0.30 мм (11.8 мил), ≥ 150 dpi

J

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

J

Одноголовочная система измерения объема кубовидных объектов

Описание продукта

Для измерения объема кубовидных предметов и/или посылок на плоской конвейерной ленте и т.д. Линейку систем измерения объема VMS410/510 от SICK отличает быстрота установки, легкость ориентации и ввода в эксплуатацию. Существуют сертифицированные модели для расчета оплачиваемого веса: VMS510 OEM и VMS510 MID (испытано и сертифицировано согласно OIML, MID и другим стандартам). Также доступна сертифицированная модель для измерения расположенных рядом друг с другом объектов – VMS510 MID-e.

Основные особенности

- Измерение длины, ширины и высоты объекта
- Вычисление наименьшего размера прямоугольной упаковки, в которую объект можно вместить целиком (объем упаковки)
- Оптимизированное программное обеспечение
- Все функции измерения обеспечиваются измерительной головкой без необходимости в применении дополнительного блока вычислений

Преимущества для заказчика

- Простота установки позволяет экономить время на монтаж и ввод в эксплуатацию, обеспечивая гибкость применения системы в различных условиях
- Малые габариты обеспечивают легкость интеграции в новые и существующие системы
- Система практически не требует ухода (малое время восстановления работоспособности за счет быстрой замены устройств)
- Испытано и сертифицировано согласно OIML, MID и другим стандартам

J

CE MID 2004/22/EC OIML

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики J-23

Информация для заказа оборудования J-23

8014511/2012-06-20

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (650 нм)
Класс лазера	2
Поле обзора	≤ 70°

Эксплуатационные характеристики

Скорость транспортировки	2 м/с
Минимальное расстояние до объекта	25 мм
Определяемая форма объекта	Кубовидные объекты, раздельные
Минимальные габаритные размеры объекта	50 мм x 50 мм x 50 мм (v <= 1,2 м/с) 100 мм x 100 мм x 50 мм (v = 1,2 м/с ... v = 2 м/с)
Максимальные габаритные размеры объекта	2600 мм x 1000 мм x 1000 мм 2300 мм x 1000 мм x 1000 мм (для VMS510 MID-e)
Точность охвата объекта	± 5 мм x ± 5 мм x ± 5 мм (v <= 1,2 м/с) ± 10 мм x ± 10 мм x ± 5 мм (v = 1,2 м/с ... v = 2 м/с)

Интерфейсы

	VMS410	VMS510
Последовательная передача данных (RS-232, RS-422)	✔	
Ethernet	–	– / ✔ (зависит от типа)
Шина PROFIBUS	–	– / ✔ (зависит от типа)
Выходные данные	Габаритные размеры (длина, ширина, высота) объема упаковки	

Механические / электронные характеристики

	VMS410	VMS510
Рабочее напряжение	≤ 24 В пост. тока, ± 15 %	≤ 24 В пост. тока, ± 15 % 100 В перем. тока ... 240 В перем. тока, ± 15 % (зависит от типа)
Потребляемая мощность	25 Вт	25 Вт / 50 Вт (зависит от типа)

Условия окружающей среды

Отклонение объектов	10 % ... 200 %
Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2:2001 / EN 61000-6-4:2001
Виброустойчивость	EN 60068-2-65, -27, -29, -64
Ударопрочность	EN 60068-2-65, -27, -29, -64
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	–20 °C ... +70 °C

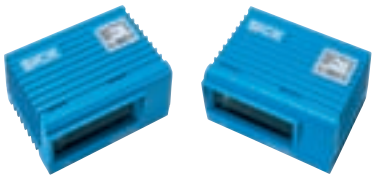
J

Информация для заказа оборудования

- **Модель:** Решение с 1 сканером

Сертификация	Наименование модели	Код заказа
–	VMS410	1025985
OIML, MID	VMS510 OEM	1025986
	VMS510 MID	1043950
	VMS510 MID-e	1048289

Двухголовочная высокоскоростная система измерения объема практически любых форм



Описание продукта

Системы VMS420/520 – это идеальный выбор, когда речь заходит о скорости и точности. С их помощью можно с точностью измерять практические любые формы объектов при скорости транспортировки до 3 м/с на плоских конвейерных лентах.

Совершенная двухголовочная система измерения объема также представлена сертифицированными моделями VMS520, которые отвечают требованиям Директивы ЕС по измерениям MID, OIML R 129 и дополнительных стандартов.

Основные особенности

- Измерение длины, ширины и высоты объекта любой формы
- Вычисление наименьшего размера прямоугольной упаковки, в которую объект можно вместить целиком (объем упаковки)
- Вычисление реального объема
- Оптимизированное программное обеспечение
- Все функции измерения обеспечиваются измерительной головкой без необходимости в применении дополнительного блока вычислений

Преимущества для заказчика

- Простота установки позволяет экономить время на монтаж и ввод в эксплуатацию, обеспечивая гибкость применения системы в различных условиях
- Малые габариты обеспечивают легкость интеграции в новые и существующие системы
- Система практически не требует ухода (малое время восстановления работоспособности за счет быстрой замены устройств)
- Испытано и сертифицировано согласно OIML, MID и другим стандартам

J

CE MID 2004/22/EC OIML

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики J-25

Информация для заказа оборудования J-25

8014511/2012-06-20

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

Источник света	Красный свет в видимом диапазоне (650 нм)
Класс лазера	2
Поле обзора	70°

Эксплуатационные характеристики

Скорость транспортировки	3 м/с
Минимальное расстояние до объекта	25 мм
Определяемая форма объекта	Практически любая форма, отдельная
Минимальные габаритные размеры объекта	50 мм x 50 мм x 50 мм (v <= 3 м/с)
Максимальные габаритные размеры объекта	2600 мм x 1000 мм x 1600 мм
Точность охвата объекта	± 5 мм x ± 5 мм x ± 5 мм (v <= 3 м/с)

Интерфейсы

	VMS420	VMS520
Последовательная передача данных (RS-232, RS-422)	✔	
Ethernet	–	– / ✔ (зависит от типа)
Шина PROFIBUS	–	– / ✔ (зависит от типа)
Выходные данные	Максимальные габариты (длина, ширина, высота)	

Механические / электронные характеристики

	VMS420	VMS520
Рабочее напряжение	≤ 24 В пост. тока, ± 15 %	≤ 24 В пост. тока, ± 15 % 100 В перем. тока ... 240 В перем. тока, ± 15 % (зависит от типа)

Условия окружающей среды

Отклонение объектов	10 % ... 200 %
Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2:2001 / EN 61000-6-4:2001
Виброустойчивость	EN 60068-2-65, -27, -29, -64
Ударопрочность	EN 60068-2-65, -27, -29, -64
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	–20 °C ... +70 °C

J

Информация для заказа оборудования

- **Модель:** Решение с 2 сканерами

Сертификация	Наименование модели	Код заказа
–	VMS420	1041964
OIML, MID	VMS520 OEM	1041965
	VMS520 MID	1043951
	VMS520 MID-x	По запросу
	Сортировщик VMS520	По запросу

Ручная сканирующая система определения габаритов и веса

Описание продукта

Для автоматизированного сбора данных об объеме, весе и информации со штрих-кодов на грузах для курьерских, транспортных и почтовых служб, а также для отраслей розничной торговли и складского хранения компания SICK разработала решение DWS510 Static - сканирующую систему определения габаритов и веса. Простым нажатием кнопки сканирования на ручном сканере DWS510 Static можно измерить габаритные размеры и вес посылки на роликовом конвейере. Полученные данные служат для выставления счетов на транспортные расходы или могут поступать в системы ERP для автоматического формирования грузовых документов.

В основе решения лежат система измерения объема VMS510, статические весы и ручной сканер штрих-кодов, заключенные в прочную стальную раму. Ввод DWS510 Static в эксплуатацию – дело нескольких минут, а готовая система сертифицирована к использованию.

Основные особенности

- Считывание габаритных размеров, весовых параметров и идентификационных данных нажатием всего одной кнопки
- Полноценное решение со встроенной рамой и роликовым конвейером
- Ввод в эксплуатацию за несколько минут
- Сертифицированное коммерческое решение (по OIML, MID и NAWI)

Преимущества для заказчика

- Автоматизированное выставление счетов на транспортные расходы на основе сертифицированных данных о весе и объеме (вычисление выручки)
- Максимально высокая скорость считывания в сочетании с подтвержденной надежностью системы означают самую быструю окупаемость на рынке
- Возможность использования нескольких свободно программируемых управляющих интерфейсов для формирования дополнительных данных для сортировки посылок

CE MID 2004/22/EC OIML

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики J-27
Информация для заказа оборудования J-27

J

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Эксплуатационные характеристики

Разрешения	Сертификация коммерческих решений (OIML, MID и NAWI)
Минимальные габаритные размеры объекта	50 мм x 50 мм x 50 мм
Максимальные габаритные размеры объекта	1100 мм x 700 мм x 700 мм (большие габариты по запросу)
Точность охвата объекта	± 5 мм x ± 5 мм x ± 5 мм
Допустимый вес для сертифицированного взвешивания	0,1 кг ... 60 кг
Точность шкалы	e = 20 г
Пропускная способность	Прибл. 500 упаковок в час (время измерения около 1,5 сек. на объект)
Идентификация посылок	Надежный ручной сканер штрих-кодов IT3800i в комплекте с кабелем для считывания всех стандартных штрих-кодов при расстоянии считывания до 2100 мм, минимальной ширине модуля 0,19 мм (другие виды ручных сканеров предоставляются по запросу)

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232, RS-422)	✔
Ethernet	✔
Шина PROFIBUS	✔

Механические / электронные характеристики

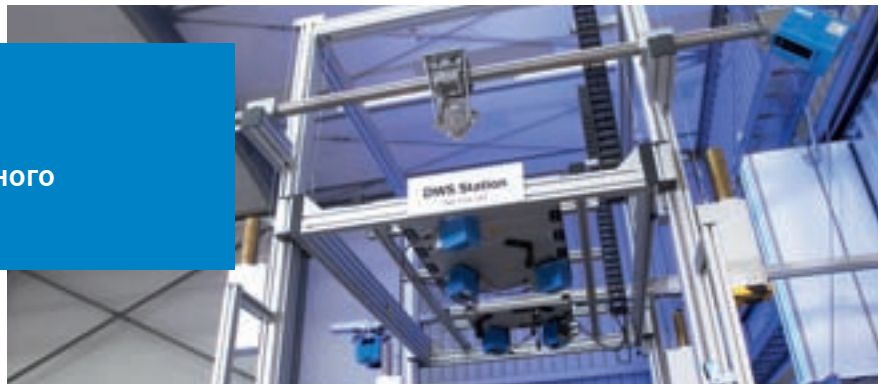
Габариты роликового конвейера	L = 1250 мм x B = 650 мм, высота над полом: изменяемая от 700 мм до 950 мм (с шагом 50 мм)

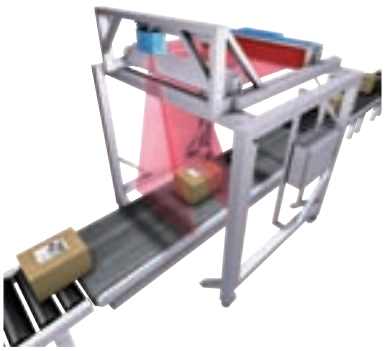
Информация для заказа оборудования

Наименование модели	Код заказа
DWS510 Static (сканирующая система определения габаритов и веса)	6039575

J

Комплексное решение от одного поставщика





Описание продукта

Неважно, с какими посылками вам приходится работать – небольшого размера, крупными, тяжелыми или легкими, – у SICK есть одно решение. Сочетание веса и объема определяет стоимость перевозки упаковок. Сканирующие системы взвешивания (DWS) от SICK осуществляют автоматическое измерение веса и объема упаковок и идентифицируют их по штрих-кодам или 2D-кодам. Их можно интегрировать в существующие конвейерные системы, и они обеспечат надежную работу при скорости транспортировки до 2,9 м/с. Системы DWS от SICK представляют собой комплексные сертифицированные решения со встроенным хранилищем определяющей информации в соответствии с требованиями нормативов OIML R129 и R51-1 и Директивы по измерительным приборам 2004/22/EG (далее – «MID»).

Основные особенности

- Сертифицированный сбор данных об объеме и весе со встроенными возможностями считывания кодов
- Гибкая конструкция системы под конкретные нужды заказчика
- Высочайшая точность измерений даже в жестких производственных условиях
- Невероятно высокая скорость считывания в сочетании с проверенной надежностью
- Полная интеграция с существующими конвейерными системами без ухудшения пропускной способности

Преимущества для заказчика

- Автоматизированное выставление счетов на транспортные расходы на основе сертифицированных данных о весе и объеме (вычисление выручки)
- Максимально высокая скорость считывания в сочетании с подтвержденной надежностью системы означают самую быструю окупаемость на рынке
- Возможность использования нескольких свободно программируемых управляющих интерфейсов для формирования дополнительных данных для сортировки посылок

CE MID 2004/22/EC OIML

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики J-29
Информация для заказа оборудования J-29

J

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Подробные технические характеристики

Эксплуатационные характеристики

Скорость транспортировки	0,5 м/с ... 2,9 м/с
Разрешения	Сертификация коммерческих решений (OIML R129, OIML R51-1, Директива по измерительным приборам 2004/22/EG (MID))
Минимальные габаритные размеры объекта	50 мм x 50 мм x 50 мм
Максимальные габаритные размеры объекта	2600 мм x 1000 мм x 1000 мм
Точность охвата объекта	±5 мм x ± 5 мм x ± 5 мм ± 10 мм x ± 10 мм x ± 10 мм (зависит от условий применения)
Допустимый вес для сертифицированного взвешивания	0,1 кг ... 120 кг
Точность шкалы	e = 20 г - e = 50 г (зависит от условий применения)
Пропускная способность	от 1500 до 4000 посылок в час (весы с одной конвейерной лентой); от 6000 до 8000 посылок в час (весы с двойной конвейерной лентой)
Идентификация посылок	Адаптированные под нужды клиента сканирующие системы ненаправленной ориентации OPS или системы с линейными CCD-камерами ICR890 для идентификации до шести сторон, а также распознавание OCR / кодирование видео (по желанию заказчика).

Интерфейсы

Последовательная передача данных (RS-232, RS-422)	✔
Ethernet	✔
Шина PROFIBUS	✔

Механические / электронные характеристики

Габариты конвейерных весов	L = 600 мм x B = 400 мм - L = 1800 мм x B = 1000 мм

Информация для заказа оборудования

Наименование модели	Код заказа
DWS Dynamic (сканирующая система определения габаритов и веса)	По запросу

J

SICK connects — полное подсоединение от одного источника

SICK предлагает соединительные устройства, которые легко подсоединяются к другим устройствам в машине, вне зависимости от выбранной технологии автоматической идентификации. Эти устройства дают возможность легко интегрировать шлюзы промышленных шин в модульные соединительные коробки и встраивать сканер, камеру или системы радиочастотной идентификации в промышленные шины различных технологий. Агент промышленной шины, память для хранения внешних параметров и модули питания обеспечивают высокую степень гибкости.

Преимущества

- Простая интеграция в промышленные машины, даже в местах с ограниченным пространством
- Подсоединяются к различным технологиям промышленных шин и обеспечивают высокую гибкость
- Встроенные схемы соединений упрощают монтаж
- Адаптируются к будущим потребностям
- Простой доступ к соединительному модулю, возможность “утопить” устройство в машину

8014511/2012-06-20

Производитель оставляет за собой право на ошибку и изменения

Устройства сопряжения

Идентификатор IDpro connects – модульное сопряжение от источника **K-2**
Обзор продукции **K-4**

CDF (Устройство сопряжения с промышленной шиной) **K-6**
Простое подсоединение шины PROFIBUS

CDB (Базовое устройство сопряжения) **K-10**
Упрощенная сдача в эксплуатацию компонентов автоматической идентификации — от SICK

CDM (Модульное устройство сопряжения) **K-14**
Датчики ввода в эксплуатацию для упрощения операций и повышения гибкости

K

Идентификатор IDpro connects

Модульное сопряжение от одного источника

На схеме представлено соединение идентификатора pro устройства в различных технологиях промышленных шин с высокой гибкостью и меньшим объемом электропроводки.

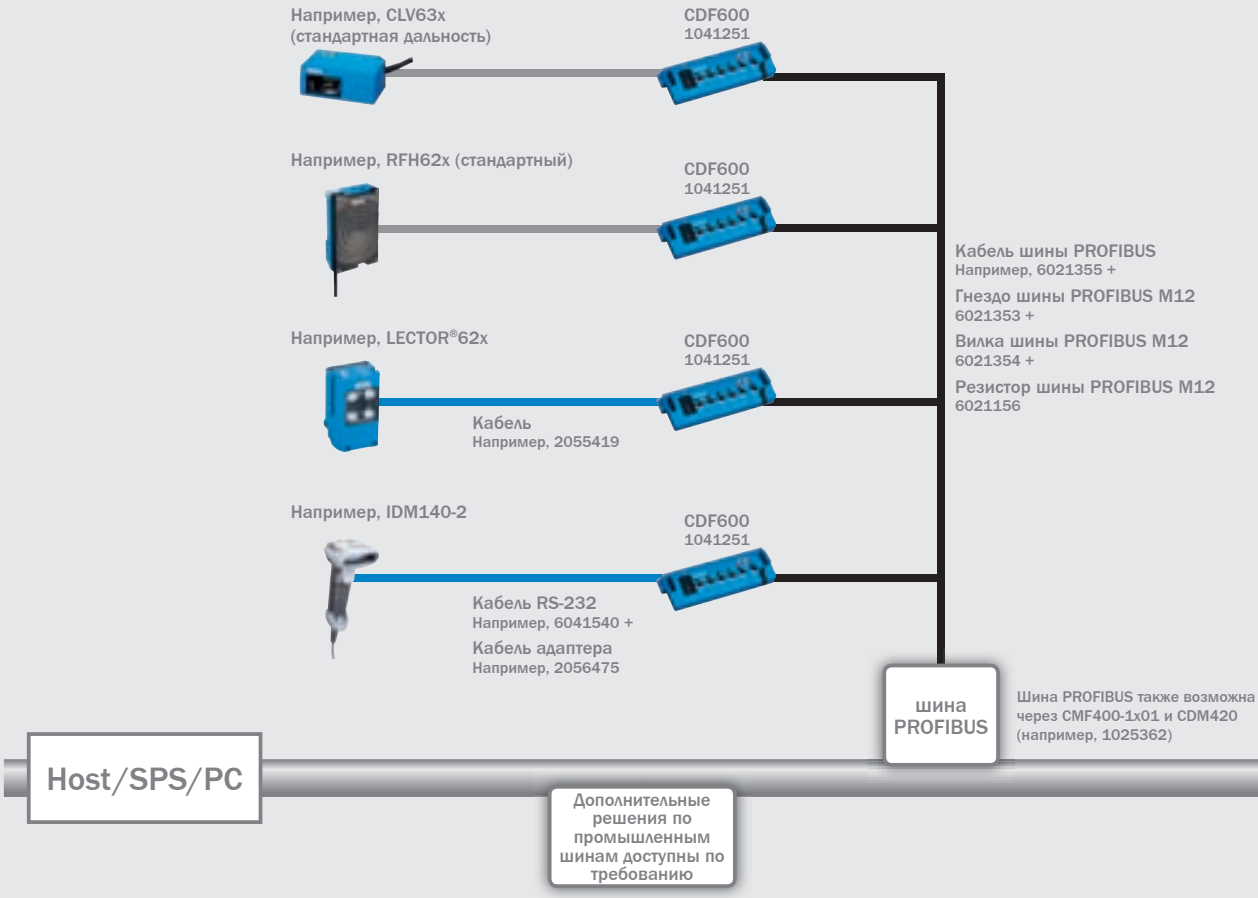
Информация для заказа устройства считывания кодов (см. главы F, G и I)

Информация для заказа модулей сопряжения (см. главу K)

Соединительный кабель для устройств считывания кодов (см. главу L)

Соединительный кабель для модулей сопряжения (см. стр. L-31)

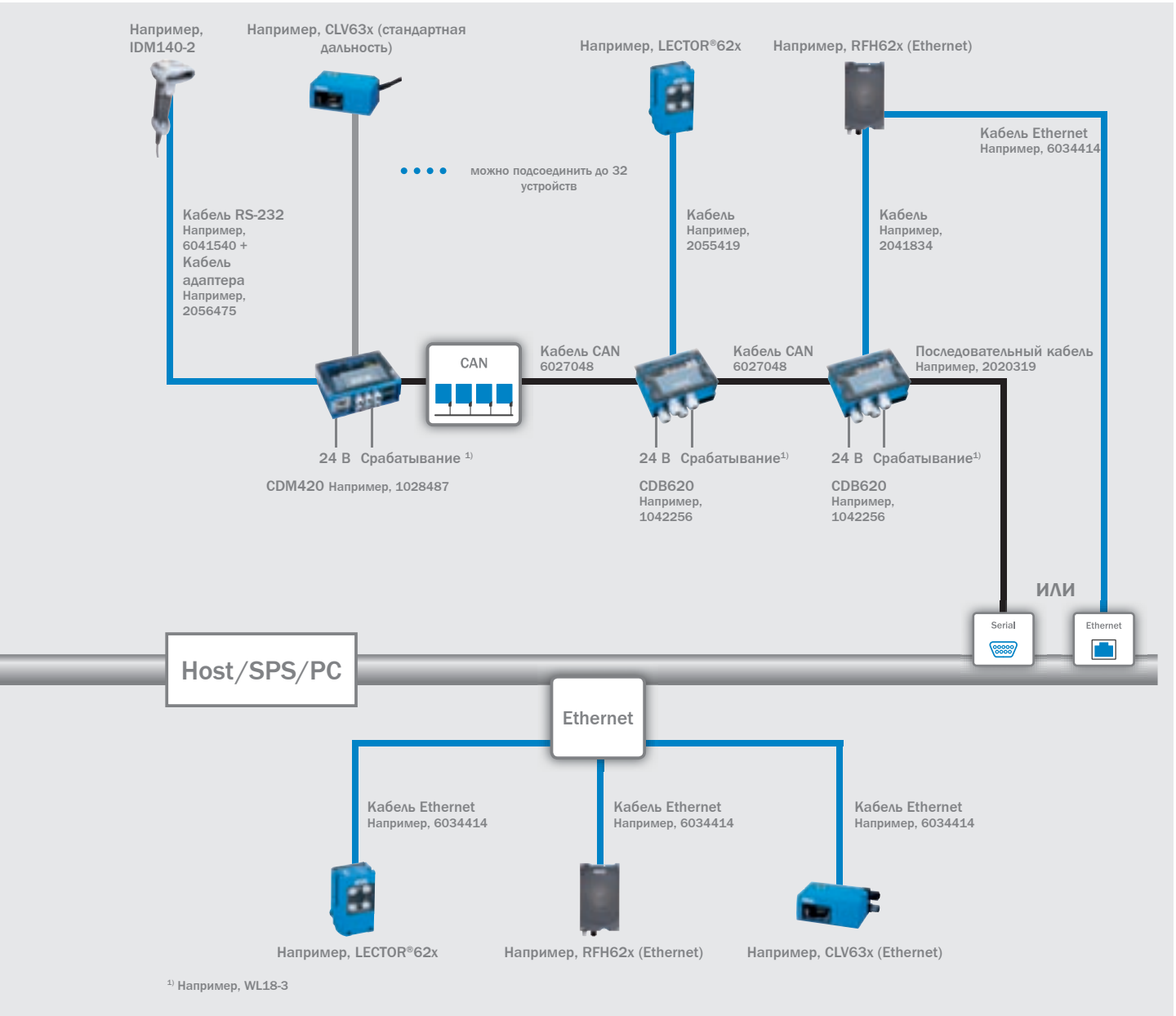
Соединительный кабель уже встроен в устройство считывания кодов



K

Производитель оставляет за собой право на ошибку и изменения

Идентификаторы IDpro устройства уже имеют интерфейсы Ethernet и CAN. Все устройства также можно использовать как мультиплексеры в сетях CAN-датчиков SICK. Сканеры можно встроить в сети PROFIBUS и DeviceNet через наружные шлюзы промышленных шин.
Преимущество “2-компонентного” решения (устройство с отдельным соединительным модулем) заключается в том, что сканер может быть “утоплен” внутри машины/системы, тогда как соединительный модуль остается легко доступным снаружи. Поэтому принцип сопряжения SICK обеспечивает высокую гибкость.



K

Обзор продукции

CDF (Устройство сопряжения с промышленной шиной)

Простое подсоединение шины PROFIBUS

Технические характеристики	
Поддерживаемая продукция	CLV62x, CLV63x, CLV64x, CLV65x LECTOR®62x RFH62x Сканер с напряжением питания 5 В
Поддерживает модуль клонирования (CMC)	Встроенный / нет
Поддерживает модуль дисплея (CMD)	Нет
Поддерживает модуль источника питания (CMP)	Нет
Поддерживает шлюз промышленной шины (CMF)	Встроенный (шина PROFIBUS)
Последовательный (RS-232)	✔
Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485)	–
Ethernet	–
шина CAN	✔, в зависимости от подсоединенного датчика / –
шина PROFIBUS	✔
PROFINET	–
DeviceNet	–
Основные особенности	
	IDpro
	• Простой монтаж • Все электрические соединения съемные • Три поворотных переключателя для настройки адресов шины PROFIBUS или режима шины PROFIBUS • Встроенное хранение параметров • 6 светодиодов для отображения статуса и ошибок • Встроенный интерфейс CAN
Подробная информация	➜ K-6

K

8014511/2012-06-20
Производитель оставляет за собой право на ошибку и изменения

	CDB (Базовое устройство сопряжения)	**CDM (Модульное устройство сопряжения)**
	Компонент упрощенной автоматической идентификации Сдача в эксплуатацию – от SICK	Датчики ввода в эксплуатацию для упрощения операций и повышения гибкости
	CLV41x, CLV43x, CLV44x, CLV45x CLV62x, CLV63x, CLV64x, CLV65x LECTOR®62x ICR84x-2L ICR85x-2 RFH62x Сканер с напряжением питания 5 В	CLV41x, CLV43x, CLV44x, CLV45x CLV62x, CLV63x, CLV64x, CLV65x LECTOR®62x ICR84x-2L ICR85x-2 RFH62x Сканер с напряжением питания 5 В
	Нет / Да	Нет / Да
	Нет	Нет / Да
	Нет	Да
	Нет	Да (шина PROFIBUS, Ethernet, DeviceNet) Частично встроенный (шина PROFIBUS, PROFINET)
	–	–
	✔ , в зависимости от подсоединенного датчика	✔ , в зависимости от подсоединенного датчика
	–	✔, необходим дополнительный шлюз промышленной шины CMF
	✔, в зависимости от подсоединенного датчика	✔, в зависимости от подсоединенного датчика
	–	✔, необходим дополнительный шлюз промышленной шины CMF
	–	✔, зависит от типа
	–	✔, необходим дополнительный шлюз промышленной шины CMF
	IDpro	IDpro
	• Компактная конструкция • Два монтажных отверстия для быстрой и точной установки • Схема соединений встроена в крышку • Четко видимые и легко доступные подпружиненные клеммы с винтами • Настройка с помощью переключателя • Соединение IP 65 сканера с помощью стандартного кабеля SICK • Кабельные сальники обеспечивают релаксацию деформаций • Служебная вилка для прямого доступа к интерфейсу AUX	• Эффективное решение для запитывания и подсоединения к компонентам автоматической идентификации SICK • Гнезда для дополнительных модулей промышленных шин, память для хранения параметров, дисплей и модуль источника питания • Простая подача напряжения для сканера • Соединение IP 65 сканера с помощью стандартного кабеля SICK • Прямой доступ к служебному интерфейсу датчика • Схема соединений встроена в крышку • Четко видимые и легко доступные подпружиненные клеммы с винтами
	➜ K-10	➜ K-14

K

Простое подсоединение шины PROFIBUS

Описание продукта

CDF600 интегрирует сканеры штрих-кодов CLV6xx, сканеры на базе видеокамер LECTOR® 62x, опросные устройства с радиочастотной идентификацией RFH6xx, а также сканеры с напряжением питания 5 В, которые легко встраиваются в сеть шины PROFIBUS. С помощью двух винтов и разъемной конструкции CDF600 легко монтируется в систему. Адрес шины PROFIBUS и режим шины PROFIBUS просто настроить с помощью поворотных переключателей. Встроенная память для сохранения параметров сохраняет все значения параметров подсоединенного датчика.

Если датчик требует замены, значения параметров автоматически копируются в новое устройство. На корпусе модуля промышленной шины есть шесть светодиодов, которые отображают общий рабочий статус, обмен данными с хозяином шины и статус переключающих входов и выходов. Простая диагностика обеспечивается благодаря тому, что сигналы о состояниях ошибок также передаются через светодиоды. С интегрированным интерфейсом CAN CDF600 также можно использовать как терминальное оборудование в сетях CAN-датчиков SICK.

Основные особенности

- Простой монтаж
- Все электрические соединения съемные
- Три поворотных переключателя для настройки адресов шины PROFIBUS или режима шины PROFIBUS
- Встроенное хранение параметров
- 6 светодиодов для отображения статуса и ошибок
- Встроенный интерфейс CAN

Преимущества для заказчика

- Система с двумя винтами упрощает и ускоряет установку
- Быстрая установка электрооборудования благодаря тому, что все соединения выполнены с вилками
- Автоматическое обнаружение: датчик и CDF600 обнаруживают друг друга автоматически
- Быстрая замена датчика благодаря встроенной памяти для сохранения параметров
- Быстрая механическая установка благодаря очень компактному размеру
- Простая диагностика через 6 светодиодов

K

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики K-7
Информация для заказа оборудования K-8
Рекомендуемые аксессуары K-8

Производитель оставляет за собой право на ошибку и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

Поддерживаемая продукция	CLV62x, CLV63x, CLV64x, CLV65x LECTOR®62x RFH62x сканер с напряжением питания 5 В (зависит от типа)
Поддерживает модуль клонирования (CMC)	Встроенный
Поддерживает модуль дисплея (CMD)	Нет
Поддерживает модуль источника питания (CMP)	Нет
Поддерживает шлюз промышленной шины (CMF)	Встроенный (шина PROFIBUS)

Интерфейсы

Последовательный (RS-232)	✔
Функция	AUX
Скорость передачи данных	57,6 кБодов
шина CAN	✔, в зависимости от подсоединенного датчика
шина PROFIBUS	✔
Функция	Ведомое устройство
Скорость передачи данных	9,6 кбит/с ... 12 Мбит/с, автоматическое обнаружение
Переключающие входы	2
Переключающие выходы	2
Оптические индикаторы	6 светодиодов

Механические / электронные характеристики

Электрические соединения	1 x 15-штырьковое гнездо D-Sub HD (УСТРОЙСТВО) 3 x 5-штырьковое гнездо M12 (ВХОД 1, ВХОД 2, ВЫХОД 1/2) 1 x 5-штырьковое гнездо M12 (ВЫХОД PROFIBUS) 1 x 5-штырьковая вилка M12 (ВХОД PROFIBUS) 1 x 5-штырьковая вилка M12 (ПИТАНИЕ) 1 x 4-штырьковое гнездо M8 (AUX)
Рабочее напряжение	18 В пост. тока ... 30 В пост. тока
Потребляемая мощность	7 Вт, если датчики не подсоединены и цифровые переключающие входы и выходы также не подсоединены
Корпус	Алюминиевая отливка под давлением
Цвет корпуса	Светло-голубой (RAL 5012)
Степень защиты оболочки	IP 65 (DIN 40) [1]
Класс защиты	III
Вес	590 г
Габариты	225 мм x 76,5 мм x 47 мм [2]
Соединение для сканера	RS-232

[1] При использовании стандартного соединительного кабеля для сканера SICK.

[2] Без подключенных соединений.

Условия окружающей среды

Электромагнитная совместимость (EMC)	EN 61000-6-4 (2007-01) / EN 61000-6-2 (2005-08)
Виброустойчивость	EN 60068-2-6 (1995)
Ударопрочность	EN 60068-2-27 (1993)
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	–20 °C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации

Информация для заказа оборудования

Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
Агент промышленной шины CDF600 для подсоединения CLV62x, CLV63x, CLV64x, CLV65x, LECTOR®62x, RFH620, сканер с напряжением питания 5 В[1] к сети PROFIBUS	CDF600-0100	1041251

[1] Сканер (зависит от типа) в сочетании с кабелем RS-232 (например, 6041541 для IDM1xx) и подходящим кабелем с адаптером (2056475).

Рекомендуемые аксессуары

Защита устройства (механическая)

	Краткое описание	Код заказа
	Крышка для кодовых переключателей CDF600 для защиты от случайных ручных действий, вкл. 2 крепежных винта	2052296

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Кабель установки параметров для подключения ПК (9-штырьковый Sub-D) к CDF600 (4-штырьковый M8), 2 м	6021195
	Кабель шины PROFIBUS, 2 x 0,34 мм², продается по метрам	6021355

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-31.

Производитель оставляет за собой право на ошибку и изменения

CDF (Устройство сопряжения с промышленной шиной)

Упрощенная сдача в эксплуатацию компонентов автоматической идентификации — от SICK

Описание продукта

Базовый комплект соединительных устройств (CDB) обеспечивает все, что необходимо для быстрого подсоединения ко всем сканерам CLV4xx и CLV6xx SICK; ICR84x-2, ICR85x-2, сканерам на базе видеокамеры LECTOR® 62x; а также опросные устройства радиочастотной идентификации RFH6xx, сканеры с напряжением питания 5 В к сетям датчиков CAN SICK, главным компьютерам или ПЛК. Устройства сопряжения имеют степень защиты IP 65 и защищены от пыли и капель воды. Кроме того, CDB уже готов принять блок клонирования соединительного модуля (CMC) SICK. Этот модуль клонирования обеспечивает внешнюю вспомогательную память в соединительном модуле для всех параметров сканера. Если сканеры штрих-кодов требует замены, параметры для конкретного типа применения автоматически копируются в новое устройство.

Основные особенности

- Компактная конструкция
- Два монтажных отверстия для быстрой и точной установки
- Схема соединений встроена в крышку
- Четко видимые и легко доступные подпружиненные клеммы с винтами
- Настройка с помощью переключателя
- Соединение IP 65 сканера с помощью стандартного кабеля SICK
- Кабельные сальники обеспечивают релаксацию деформаций
- Служебная вилка для прямого доступа к интерфейсу AUX

Преимущества для заказчика

- Компактный, помещается в местах с ограниченным пространством
- Быстрая установка экономит время
- Четко маркированные и легко доступные монтажные зажимы экономят время при подсоединении к периферийному оборудованию
- Простая и быстрая диагностика и устранение неисправностей
- Малые инвестиции
- Очень быстрая замена сканеров благодаря использованию блока клонирования соединительного модуля (CMC)

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики K-11
Информация для заказа оборудования K-12
Рекомендуемые аксессуары K-12
Габаритные чертежи M-17

K

8014511/2012-06-20

Производитель оставляет за собой право на ошибку и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	CDB405	CDB410	CDB620
Поддерживаемая продукция	Сканер с напряжением питания 5 В CLV5xx	CLV41x	CLV42x, CLV43x, CLV44x, CLV45x [1], CLV49x [1] CLX49x [1] CLV62x, CLV63x, CLV64x, CLV65x LECTOR®62x ICR84x-2L ICR85x-2 RFH62x Сканер с напряжением питания 5 В
Поддерживает модуль клонирования (CMC)	Нет		Да
Поддерживает модуль дисплея (CMD)	Нет		
Поддерживает модуль источника питания (CMP)	Нет		
Поддерживает шлюз промышленной шины (CMF)	Нет		

[1] Со специальным кабелем.

Интерфейсы

	CDB405	CDB410	CDB620
Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485)	✔, в зависимости от подсоединенного датчика		
шина CAN	–		✔, в зависимости от подсоединенного датчика
Переключающие входы	В зависимости от подсоединенного датчика		
Переключающие выходы	В зависимости от подсоединенного датчика		
Оптические индикаторы	6 светодиодов	5 светодиодов	9 светодиодов

Механические / электронные характеристики

	CDB405	CDB410	CDB620
Рабочее напряжение	18 В пост. тока ... 30 В пост. тока	Напряжение питания подсоединенного сканера + 1 В	
Потребляемая мощность	4 Вт	3 Вт	16 Вт
Корпус	Поликарбонат		
Цвет корпуса	Синий (RAL 5012)		
Степень защиты оболочки	IP 65 (DIN 40) [1]		
Класс защиты	III (VDE 0106)		
Вес	250 г		
Габариты	124,2 мм x 113,1 мм x 53,9 мм		
Соединение для сканера	15-штырьковое гнездо D-Sub HD		
Служебная вилка	9-штырьковое гнездо D-Sub HD (внутреннее)		

[1] При использовании стандартного соединительного кабеля для сканера SICK.

Условия окружающей среды

Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	–20 °C ... +70 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации

Информация для заказа оборудования

Модельный ряд заготовок	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
CDB405	Небольшой соединительный модуль для сканеров с напряжением питания 5 В, CLV50x и ICR80x	CDB405-001	1027093
CDB410	Малый соединительный модуль для одного CLV41x	CDB410-001	1023813
CDB620 [1]	Небольшой соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальников, база для CMC600	CDB620-001	1042256
	Малый соединительный модуль для одного датчика, 2 кабельных сальников, соединительного устройства/разъема для CAN, база для CMC600	CDB620-101	1042257
	Небольшой соединительный модуль для датчика, 5 кабельных сальников, базовый блок для CMC600	CDB620-201	1042258

[1] 5В ручные сканеры в сочетании с кабелем RS-232 (например, 6041540 для IDM1xx) и подходящим кабелем с адаптером (2056475).

Рекомендуемые аксессуары

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Память внешних параметров для интеграции в CDB620/CDM42x	CMC600-101	1042259

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Соединительный кабель данных (RS-232) для CLV/ICR/CDB/CDM к PC, 3 м, 3-проводной, с 2 x 9-штырьковым разъемом D-Sub	2014054

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-31.

Производитель оставляет за собой право на ошибку и изменения

CDB (Базовое устройство сопряжения)

Датчики ввода в эксплуатацию – простота и гибкость

Описание продукта

CDM предлагает модульную конструкцию, обеспечивая быстрое соединение устройства считывания штрих-кодов и 2D-кодов SICK или опросного устройства с радиочастотной идентификацией к сети сканеров CAN SICK, главному компьютеру или ПЛК. CDM поддерживает сканеры от CLV4xx/CLV6xx и ICR84x/ICR85x/ LECTOR®Семейства 62x and RFH6xx, а также лазерные измерительные датчики LMS4xx. CDM имеет степень защиты IP 65. CDM490 может даже использоваться для низкотемпературных помещений с температурой до –35° C в сочетании со сканером штрих-кодов CLV480 или CLV/X490 со встроенным обогревом. CDM предлагает свободные штепсельные разъемы для дополнительных модулей (например, источник питания, дисплей или шлюзы промышленных шин (зависит от типа). Блок клонирования соединительного модуля CMC600 сохраняет значения всех параметров подсоединенного сканера. Значения автоматически копируются в новое устройство, если сканер требует замены.

Основные особенности

- Эффективное решение для запитывания и подсоединения к компонентам автоматической идентификации SICK
- Гнезда для дополнительных модулей промышленных шин, память для хранения параметров, дисплей и модуль источника питания
- Простая подача напряжения для сканера
- Соединение IP 65 сканера с помощью стандартного кабеля SICK
- Прямой доступ к служебному интерфейсу датчика
- Схема соединений встроена в крышку
- Четко видимые и легко доступные подпружиненные клеммы с винтами

Преимущества для заказчика

- Простое соединение датчика к система промышленных шин
- Быстрая замена датчика с помощью памяти параметров CMC
- Быстрая установка и простая организация сети экономят время
- Простая диагностика и устранение неполадок
- Простая диагностика через дополнительный модуль дисплея CMD400

K

Дополнительная информация

Подробные технические характеристики K-15
Информация для заказа оборудования K-16
Рекомендуемые аксессуары K-17

Производитель оставляет за собой право на ошибку и изменения

Подробные технические характеристики

Особенности

	CDM410	CDM420 / CDM425	CDM490
Поддерживаемая продукция	CLV41x	CLV42x, CLV43x, CLV44x, CLV45x CLV62x, CLV63x, CLV64x, CLV65x LECTOR®62x ICR84x-2, ICR85x-2 RFH62x Сканер с напряжением питания 5 В (зависит от типа)	CLV48x CLV49x CLX49x
Поддерживает модуль клонирования (CMC)	Нет	Да	
Поддерживает модуль дисплея (CMD)	Нет	Да	Да / нет (зависит от типа)
Поддерживает модуль источника питания (CMP)	Да		
Поддерживает шлюз промышленной шины (CMF)	Нет	Да (шина PROFIBUS, PROFINET, Ethernet, DeviceNet) (зависит от типа)	Да (шина PROFIBUS, Ethernet, DeviceNet) (зависит от типа)

Интерфейсы

	CDM410	CDM420 / CDM425	CDM490
Последовательная передача данных (RS-232, RS-422/485)	✔, в зависимости от подсоединенного датчика		
Ethernet	–	✔, необходим дополнительный шлюз промышленной шины CMF (зависит от типа)	
шина CAN	–	✔, в зависимости от подсоединенного датчика	
шина PROFIBUS	–	✔, необходим дополнительный шлюз промышленной шины CMF (зависит от типа)	
PROFINET	–	✔, только для CDM425	–
DeviceNet	–	✔, необходим дополнительный шлюз промышленной шины CMF (зависит от типа)	
Переключающие входы	В зависимости от подсоединенного датчика		
Переключающие выходы	В зависимости от подсоединенного датчика		
Оптические индикаторы	5 светодиодов		9 светодиодов

Механические / электронные характеристики

	CDM410	CDM420 / CDM425	CDM490
Рабочее напряжение	Напряжение питания подсоединенного датчика + 1 В		
Потребляемая мощность	Потребляемая мощность датчиком + 1 В		
Корпус	Поликарбонат		
Цвет корпуса	Синий (RAL 5012)		
Степень защиты оболочки	IP 65 (DIN 40) [1]		
Класс защиты	III (VDE 0106)		
Вес	800 г		870 г
Габариты	192 мм x 167 мм x 70 мм		
Соединение для сканера	15-штырьковое гнездо D-Sub HD		15-штырьковое гнездо D-Sub HD 15-штырьковая вилка D-Sub HD
Служебная вилка	9-штырьковая вилка D-Sub (внутренняя)		

[1] При использовании стандартного соединительного кабеля для сканера SICK.

K

Условия окружающей среды

	CDM410	CDM420 / CDM425	CDM490
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C		–35 °C ... +40 °C
Температура хранения	–20 °C ... +70 °C		
Допустимая относительная влажность воздуха	90 %, без конденсации		

Информация для заказа оборудования

Модельный ряд заготовок	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
CDM410	Блочный соединительный модуль для одного CLV41x	CDM410-0001	1025361
CDM420 / CDM425	Блочный соединительный модуль для одного датчика	CDM420-0001	1025362
	Блочный соединительный модуль для двух датчиков	CDM420-0004	1028487
	Блочный соединительный модуль для одного датчика, главный и вспомогательный интерфейс на опорной пластине	CDM420-0101	1025364
	Комплект: Блочный соединительный модуль для одного датчика, главный и вспомогательный интерфейс на опорной пластине, источник питания CMP400, шнур питания US	CDM420-0102	1026220
	Блочный соединительный модуль для одного датчика с предварительно закрепленным модулем шины PROFIBUS CMF400 (интерфейс 9-штырьковый D-sub) и встроенный модуль клонирования параметров CMC	CDM420-0105	1040002
	Блочный соединительный модуль для одного датчика с предварительно закрепленным модулем шины PROFIBUS CMF400 (интерфейс 2 x M12) и встроенный модуль клонирования параметров CMC	CDM420-0205	1029854
	Блочный соединительный модуль для одного датчика, дополнительный разъем M12 для шины PROFINET на опорной пластине	CDM425-00034094	1048488
	Блочный соединительный модуль для двух датчиков с опорной пластиной, которая включает одно гнездо M12 для подсоединения промышленной шины PROFINET. Кабельный сальник 4x M16, одно гнездо M12 для шины CAN и одно соединительное устройство M12 для подачи питания	CDM425-10234094	1050643
CDM490	Блочный соединительный модуль для одного датчика	CDM490-0001	1025363
	Блочный соединительный модуль для одного датчика, главный и вспомогательный интерфейс на опорной пластине	CDM490-0101	1025365
	Комплект: Блочный соединительный модуль для одного датчика, главный и вспомогательный интерфейс на опорной пластине, источник питания CMP490, шнур питания US	CDM490-0103	1026264

Производитель оставляет за собой право на ошибку и изменения

Рекомендуемые аксессуары

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа
	Память внешних параметров для интеграции в CDB620/CDM42x	CMC600-101	1042259

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа
	Соединительный кабель данных (RS-232) для CLV/ICR/CDB/CDM к PC, 3 м, 3-проводной, с 2 x 9-штырьковым разъемом D-Sub	2014054

Для получения информации по дополнительным аксессуарам см. стр. L-31.

Оптимальное сочетание: датчики и аксессуары от SICK

Для оптимальной интеграции датчиков в ваши системы SICK предлагает полный диапазон аксессуаров. От соединительных и крепежных систем до отражателей и линз.

Надежная передача сигналов крайне важна для эффективной работы и обеспечивается высококачественными компонентами сопряжения с долгим сроком службы и сокращенными расходами. SICK предлагает отличные соединительные системы для любой сферы применения (например, погрузка/разгрузка материалов, упаковка, автомобилестроение, продукты питания и напитки). Широкий диапазон разъемов и распределителей позволяет легко реализовать оптимальное решение по прокладке кабеля для различных сфер применения даже в самых суровых условиях.

Благодаря передовой концепции крепления SICK выполняет широкий круг требований к установке датчиков и предлагает оптимальные эффективные и функциональные решения для монтажа, настройки и защиты систем промышленных датчиков SICK.

Product Finder

www.mysick.com/products

Все аксессуары можно найти в Интернете: введите Код заказа и выберите в разделе “Сопутствующая информация: аксессуары.”

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Аксессуары

Сканеры штрих-кодов L-2

Сканеры на базе видеокамер L-11

Ручные сканеры L-18

Радиочастотная идентификация RFID L-27

Устройства сопряжения L-31

L

Сканеры штрих-кодов – серия CLV4

Адаптеры/распределители (без кабеля)

	Краткое описание	Код заказа	CLV41x	CLV42x	CLV43x	CLV44x	CLV45x	CLV48x	CLV48x Обогрев	CLV49x	CLV49x Обогрев	CLX49x	CLX49x Обогрев
	Преобразователь RS-232 к USB (если нет интерфейса RS-232 с ПК)	6042499	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Коды

	Краткое описание	Код заказа	CLV41x	CLV42x	CLV43x	CLV44x	CLV45x	CLV48x	CLV48x Обогрев	CLV49x	CLV49x Обогрев	CLX49x	CLX49x Обогрев
	Штрих-коды профилей DIN A5	8008085	–	–	●	●	●	–	–	–	–	–	–

Защита устройства (механическая)

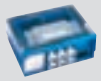
	Краткое описание	Код заказа	CLV41x	CLV42x	CLV43x	CLV44x	CLV45x	CLV48x	CLV48x Обогрев	CLV49x	CLV49x Обогрев	CLX49x	CLX49x Обогрев
	Уплотнительное кольцо IP 65 для кабеля-удлинителя с соединением через 15-штырьковую вилку D-sub (6010075 и 6020092)	4038847	●	●	●	●	●	–	–	–	–	–	–

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа	CLV41x	CLV42x	CLV43x	CLV44x	CLV45x	CLV48x	CLV48x Обогрев	CLV49x	CLV49x Обогрев	CLX49x	CLX49x Обогрев
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Малый соединительный модуль для одного CLV41x	CDB410-001	1023813	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Небольшой соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Малый соединительный модуль для одного датчика, 2 кабельных сальника, соединительное устройство/разъем для CAN, база для CMC600	CDB620-101	1042257	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Небольшой соединительный модуль для датчика, 5 кабельных сальника, разъем для модуля клонирования CMC	CDB620-201	1042258	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Блочный соединительный модуль для одного CLV41x	CDM410-0001	1025361	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

L

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа	CLV41x	CLV42x	CLV43x	CLV44x	CLV45x	CLV48x	CLV48x Обогрев	CLV49x	CLV49x Обогрев	CLX49x	CLX49x Обогрев
 Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Блочный соединительный модуль для одного датчика	CDM420-0001	1025362	–	●	●	●	●	–	–	–	–	–	–
	Блочный соединительный модуль для двух датчиков	CDM420-0004	1028487	–	●	●	●	●	–	–	–	–	–	–
	Блочный соединительный модуль для одного датчика, главный и вспомогательный интерфейс на опорной пластине	CDM420-0101	1025364	–	●	●	●	●	–	–	–	–	–	–
	Комплект: Блочный соединительный модуль для одного датчика, главный и вспомогательный интерфейс на опорной пластине, источник питания CMP400, шнур питания US	CDM420-0102	1026220	–	●	●	●	●	–	–	–	–	–	–
	Блочный соединительный модуль для одного датчика с предварительно закрепленным модулем шины PROFIBUS CMF400 (интерфейс 9-штырьковый D-sub) и встроенный модуль клонирования параметров CMC	CDM420-0105	1040002	–	●	●	●	●	–	–	–	–	–	–
	Блочный соединительный модуль для одного датчика с предварительно закрепленным модулем шины PROFIBUS CMF400 (интерфейс 2 x M12) и встроенный модуль клонирования параметров CMC	CDM420-0205	1029854	–	●	●	●	●	–	–	–	–	–	–
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Блочный соединительный модуль для одного датчика, дополнительный разъем M12 для шины PROFINET на опорной пластине	CDM425-00034094	1048488	–	●	●	●	●	–	–	–	–	–	–
	Блочный соединительный модуль для двух датчиков, дополнительное гнездо M12 для шины PROFINET на опорной пластине. Сокращение количества кабельных сальников с 6 до 4, гнездо M12 для шины CAN и вилка M12 для подсоединения к источнику питания на передней стороне	CDM425-10234094	1050643	–	●	●	●	●	–	–	–	–	–	–
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Блочный соединительный модуль для одного датчика	CDM490-0001	1025363	–	–	–	–	–	●	●	●	●	●	●
	Блочный соединительный модуль для одного датчика, главный и вспомогательный интерфейс на опорной пластине	CDM490-0101	1025365	–	–	–	–	–	●	●	●	●	●	●
	Комплект: Блочный соединительный модуль для одного датчика, главный и вспомогательный интерфейс на опорной пластине, источник питания CMP490, шнур питания US	CDM490-0103	1026264	–	–	–	–	–	●	●	●	●	●	●

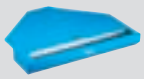
Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа	CLV41x	CLV42x	CLV43x	CLV44x	CLV45x	CLV48x	CLV48x Обогрев	CLV49x	CLV49x Обогрев	CLX49x	CLX49x Обогрев
	Одиночный угловой кронштейн, с 2 самоконтрящимися винтами M6 x 10	2013824	–	–	–	–	–	●	●	●	●	–	–
	Соединительный уголок (угловой кронштейн 2013824, двойной), с 2 винтами M6 x 10	2018435	–	–	–	–	–	●	●	●	●	–	–
	Монтажный уголок, с 2 самоконтрящимися винтами M6 x 12	2022996	–	–	–	–	–	●	–	●	–	●	●
	U-образный монтажный кронштейн, с крепежным материалом (3 самоконтрящихся винта M5 x 8, шайбы 3 x A5, 2 винта M5 x 12, шайбы 2 x A5,3)	2022564	–	–	●	●	●	–	–	–	–	–	–

L

	Краткое описание	Код заказа	CLV41x	CLV42x	CLV43x	CLV44x	CLV45x	CLV48x	CLV48x Обогрев	CLV49x	CLV49x Обогрев	CLX49x	CLX49x Обогрев
	U-образный монтажный кронштейн, с амортизатором и крепежным материалом (3 самоконтрящихся винта M5 x 8, шайбы 3 x A5, 2 винта M5 x 16, шайбы 2 x A5,3)	2021342	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–
	Большой монтажный кронштейн, с крепежным материалом (винты 2 M4 x 8, шайбы 2 x A4,3, пружинные кольца 2 x B4)	2020078	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Малый монтажный кронштейн, с крепежным материалом (винты 2 M4 x 8, шайбы 2 x A4,3, пружинные кольца 2 x B4)	2020077	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Монтажный кронштейн с 2 самоконтрящимися винтами M5 x 8	2020410	–	–	●	●	●	–	–	–	–	–	–

Другие крепежные аксессуары

	Краткое описание	Код заказа	CLV41x	CLV42x	CLV43x	CLV44x	CLV45x	CLV48x	CLV48x Обогрев	CLV49x	CLV49x Обогрев	CLX49x	CLX49x Обогрев
	Зеркальный щит (для сокращения площади монтажной поверхности)	2032070	–	–	–	–	–	●	●	●	●	–	–

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа	CLV41x	CLV42x	CLV43x	CLV44x	CLV45x	CLV48x	CLV48x Обогрев	CLV49x	CLV49x Обогрев	CLX49x	CLX49x Обогрев
	Блок вилок D-sub, 15-штырьковый разъем HD, паяная вручную клемма	6010019	●	●	●	●	●	●	–	●	–	●	–
	Блок вилок D-sub, 15-штырьковая вилка HD, паяная вручную клемма	6010020	●	●	●	●	●	●	–	●	–	●	–
	Блок вилок D-sub (металл), для 9-/15-штырьковой вилки HD	6009438	●	●	●	●	●	●	–	●	–	●	–
	Кабель данных для удлинения до 3 м, Ø 6,6 мм, 15 x 0,09 мм², экранированный, по метрам	6010088	●	●	●	●	●	●	–	●	–	●	–
	Кабель данных для сети RS-485, Ø 8,5 мм, 2 x 2 x 0,23 мм², экранированный, витая пара, по метрам	6007508	–	–	–	–	–	●	–	●	–	●	–
	Соединительный кабель данных (RS-232) для CLV/ICR/RFH/CDB/CDM к PC, 3 м, 3-проводной, с 2 x 9-штырьковым разъемом D-Sub	2014054	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	–
	Кабель-удлинитель, 2 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (вилка/гнездо) AWG26	6034417	●	●	●	●	●	–	–	–	–	–	–
	Кабель-удлинитель, 3 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (вилка/гнездо) AWG26	6034418	●	●	●	●	●	–	–	–	–	–	–

L

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

	Краткое описание	Код заказа	CLV41x	CLV42x	CLV43x	CLV44x	CLV45x	CLV48x	CLV48x Обогрев	CLV49x	CLV49x Обогрев	CLX49x	CLX49x Обогрев
	Кабель-удлинитель, 2 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (гнездо/открытый конец) AWG26	2043413	●	●	●	●	●	–	–	–	–	–	–
	Соединительный кабель ("главный/клемма"), Ø 8 мм, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (вилка/открытый конец)	2020303	–	–	–	–	–	●	–	●	–	●	–
	Соединительный кабель ("ввод/вывод"), Ø 8 мм, 3 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (вилка/открытый конец)	2020264	–	–	–	–	–	●	–	●	–	●	–
	Соединительный кабель для CLV480, CLV/X490 к CDB620, 3 м, без сохранения параметров EEPROM	2027046	–	–	–	–	–	●	–	●	–	●	–
	Соединительный кабель к CDB620, 1 м, с сохранением параметров EEPROM	2033325	–	–	–	–	–	●	–	●	–	●	–
	Соединительный кабель к CDB620, 3 м, с сохранением параметров EEPROM	2030023	–	–	–	–	–	●	–	●	–	●	–
	Холодный кабель (3 м), с корпусом вилки и сохранением параметров (EEPROM), IP 65	2030065	–	–	–	–	–	–	●	–	●	–	●
	Холодный кабель (10 м), с корпусом вилки и сохранением параметров (EEPROM), IP 65	2031034	–	–	–	–	–	–	●	–	●	–	●
	Корпус вилки (IP 65) для CLV/X490, с сохранением параметров EEPROM, с 2 кабелями Ø 8 мм, каждый по 3 м, каждый 15 x 0,14 мм², экранированный, открытый конец	2020981	–	–	–	–	–	●	–	●	–	●	–
	Корпус вилки (IP 65) для CLV/X490, с сохранением параметров EEPROM и соединением к CDM490, с 2 кабелями, каждый по 1 м, каждый 15-проводной экранированный, с 15-штырьковой вилкой/гнездом Sub HD	2021806	–	–	–	–	–	●	–	●	–	●	–
	Корпус вилки (IP 65) для CLV/X490, с сохранением параметров EEPROM и соединением к CDM490, с 2 кабелями, каждый по 3 м, каждый 15-проводный, экранированный, с 15-штырьковой вилкой/гнездом Sub HD	2020307	–	–	–	–	–	●	–	●	–	●	–
	Соединительный кабель (3 м), Ø 8 мм, экранированный, с 15-штырьковым гнездом D-sub HD и 15-штырьковой вилкой D-sub HD	2020302	–	–	–	–	–	●	–	●	–	●	–

Отражатели

	Краткое описание	Код заказа	CLV41x	CLV42x	CLV43x	CLV44x	CLV45x	CLV48x	CLV48x Обогрев	CLV49x	CLV49x Обогрев	CLX49x	CLX49x Обогрев
	Непрерывный опрос сигнала, поступающего от рефлекторов, большая дальность считывания (0,5 м - 0,8 м)	4030795	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Непрерывный опрос сигнала, поступающего от рефлекторов, короткая дальность считывания (до 0,5 м)	4030794	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Программное обеспечение

	Краткое описание	Код заказа	CLV41x	CLV42x	CLV43x	CLV44x	CLV45x	CLV48x	CLV48x Обогрев	CLV49x	CLV49x Обогрев	CLX49x	CLX49x Обогрев
	Руководства на компакт-дисках и программное обеспечение	2029112	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

L

Оконечные и центрирующие кронштейны

	Краткое описание	Код заказа	CLV41x	CLV42x	CLV43x	CLV44x	CLV45x	CLV48x	CLV48x Обогрев	CLV49x	CLV49x Обогрев	CLX49x	CLX49x Обогрев
	Кронштейн с хомутом для труб с 12 ... 20 мм наружным диаметром, с U-образным монтажным кронштейном, с крепежным материалом (1 потайной винт M8 x 16, 3 самоконтрящихся винта M5 x 8, 3 шайбы A5)	2023691	–	–	●	●	●	–	–	–	–	–	–
	Держатель для стержней, с монтажными уголками и крепежным материалом (3 винта M4 x 8, 2 пластины A4,3, пружинные кольца 2 x B4, потайной винт M8 x 16)	2032868	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Быстросъемный зажим	2025526	–	–	●	●	●	–	–	–	–	–	–
	Быстросменное зажимное устройство с крепежным материалом (2 винта M6 x 12, 2 винта M6 x 16, шайбы 2 x A6,4)	2016110	–	–	–	–	–	●	●	●	●	●	●

Сканеры штрих-кодов – серия CLV5

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа	CLV503 Стандартная дальность	CLV503 USB	CLV505 Стандартная дальность	CLV505 USB
	Небольшой соединительный модуль для 5 В ручных сканеров, CLV50x и ICR80x	CDB405-001	1027093	●	–	●	–

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа	CLV503 Стандартная дальность	CLV503 USB	CLV505 Стандартная дальность	CLV505 USB
	Монтажный кронштейн для сканера CLV503	2050021	●	●	–	–
	Монтажный кронштейн для сканера CLV503	2050022	–	–	●	●

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа	CLV503 Стандартная дальность	CLV503 USB	CLV505 Стандартная дальность	CLV505 USB
	Блок вилок D-sub, 15-штырьковый разъем HD, паяная вручную клемма	6010019	●	–	●	–
	Блок вилок D-sub, 15-штырьковая вилка HD, паяная вручную клемма	6010020	●	–	●	–

L

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

	Краткое описание	Код заказа	CLV503 Стандартная дальность	CLV503 USB	CLV505 Стандартная дальность	CLV505 USB
	Блок вилок D-sub (металл), для 9-/15-штырьковой вилки HD	6009438	●	–	●	–

Сканеры штрих-кодов – серия CLV6

Адаптеры/распределители (без кабеля)

	Краткое описание	Код заказа	CLV62x Стандартная дальность	CLV62x Ethernet	CLV63x Стандартная дальность	CLV63x Ethernet	CLV64x Стандартная дальность	CLV64x Ethernet	CLV65x Стандартная дальность	CLV65x Ethernet
	Преобразователь RS-232 к USB (если нет интерфейса RS-232 с ПК)	6042499	●	●	●	●	●	●	●	●

Защита устройства (механическая)

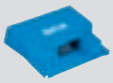
	Краткое описание	Код заказа	CLV62x Стандартная дальность	CLV62x Ethernet	CLV63x Стандартная дальность	CLV63x Ethernet	CLV64x Стандартная дальность	CLV64x Ethernet	CLV65x Стандартная дальность	CLV65x Ethernet
	Уплотнительное кольцо IP 65 для кабеля-удлинителя с соединением через 15-штырьковую вилку D-sub (6010075 и 6020092)	4038847	●	●	●	●	●	●	●	●

Нагреватели

	Краткое описание	Наименование модели	CLV62x Стандарт. дальность	CLV62x Ethernet	CLV63x Стандарт. дальность	CLV63x Ethernet	CLV64x Стандарт. дальность	CLV64x Ethernet	CLV65x Стандарт. дальность	CLV65x Ethernet
	Все сканеры штрих-кодов CLV63x, CLV64x и CLV65x имеют обогреваемые версии (с отдельными кодами заказа), доступные по требованию. (Обогрев не подлежит модернизации.)	CLV6xx-обогрев-стандартный-фронтальный	–	–	●	●	●	●	●	●
		CLV6xx-обогрев-стандартный-OM	–	–	●	●	●	●	●	●
		CLV6xx-обогрев-стандартный-боковой	–	–	●	●	●	●	–	–

L

Зеркальные адаптеры

	Краткое описание	Код заказа	CLV62x Стандартная дальность	CLV62x Ethernet	CLV63x Стандартная дальность	CLV63x Ethernet	CLV64x Стандартная дальность	CLV64x Ethernet	CLV65x Стандартная дальность	CLV65x Ethernet
	Наружный корпус зеркала сокращает дистанцию считывания при использовании между двумя близкорасположенными конвейерами	2046811	●	●	●	●	●	●	●	●

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа	CLV62x Стандартная дальность	CLV62x Ethernet	CLV63x Стандартная дальность	CLV63x Ethernet	CLV64x Стандартная дальность	CLV64x Ethernet	CLV65x Стандартная дальность	CLV65x Ethernet
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Небольшой соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256	●	●	●	●	●	●	●	●
	Малый соединительный модуль для одного датчика, 2 кабельных сальников, соединительное устройство/ разъем для CAN, база для CMC600	CDB620-101	1042257	●	●	●	●	●	●	●	●
	Небольшой соединительный модуль для датчика, 5 кабельных сальников, разъем для модуля клонирования CMC	CDB620-201	1042258	●	●	●	●	●	●	●	●
	Агент промышленной шины CDF600 для подсоединения CLV62x, CLV63x, CLV64x, CLV65x, RFH620, LECTOR®620 к сети PROFIBUS	CDF600-0100	1041251	●	●	●	●	●	●	●	●
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Блочный соединительный модуль для одного датчика	CDM420-0001	1025362	●	●	●	●	●	●	●	●
	Блочный соединительный модуль для двух датчиков	CDM420-0004	1028487	●	●	●	●	●	●	●	●
	Блочный соединительный модуль для одного датчика, главный и вспомогательный интерфейс на опорной пластине	CDM420-0101	1025364	●	●	●	●	●	●	●	●
	Комплект: Блочный соединительный модуль для одного датчика, главный и вспомогательный интерфейс на опорной пластине, источник питания CMP400, шнур питания US	CDM420-0102	1026220	●	●	●	●	●	●	●	●
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Блочный соединительный модуль для одного датчика , дополнительный разъем M12 для шины PROFINET на опорной пластине	CDM425-00034094	1048488	●	●	●	●	●	●	●	●
	Блочный соединительный модуль для двух датчиков, дополнительное гнездо M12 для шины PROFINET на опорной пластине. Сокращение количества кабельных сальников с 6 до 4, гнездо M12 для шины CAN и вилка M12 для подсоединения к источнику питания на передней стороне	CDM425-10234094	1050643	●	●	●	●	●	●	●	●

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа	CLV62x Стандартная дальность	CLV62x Ethernet	CLV63x Стандартная дальность	CLV63x Ethernet	CLV64x Стандартная дальность	CLV64x Ethernet	CLV65x Стандартная дальность	CLV65x Ethernet
	Монтажный кронштейн с встроенным поглотителем вибраций/ударов для крепления сканера, например, на вилочном погрузчике	2042799	–	–	●	●	●	●	●	●
	Монтажный кронштейн с 2 самоконтрящимися винтами M5 x 8	2020410	●	●	●	●	●	●	●	●

L

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

	Краткое описание	Код заказа	CLV62x Стандартная дальность	CLV62x Ethernet	CLV63x Стандартная дальность	CLV63x Ethernet	CLV64x Стандартная дальность	CLV64x Ethernet	CLV65x Стандартная дальность	CLV65x Ethernet
	Кронштейн с платой адаптера	2042902	●	●	–	–	–	–	–	–
	Монтажный кронштейн, включая установочный материал	2042800	–	–	●	●	●	●	●	●

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа	CLV62x Стандартная дальность	CLV62x Ethernet	CLV63x Стандартная дальность	CLV63x Ethernet	CLV64x Стандартная дальность	CLV64x Ethernet	CLV65x Стандартная дальность	CLV65x Ethernet
	Кабель, M12 12-штырьковый, к открытому концу, 5 м	6034605	–	●	–	●	–	●	–	●
	Блок вилок D-sub, 15-штырьковая вилка HD, паяная вручную клемма	6010020	●	●	●	●	●	●	●	●
	Блок вилок D-sub, 15-штырьковый разъем HD, паяная вручную клемма	6010019	●	●	●	●	●	●	●	●
	Блок вилок D-sub (металл), для 9-/15-штырьковой вилки HD	6009438	●	●	●	●	●	●	●	●
	Соединительный кабель данных (RS-232) для CLV/ICR/RFH/CDB/CDM к PC, 3 м, 3-проводной, с 2 x 9-штырьковым разъемом D-Sub	2014054	●	●	●	●	●	●	●	●
	Кабель, M12 12-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM600 15-штырьковый D-Sub, 0,9 м (гнездо/вилка)	2042916	–	●	–	●	–	●	–	●
	Кабель, M12 12-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM600 15-штырьковый D-Sub, 2 м (гнездо/вилка)	2041834	–	●	–	●	–	●	–	●
	Кабель, M12 12-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM600 15-штырьковый D-Sub, 3 м (гнездо/вилка)	2042914	–	●	–	●	–	●	–	●
	Кабель, M12 12-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM600 15-штырьковый D-Sub, 5 м (гнездо/вилка)	2042915	–	●	–	●	–	●	–	●
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному RJ45, 2 м (вилка/вилка)	6034414	–	●	–	●	–	●	–	●
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному RJ45, 3 м (вилка/вилка), совместим с тяговой цепью	6029630	–	●	–	●	–	●	–	●
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному RJ45, 5 м (вилка/вилка)	6034415	–	●	–	●	–	●	–	●
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному RJ45, 10 м (вилка/вилка)	6030928	–	●	–	●	–	●	–	●
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному RJ45, 20 м (вилка/вилка)	6036158	–	●	–	●	–	●	–	●
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному M12, 2 M (вилка/вилка)	6034420	–	●	–	●	–	●	–	●
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному M12, 3 M (вилка/вилка)	6034421	–	●	–	●	–	●	–	●
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному M12, 5 M (вилка/вилка)	6034422	–	●	–	●	–	●	–	●
	Кабель-удлинитель, 3 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (вилка/гнездо) AWG26	6034418	●	●	●	●	●	●	●	●
	Кабель-удлинитель, 2 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (вилка/гнездо) AWG26	6034417	●	●	●	●	●	●	●	●

L

	Краткое описание	Код заказа	CLV62x Стандартная дальность	CLV62x Ethernet	CLV63x Стандартная дальность	CLV63x Ethernet	CLV64x Стандартная дальность	CLV64x Ethernet	CLV65x Стандартная дальность	CLV65x Ethernet
	Кабель-удлинитель, 2 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (гнездо/открытый конец) AWG26	2043413	●	●	●	●	●	●	●	●

Программное обеспечение

	Краткое описание	Код заказа	CLV62x Стандартная дальность	CLV62x Ethernet	CLV63x Стандартная дальность	CLV63x Ethernet	CLV64x Стандартная дальность	CLV64x Ethernet	CLV65x Стандартная дальность	CLV65x Ethernet
	Руководства на DVD-дисках и программное обеспечение	2039442	●	●	●	●	●	●	●	●

Носители данных

	Краткое описание	Код заказа	CLV62x Стандартная дальность	CLV62x Ethernet	CLV63x Стандартная дальность	CLV63x Ethernet	CLV64x Стандартная дальность	CLV64x Ethernet	CLV65x Стандартная дальность	CLV65x Ethernet
	Карта памяти Micro SD (карта флэш-памяти), память 512 МБ	4051366	–	–	●	●	●	●	●	●

Оконечные и центрирующие кронштейны

	Краткое описание	Код заказа	CLV62x Стандартная дальность	CLV62x Ethernet	CLV63x Стандартная дальность	CLV63x Ethernet	CLV64x Стандартная дальность	CLV64x Ethernet	CLV65x Стандартная дальность	CLV65x Ethernet
	Быстросъемный зажим	2025526	●	●	●	●	●	●	●	●
	Штангодержатель для наружных диаметров 12-20 мм, включая установочный материал	2042801	–	–	●	●	●	●	●	●
	Держатели для круглых стержней и труб	2042802	●	●	–	–	–	–	–	–

L

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Сканеры на базе видеокамер

Адаптеры/распределители (без кабеля)

	Краткое описание	Код заказа	LECTOR®62x	ICR80x Последовательный	ICR80x USB	ICR840-2	ICR845-2	ICR84x-2 FlexLens	ICR85x-2
	Преобразователь RS-232 к USB (если нет интерфейса RS-232 с ПК)	6042499	–	–	–	●	●	●	●

Защита устройства (механическая)

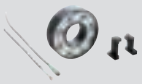
	Краткое описание	Код заказа	LECTOR®62x	ICR80x Последовательный	ICR80x USB	ICR840-2	ICR845-2	ICR84x-2 FlexLens	ICR85x-2
	Уплотнительное кольцо IP 65 для кабеля-удлинителя с соединением через 15-штырьковую вилку D-sub (6010075 и 6020092)	4038847	●	–	–	●	●	●	●
	Защитный колпачок IP 65 Ethernet с уплотнением, включая винты для прямого монтажа на корпус без дополнительной рамы; Кабель Ethernet не может быть подключен после того, как устройство привинчено к	2048510	–	–	–	●	●	●	●
	Крышка IP 65 может использоваться с прикрепляемым корпусом адаптера (№ 2044711)	6032800	–	–	–	●	●	●	●

Линзы и вспомогательные принадлежности

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа	LECTOR®62x	ICR80x Последовательный	ICR80x USB	ICR840-2	ICR845-2	ICR84x-2 FlexLens	ICR85x-2
	Корпус линзы отвечает классификации IP 65	Крышка линзы IP 65	2049130	–	–	–	–	–	●	–
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Линза с C-креплением f = 8 мм	OBJ-C00814A	5314041	–	–	–	–	–	●	–
	Линза с C-креплением f = 12 мм	OBJ-C01214A	5314042	–	–	–	–	–	●	–
	Линза с C-креплением f = 16 мм	OBJ-C01614A	5315114	–	–	–	–	–	●	–
	Линза с C-креплением f = 25 мм	OBJ-C02514A	5314043	–	–	–	–	–	●	–
	Линза с C-креплением f = 50 мм	OBJ-C05023A	5319456	–	–	–	–	–	●	–
	Линза с C-креплением f = 75 мм	OBJ-C07528A	5319457	–	–	–	–	–	●	–

L

Освещение

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа	LECTOR® 62x	ICR80x Последовательный	ICR80x USB	ICR840-2	ICR845-2	ICR84x-2 FlexLens	ICR85x-2
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Комплект кольцевой подсветки, темное поле для ICR840-2B (фокусное расстояние 80 мм), красная подсветка, включая монтажный кронштейн, винты и соединительный кабель (2 м) для кольцевой подсветки	Подсветка темного поля (красная) - комплект 01	1047877	–	–	–	●	–	–	–
	Комплект кольцевой подсветки, темное поле для ICR840-2A и ICR845-2A (фокусное расстояние 50 мм), красная подсветка, включая монтажный кронштейн, винты и соединительный кабель (2 м) для кольцевой подсветки	Подсветка темного поля (красная) - комплект 02	1047878	–	–	–	●	●	–	–
	Подсветка темного поля – внешняя кольцевая подсветка ICR840-2B (фокусное расстояние 80 мм)	Внешняя подсветка темного поля	2034076	–	–	–	●	–	–	–
	Подсветка темного поля – внешняя кольцевая подсветка ICR84-2A (фокусное расстояние 50 мм)	Внешняя подсветка темного поля	2040503	–	–	–	●	●	–	–
	Кольцевая подсветка, яркое поле, красная подсветка, расстояние подсветки 200 мм - 1 м	ICL170-F222	1048371	–	–	–	–	–	●	–
	Комплект кольцевой подсветки ICL170-F222, яркое поле для ICR84x-2L, красная подсветка, расстояние от 200 мм до 1 м, вкл. монтажный кронштейн, винты и соединительный кабель (2 м) для кольцевой подсветки	ICL170-F222 Комплект 01 (красный)	1048476	–	–	–	–	–	●	–
	Кольцевая подсветка, яркое поле, красная подсветка, расстояние подсветки 200 мм - 1,5 м	ICL260-F222	1052495	–	–	–	–	–	●	–
	Комплект кольцевой подсветки ICL260-F222, яркое поле для ICR84x-2L, красная подсветка, расстояние от 200 мм до 1,5 м, вкл. монтажный кронштейн, винты и соединительный кабель (2 м) для кольцевой подсветки	ICL260-F222 Комплект 01 (красный)	1053193	–	–	–	–	–	●	–
	Кольцевая подсветка, яркое поле, инфракрасная подсветка, расстояние подсветки 200 мм - 2 м	ICL300-F202S01	1047957	–	–	–	–	–	●	–
	Комплект кольцевой подсветки ICL300-F202S01, яркое поле для ICR845-2L0020S01, инфракрасная подсветка, расстояние от 200 мм до 2 м, вкл. монтажный кронштейн, винты и соединительный кабель (2 м) для кольцевой подсветки	ICL300-F202S01 Комплект 01 (инфракрасный)	1047994	–	–	–	–	–	●	–
	Кольцевая подсветка, яркое поле, красная подсветка, расстояние подсветки 200 мм - 2 м, только для ICR845-2L0020S01	ICL300-F222	1046820	–	–	–	–	–	●	–
	Комплект кольцевой подсветки ICL300-F222, яркое поле для ICR84x-2L, красная подсветка, расстояние от 200 мм до 2 м, вкл. монтажный кронштейн, винты и соединительный кабель (2 м) для кольцевой подсветки	ICL300-F222 Комплект 01 (красный)	1047879	–	–	–	–	–	●	–
	Комплект точечного освещения, белый цвет освещения, вкл. 24 В источник питания (вход 24 В, выход макс. 7 В)	VLR-10PL1011P01	6037795	–	–	–	–	–	●	–
	Комплект точечного освещения, синий цвет освещения, вкл. 24 В источник питания (вход 24 В, выход макс. 7 В)	VLR-47PL1011P01	6037797	–	–	–	–	–	●	–
	Комплект точечного освещения, зеленый цвет освещения, вкл. 24 В источник питания (вход 24 В, выход макс. 7 В)	VLR-52PL1011P01	6037796	–	–	–	–	–	●	–
	Комплект точечного освещения, красный цвет освещения, вкл. 24 В источник питания (вход 24 В, выход макс. 7 В)	VLR-66PL1011P01	6037794	–	–	–	–	–	●	–

L

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа	LECTOR®62x	ICR80x Последовательный	ICR80x USB	ICR840-2	ICR845-2	ICR84x-2 FlexLens	ICR85x-2
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Небольшой соединительный модуль для 5 V ручных сканеров, CLV50x и ICR80x	CDB405-001	1027093	–	●	–	–	–	–	–
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Небольшой соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256	●	–	–	●	●	●	●
	Небольшой соединительный модуль для одного датчика, 2 кабельных сальника, 2 x M12 соединительное устройство/гнездо для CAN, база для CMC600	CDB620-101	1042257	●	–	–	●	●	●	●
	Небольшой соединительный модуль для датчика, 5 кабельных сальников, разъем для модуля клонирования CMC	CDB620-201	1042258	●	–	–	●	●	●	●
	Агент промышленной шины CDF600 для подсоединения CLV62x, CLV63x, CLV64x, CLV65x, RFH620, LECTOR®620 к сети PROFIBUS	CDF600-0100	1041251	●	–	–	–	–	–	–
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Блочный соединительный модуль для одного датчика	CDM420-0001	1025362	●	–	–	●	●	●	●
	Блочный соединительный модуль для двух датчиков	CDM420-0004	1028487	●	–	–	●	●	●	●
	Блочный соединительный модуль для одного датчика, главный и вспомогательный интерфейс на опорной пластине	CDM420-0101	1025364	●	–	–	●	●	●	●
	Комплект: Блочный соединительный модуль для одного датчика, главный и вспомогательный интерфейс на опорной пластине, источник питания CMP400, шнур питания US	CDM420-0102	1026220	●	–	–	●	●	●	●
	Блочный соединительный модуль для одного датчика с предварительно закрепленным модулем шины PROFIBUS CMF400 (интерфейс 9-штырьковый D-sub) и встроенный модуль клонирования параметров CMC	CDM420-0105	1040002	–	–	–	●	●	●	●
	Блочный соединительный модуль для одного датчика с предварительно закрепленным модулем шины PROFIBUS CMF400 (интерфейс 2 x M12) и встроенный модуль клонирования параметров CMC	CDM420-0205	1029854	–	–	–	●	●	●	●

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа	LECTOR®62x	ICR80x Последовательный	ICR80x USB	ICR840-2	ICR845-2	ICR84x-2 FlexLens	ICR85x-2
	Монтажный кронштейн с монтажным материалом (2 самоконтрящихся винта M5 x 16)	2025491	–	–	–	●	●	●	●
	Монтажный кронштейн с 2 самоконтрящимися винтами M5 x 8	2020410	●	–	–	–	–	–	–
	Монтажная планка с монтажным материалом (2 самоконтрящихся винта M5 x 16) для монтажа ICR в 3 различных положениях	2050691	–	–	–	–	–	●	–
	Кронштейн с платой адаптера	2042902	●	–	–	–	–	–	–

L

	Краткое описание	Код заказа	LECTOR®62x	ICR80x Последовательный	ICR80x USB	ICR840-2	ICR845-2	ICR84x-2 FlexLens	ICR85x-2
	Монтажный кронштейн для ICR803	2050023	–	●	●	–	–	–	–
	Монтажный кронштейн с регулируемым скошенным углом, включая крепежный материал (2 самоблокирующихся винта M5 x 16)	2039465	–	–	–	●	●	●	●
	Монтажный кронштейн для крепления ICL170/ICL260/ICL300 к ICR845-2L FlexLens	2049750	–	–	–	–	–	●	–

Оптические фильтры

	Краткое описание	Код заказа	LECTOR®62x	ICR80x Последовательный	ICR80x USB	ICR840-2	ICR845-2	ICR84x-2 FlexLens	ICR85x-2
	Фильтр OG590 с C-креплением для защиты от естественного освещения при использовании красной подсветки	2049139	–	–	–	–	–	●	–
	Фильтр с C-креплением для защиты от естественного освещения при использовании инфракрасной подсветки (только для ICR845-2L0020S01)	2052458	–	–	–	–	–	●	–

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа	LECTOR®62x	ICR80x Последовательный	ICR80x USB	ICR840-2	ICR845-2	ICR84x-2 FlexLens	ICR85x-2
	Соединительный кабель для внешней кольцевой подсветки ICL170/ICL260/ICL300 и подсветки темного поля, 4-штырьковый, M8, 2 м	6030681	–	–	–	●	●	●	–
	Соединительный кабель для внешней кольцевой подсветки ICL170/ICL260/ICL300 и подсветки темного поля, 4-штырьковый, M8, 5 м	6030682	–	–	–	●	●	●	–
	Соединительный кабель для внешней кольцевой подсветки ICL170/ICL260/ICL300 и подсветки темного поля, 4-штырьковый, M8, 10 M	6030683	–	–	–	●	●	●	–
	Блок вилок D-sub, 15-штырьковая вилка HD, паяная вручную клемма	6010020	●	–	–	●	●	●	●
	Блок вилок D-sub, 15-штырьковый разъем HD, паяная вручную клемма	6010019	●	–	–	●	●	●	●
	Блок вилок D-sub (металл), для 9-/15-штырьковой вилки HD	6009438	●	–	–	●	●	●	●
	Соединительный кабель данных (RS-232) для CLV/ICR/CDB/CDM к ПК, 3 м, 3-проводной, с 2 x 9-штырьковым гнездом D-sub	2014054	●	–	–	●	●	●	●
	Переходной кабель Ethernet 2 x RJ45	6026084	–	–	–	●	●	●	●

L

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

	Краткое описание	Код заказа	LECTOR®62x	ICR80x Последовательный	ICR80x USB	ICR840-2	ICR845-2	ICR84x-2 FlexLens	ICR85x-2
	Кабель данных Ethernet 2 x RJ45	6026083	–	–	–	●	●	●	●
	Соединительный кабель IP 65 Ethernet с корпусом адаптера, классом безопасности IP 65, с возможностью соедининия Ethernet	2039986	–	–	–	●	●	●	●
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному RJ45, 2 м (вилка/вилка)	6034414	●	–	–	–	–	–	–
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному RJ45, 3 м (вилка/вилка), совместим с тяговой цепью	6029630	●	–	–	–	–	–	–
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному RJ45, 5 м (вилка/вилка)	6034415	●	–	–	–	–	–	–
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному RJ45, 10 м (вилка/вилка)	6030928	●	–	–	–	–	–	–
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному RJ45, 20 м (вилка/вилка)	6036158	●	–	–	–	–	–	–
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному M12, 2 M (вилка/вилка)	6034420	●	–	–	–	–	–	–
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному M12, 3 M (вилка/вилка)	6034421	●	–	–	–	–	–	–
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному M12, 5 M (вилка/вилка)	6034422	●	–	–	–	–	–	–
	Кабель, M12 17-штырьковый, к открытому концу, 3 м	6042772	●	–	–	–	–	–	–
	Кабель, M12 17-штырьковый, к открытому концу, 5 м	6042773	●	–	–	–	–	–	–
	Кабель, M12 17-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM600 15-штырьковый D-Sub, 0,9 м (гнездо/вилка)	2049764	●	–	–	–	–	–	–
	Кабель, M12 17-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM600 15-штырьковый D-Sub, 2 м (гнездо/вилка)	2055419	●	–	–	–	–	–	–
	Кабель, M12 17-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM600 15-штырьковый D-Sub, 3 м (гнездо/вилка)	2055420	●	–	–	–	–	–	–
	Кабель, M12 17-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM600 15-штырьковый D-Sub, 5 м (гнездо/вилка)	2055859	●	–	–	–	–	–	–
	Спиральный кабель 2,4 м для RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, напряжение на штырьке 9, (42203758-03E)	6025955	–	●	–	–	–	–	–
	Прямолинейный кабель RS-232 TTL, 2,4 м длиной, требуется внешний источник питания	6033047	–	●	–	–	–	–	–
	Спиральный кабель 2,4 м для RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42203758-04E)	6012109	–	●	–	–	–	–	–
	Выпрямленный кабель RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, напряжение на штырьке 9 (42203758-03S)	6028186	–	●	–	–	–	–	–
	Нерастягивающийся шнур RS-232, 2 м, для соединения на CDB405-001	6034935	–	●	–	–	–	–	–
	2,8 м спиральный кабель для USB, соединительное устройство типа A (42206202-02)	6032516	–	–	●	–	–	–	–
	Выпрямленный кабель USB, 2,3 м, соединительное устройство типа A (42206161-01)	6028232	–	–	●	–	–	–	–
	Кабель-удлинитель, 3 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (вилка/гнездо)	6020092	–	–	–	●	●	●	●
	Кабель-удлинитель, 2 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (вилка/открытый конец)	6010137	–	–	–	●	●	●	●

L

	Краткое описание	Код заказа	LECTOR®62x	ICR80x Последовательный	ICR80x USB	ICR840-2	ICR845-2	ICR84x-2 FlexLens	ICR85x-2
	Кабель-удлинитель, 2 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (вилка/гнездо)	6010075	–	–	–	●	●	●	●
	Кабель-удлинитель, 2 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (вилка/гнездо) AWG26	6034417	●	–	–	●	●	●	●
	Кабель-удлинитель, 3 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (вилка/гнездо) AWG26	6034418	●	–	–	●	●	●	●
	Кабель-удлинитель, 2 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (гнездо/открытый конец) AWG26	2043413	●	–	–	●	●	●	●
	Кабель данных для удлинения до 3 м, Ø 6,6 мм, 15 x 0,09 мм², экранированный, по метрам	6010088	–	–	–	●	●	●	●

Блоки питания

	Краткое описание	Код заказа	LECTOR®62x	ICR80x Последовательный	ICR80x USB	ICR840-2	ICR845-2	ICR84x-2 FlexLens	ICR85x-2
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 5 В пост. тока, включая линию перем. тока с вилкой североамериканского типа	6034790	–	●	–	–	–	–	–
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 5 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой европейского типа	6034941	–	●	–	–	–	–	–
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 5 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой британского типа	6034942	–	●	–	–	–	–	–
	Соединительное устройство для шнура питания австралийского типа	6034357	–	●	–	–	–	–	–
	Соединительное устройство для шнура питания европейского типа	6034354	–	●	–	–	–	–	–

Программное обеспечение

	Краткое описание	Код заказа	LECTOR®62x	ICR80x Последовательный	ICR80x USB	ICR840-2	ICR845-2	ICR84x-2 FlexLens	ICR85x-2
	Руководства на компакт-дисках и программное обеспечение	2029112	–	–	–	●	●	●	●
	Руководства на DVD-дисках и программное обеспечение	2039442	●	–	–	–	–	–	–

L

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Носители данных

	Краткое описание	Код заказа	LECTOR®62x	ICR80x Последовательный	ICR80x USB	ICR840-2	ICR845-2	ICR84x-2 FlexLens	ICR85x-2
	Карта памяти Micro SD (карта флэш-памяти), память 512 МБ	4051366	●	–	–	–	–	–	–
	Карта памяти Micro SD (карта флэш-памяти), память 2 ГБ	2044525	●	–	–	–	–	–	–

Оконечные и центрирующие кронштейны

	Краткое описание	Код заказа	LECTOR®62x	ICR80x Последовательный	ICR80x USB	ICR840-2	ICR845-2	ICR84x-2 FlexLens	ICR85x-2
	Быстросъемный зажим	2025526	●	–	–	–	–	–	–
	Быстросъемный зажим	2042484	–	–	–	●	●	●	●
	Держатели для круглых стержней и труб	2042802	●	–	–	–	–	–	–

L

Ручные сканеры 1D

Крепежные принадлежности

	Краткое описание	Код заказа	IDM120	IDM140-2	IDM140-2 Bluetooth	IDM140-2 WLAN	IT3800g	IT3800i 030E	IT3800i 050E	IT3820	IT3820i
	Шарнирная рука для VMHOLDER	6028231	–	–	–	–	●	●	●	●	●
	Поясная кобура для IT3820/4820 или IT6320, плюс одна запасная ионно-литиевая батарея	6036657	–	–	–	–	–	–	–	●	●
	Стойка рабочей поверхности	6036724	–	●	●	–	–	–	–	–	–
	Стойка рабочей поверхности с гнутой горловиной для IT3800g	6033412	–	–	–	–	●	–	–	–	–
	Стойка рабочей поверхности с гнутой горловиной	6028226	–	–	–	–	–	●	●	●	●
	Держатель для рабочего стола	6036723	●	●	●	–	–	–	–	–	–
	Держатель для рабочего стола для IT3800g	6033411	–	–	–	–	●	–	–	–	–
	Держатель для рабочего стола	6028227	–	–	–	–	–	●	●	●	●
	Защитная крышка с металлическим кольцом для IT3800g	6034805	–	–	–	–	●	–	–	–	–
	Защитная крышка с металлическим кольцом для IT4600/3820/4820	6028234	–	–	–	–	–	–	–	●	–
	Приемная катушка/балансир	6028228	–	–	–	–	●	●	●	●	●
	Стенной держатель для автомобиля	6028229	–	–	–	–	●	●	●	●	●

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа	IDM120	IDM140-2	IDM140-2 Bluetooth	IDM140-2 WLAN	IT3800g	IT3800i 030E	IT3800i 050E	IT3820	IT3820i
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Кабель адаптера, вкл. преобразователь 24В/5В пост. тока для ручных сканеров, 9-штырьковый D-sub (RS-232) к CDB620/CDM420/CDF600 15-штырьковый D-sub, 0,20 м (вилка/вилка)	2056475	●	●	●	–	●	●	●	–	–
	Кабель адаптера, вкл. преобразователь 24В/5В пост. тока для ручных сканеров, 9-штырьковый D-sub (RS-232) к CDB620/CDM420/CDF600 15-штырьковый D-sub, 0,30 м (вилка/вилка)	2057709	●	●	●	–	●	●	●	–	–

L

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

	Краткое описание	Код заказа	IDM120	IDM140-2	IDM140-2 Bluetooth	IDM140-2 WLAN	IT3800g	IT3800i 030E	IT3800i 050E	IT3820	IT3820i
	Выпрямленный кабель PS/2, 2 м	6036726	●	●	●	–	–	–	–	–	–
	Выпрямленный кабель USB, 1,8 м	6036728	●	●	●	●	–	–	–	–	–
	Спиральный шнур PS/2 3,8 м (полностью извлеченный)	6039155	●	●	●	–	–	–	–	–	–
	Спиральный шнур RS-232 3,8 м (полностью извлеченный), требуется дополнительный источник питания	6039156	●	●	●	–	–	–	–	–	–
	Спиральный шнур USB 3,8 м (полностью извлеченный)	6039158	●	●	●	–	–	–	–	–	–
	Спиральный шнур 2,8 м, 6-штырьковая мини-вилка DIN (42206132-02)	6012110	–	–	–	–	●	–	●	●	●
	Спиральный шнур 4,5 м для соединителя клавиатуры PS/2, 6-штырьковый Mini DIN plus (42206132-01), требуется дополнительный источник питания	6025941	–	–	–	–	●	–	●	●	●
	Спиральный шнур 2,8 м, кабель штырькового соединителя клавиатуры Mini DIN (42206212-02), для XT/AT и PS/2	6025942	–	–	–	–	●	–	●	●	●
	Выпрямленный кабель RS-232 TTL, 1,8 м	6036727	●	●	●	–	–	–	–	–	–
	Выпрямленный кабель RS-232 TTL, 1,8 м, питание на штырьке 9	6041540	●	●	●	–	–	–	–	–	–
	Спиральный кабель 4,5 м для RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42203758-06E)	6025954	–	–	–	–	●	–	●	–	–
	Спиральный кабель 2,30 м для RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, включая ретранслятор мощности Mini DIN 0,7 м (42205895-01)	6028233	–	–	–	–	●	–	●	–	–
	Спиральный кабель 2,4 м, RS-232 TRUE, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42204253-04E)	6010819	–	–	–	–	–	●	–	–	–
	Спиральный кабель 5 м для RS-232 TRUE, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42204253-05E)	6010821	–	–	–	–	–	●	–	–	–
	Спиральный кабель 2,4 м, RS-232 TRUE, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, напряжение на штырьке 9	6025228	–	–	–	–	–	●	–	–	–
	Спиральный кабель 6,8 м для RS-232 TRUE, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42204253-22E)	6025956	–	–	–	–	–	●	–	–	–
	Спиральный кабель 2,4 м, RS-232 TRUE, 25-штырьковое соединительное устройство D-sub, напряжение на штырьке 9 (42204254-01E)	6026514	–	–	–	–	–	●	–	–	–
	Спиральный кабель 2,4 м для RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, напряжение на штырьке 9 (42203758-03E)	6025955	–	–	–	–	●	–	●	●	●

L

	Краткое описание	Код заказа	IDM120	IDM140-2	IDM140-2 Bluetooth	IDM140-2 WLAN	IT3800g	IT3800i 030E	IT3800i 050E	IT3820	IT3820i
	Спиральный кабель 2,4 м для RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42203758-04E)	6012109	–	–	–	–	●	–	●	–	–
	ВыпрямленныйкабельRS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, напряжение на штырьке 9 (42203758-03S)	6028186	–	–	–	–	●	–	●	●	●
	2,8 м спиральный кабель для USB, соединительное устройство типа A (42206202-02)	6032516	–	–	–	–	●	–	●	●	●
	Прямолинейный кабель USB, 2,3 м, разъем типа A (42206161-01)	6028232	–	–	–	–	●	–	●	●	●

Блоки питания

	Краткое описание	Код заказа	IDM120	IDM140-2	IDM140-2 Bluetooth	IDM140-2 WLAN	IT3800g	IT3800i 030E	IT3800i 050E	IT3820	IT3820i
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 5 В пост. тока, включая линию перем. тока с вилкой североамериканского типа	6034790	–	–	–	–	●	●	●	–	–
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 5 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой европейского типа	6034941	–	–	–	–	●	●	●	–	–
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 5 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой британского типа	6034942	–	–	–	–	●	●	●	–	–
	Соединительное устройство для шнура питания австралийского типа	6034357	–	–	–	–	●	●	●	●	●
	Соединительное устройство для шнура питания европейского типа	6034354	–	–	–	–	●	●	●	●	●
	Блок питания в сборе: вкл. 5В источник питания и адаптеры для стандартов Европы, Великобритании, США и ROW	6036722	●	●	●	●	–	–	–	–	–
	Соединительное устройство для шнура питания британского типа	6034355	–	–	–	–	●	●	●	●	●
	Соединительное устройство для шнура питания американского типа	6034356	–	–	–	–	●	●	●	●	●
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 9 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой европейского типа	6034352	–	–	–	–	–	–	–	●	●
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 9 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой британского типа	6034353	–	–	–	–	–	–	–	●	●

L

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

	Краткое описание	Код заказа	IDM120	IDM140-2	IDM140-2 Bluetooth	IDM140-2 WLAN	IT3800g	IT3800i 030E	IT3800i 050E	IT3820	IT3820i
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 9 В пост. тока, включая линию перем. тока с вилкой североамериканского типа	6034789	–	–	–	–	–	–	–	●	●

Аккумуляторные батареи и зарядные устройства

	Краткое описание	Код заказа	IDM120	IDM140-2	IDM140-2 Bluetooth	IDM140-2 WLAN	IT3800g	IT3800i 030E	IT3800i 050E	IT3820	IT3820i
	Переходная муфта для зарядки ионно-литиевой батареи	6033887	–	–	–	–	–	–	–	●	●
	Станция зарядки для IT2020-CB-B без функции Bluetooth	6029319	–	–	–	–	–	–	–	●	●
	Сменная ионно-литиевая батарея для радиосканеров IDM140-2 Bluetooth	6041193	–	–	●	–	–	–	–	–	–
	Радиобаза и станция зарядки для IT2020-5BE Bluetooth	6029312	–	–	–	–	–	–	–	●	●
	Станция зарядки без функции Bluetooth	6041226	–	–	●	–	–	–	–	–	–
	Сменная ионно-литиевая батарея для радиосканеров ITxx20 Bluetooth	6029317	–	–	–	–	–	–	–	●	●

Ручные сканеры 2D

Крепежные принадлежности

	Краткое описание	Код заказа	IT4600g 051CE	IT4600g 031CE	IT4800i 031CE	IT4800i 051CE	IT4820	IT4820i
	Шарнирная рука для VMHOLDER	6028231	●	●	●	●	●	●
	Поясная кобура для IT3820/4820 или IT6320, плюс одна запасная ионно-литиевая батарея	6036657	–	–	–	–	●	●
	Стойка рабочей поверхности с гнутой горловиной	6028226	●	●	●	●	●	●
	Держатель для рабочего стола	6028227	●	●	●	●	●	●
	Защитная крышка с металлическим кольцом для IT4600/3820/4820	6028234	●	●	–	–	●	–

L

	Краткое описание	Код заказа	IT4600g 051CE	IT4600g 031CE	IT4800i 031CE	IT4800i 051CE	IT4820	IT4820i
	Приемная катушка/балансир	6028228	●	●	●	●	●	●
	Стенной держатель для автомобиля	6028229	●	●	●	●	●	●

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа	IT4600g 051CE	IT4600g 031CE	IT4800i 031CE	IT4800i 051CE	IT4820	IT4820i
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Кабель адаптера, вкл. преобразователь 24В/5В пост. тока для ручных сканеров с кабелем, 9-штырьковый D-sub (RS-232) к CDB620/CDM420/CDF600 15-штырьковый D-sub, 0,20 м (вилка/вилка)	2056475	●	●	●	●	–	–
	Кабель адаптера, вкл. преобразователь 24В/5В пост. тока для ручных сканеров с кабелем, 9-штырьковый D-sub (RS-232) к CDB620/CDM420/CDF600 15-штырьковый D-sub, 0,30 м (вилка/вилка)	2057709	●	●	●	●	–	–
	Спиральный шнур 2,8 М, 6-штырьковым разъемом Mini DIN (42206132-02)	6012110	●	–	–	●	●	●
	Спиральный шнур 4,5 м для разъема клавиатуры PS/2, 6-штырьковый Mini DIN plus (42206132-01), требуется дополнительный источник питания	6025941	●	–	–	●	●	●
	Спиральный шнур 2,8 м, кабель для штырькового разъема клавиатуры Mini DIN (42206212-02), для XT/AT и PS/2	6025942	●	–	–	●	●	●
	Спиральный кабель 4,5 м для RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42203758-06E)	6025954	●	–	–	●	–	–
	Спиральный кабель 2,30 м для RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, включая ретранслятор мощности Mini DIN 0,7 м (42205895-01)	6028233	●	–	–	●	–	–
	Спиральный кабель 2,4 м RS-232 TRUE, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42204253-04E)	6010819	–	●	●	–	–	–
	Спиральный кабель 5 м для RS-232 TRUE, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42204253-05E)	6010821	–	●	●	–	–	–
	Спиральный кабель 2,4 м, RS-232 TRUE, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, напряжение на штырьке 9	6025228	–	●	●	–	–	–
	Спиральный кабель 6,8 м для RS-232 TRUE, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42204253-22E)	6025956	–	●	●	–	–	–
	Спиральный кабель 2,4 м RS-232 TRUE, 25-штырьковое соединительное устройство D-sub, напряжение на штырьке 9 (42204254-01E)	6026514	–	●	●	–	–	–
	Спиральный кабель 2,4 м для RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, напряжение на штырьке 9, (42203758-03E)	6025955	●	–	–	●	●	●
	Спиральный кабель 2,4 м для RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42203758-04E)	6012109	●	–	–	●	–	–

L

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

	Краткое описание	Код заказа	IT4600g 051CE	IT4600g 031CE	IT4800i 031CE	IT4800i 051CE	IT4820	IT4820i
	Выпрямленный кабель RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, напряжение на штырьке 9 (42203758-03S)	6028186	●	–	–	●	●	●
	2,8 м спиральный кабель для USB, соединительное устройство типа A (42206202-02)	6032516	●	–	–	●	●	●
	Прямолинейный кабель USB, 2,3 м, разъем типа A (42206161-01)	6028232	●	–	–	●	●	●

Блоки питания

	Краткое описание	Код заказа	IT4600g 051CE	IT4600g 031CE	IT4800i 031CE	IT4800i 051CE	IT4820	IT4820i
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 5 В пост. тока, включая линию перем. тока с вилкой североамериканского типа	6034790	●	●	●	●	–	–
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 5 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой европейского типа	6034941	●	●	●	●	–	–
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 5 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой британского типа	6034942	●	●	●	●	–	–
	Соединительное устройство для шнура питания австралийского типа	6034357	●	●	●	●	●	●
	Соединительное устройство для шнура питания европейского типа	6034354	●	●	●	●	●	●
	Соединительное устройство для шнура питания британского типа	6034355	●	●	●	●	●	●
	Соединительное устройство для шнура питания американского типа	6034356	●	●	●	●	●	●
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 9 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой европейского типа	6034352	–	–	–	–	●	●
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 9 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой британского типа	6034353	–	–	–	–	●	●
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 9 В пост. тока, включая линию перем. тока с вилкой североамериканского типа	6034789	–	–	–	–	●	●

L

Аккумуляторные батареи и зарядные устройства

	Краткое описание	Код заказа	IT4600g 051CE	IT4600g 031CE	IT4800i 031CE	IT4800i 051CE	IT4820	IT4820i
	Переходная муфта для зарядки ионно-литиевой батареи	6033887	–	–	–	–	●	●
	Станция зарядки для IT2020-CB-B без функции Bluetooth	6029319	–	–	–	–	●	●
	Радиобаза и станция зарядки для IT2020-5BE Bluetooth	6029312	–	–	–	–	●	●
	Сменная ионно-литиевая батарея для радиосканеров ITxx20 Bluetooth	6029317	–	–	–	–	●	●

Ручные сканеры DPM

Крепежные принадлежности

	Краткое описание	Код заказа	IT6300 DPM	IT6320 DPM
	Шарнирная рука для VMHOLDER	6028231	●	●
	Поясная кобура для IT3820/4820 или IT6320, плюс одна запасная ионно-литиевая батарея	6036657	–	●
	Приемная катушка/балансир	6028228	●	●
	Стенной держатель для автомобиля	6028229	●	●

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа	IT6300 DPM	IT6320 DPM
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Кабель адаптера, вкл. преобразователь 24В/5В пост. тока для ручных сканеров с кабелем, 9-штырьковый D-sub (RS-232) к CDB620/CDM420/CDF600 15-штырьковый D-sub, 0,20 м (вилка/вилка)	2056475	●	–
	Кабель адаптера, вкл. преобразователь 24В/5В пост. тока для ручных сканеров с кабелем, 9-штырьковый D-sub (RS-232) к CDB620/CDM420/CDF600 15-штырьковый D-sub, 0,30 м (вилка/вилка)	2057709	●	–
	Спиральный шнур 4,5 м для разъема клавиатуры PS/2, 6-штырьковый Mini DIN plus (42206132-01), требуется дополнительный источник питания	6025941	●	–
	2 м спиральный кабель для USB, соединительное устройство типа A (42206416-01E), требуется дополнительный источник питания	6033019	●	–

L

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

	Краткое описание	Код заказа	IT6300 DPM	IT6320 DPM
	2,2 м спиральный кабель для разъема клавиатуры PS/2, 6-штырьковая вилка Mini DIN (42206132-03E), требуется дополнительный источник питания	6033020	●	–
	Спиральный шнур 2,8 м, 6-штырьковый разъем Mini DIN (42206132-02)	6012110	–	●
	Спиральный шнур 2,8 м, кабель штырькового разъема клавиатуры Mini DIN (42206212-02), для XT/AT и PS/2	6025942	–	●
	Спиральный кабель 4,5 м для RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42203758-06E)	6025954	●	–
	Спиральный кабель 2,4 м для RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, напряжение на штырьке 9 (42203758-03E)	6025955	–	●
	Спиральный кабель 2,4 м для RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, требуется дополнительный источник питания (42203758-04E)	6012109	●	–
	Выпрямленный кабель RS-232 TTL, 9-штырьковое соединительное устройство D-sub, напряжение на штырьке 9 (42203758-03S)	6028186	–	●
	2,8 м спиральный кабель для USB, соединительное устройство типа A (42206202-02)	6032516	–	●
	Прямолинейный кабель USB, 2,3 м, разъем типа A (42206161-01)	6028232	–	●

Блоки питания

	Краткое описание	Код заказа	IT6300 DPM	IT6320 DPM
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 5 В пост. тока, включая линию перем. тока с вилкой североамериканского типа	6034790	●	–
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 5 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой европейского типа	6034941	●	–
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 5 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой британского типа	6034942	●	–
	Соединительное устройство для шнура питания австралийского типа	6034357	●	●
	Соединительное устройство для шнура питания европейского типа	6034354	●	●
	Соединительное устройство для шнура питания британского типа	6034355	●	●
	Соединительное устройство для шнура питания американского типа	6034356	●	●

L

	Краткое описание	Код заказа	IT6300 DPM	IT6320 DPM
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 9 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой европейского типа	6034352	–	●
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 9 В пост. тока, включая силовой кабель с вилкой британского типа	6034353	–	●
	Универсальный адаптер AC, вход 100 ... 240 В перем. тока, выход 9 В пост. тока, включая линию перем. тока с вилкой североамериканского типа	6034789	–	●

Аккумуляторные батареи и зарядные устройства

	Краткое описание	Код заказа	IT6300 DPM	IT6320 DPM
	Переходная муфта для зарядки ионно-литиевой батареи	6033887	–	●
	Станция зарядки для IT2020-CB-B без функции Bluetooth	6029319	–	●
	Радиобаза и станция зарядки IT2020-5B-DPME Bluetooth, только для беспроводных сканеров DPM	6036870	–	●
	Сменная ионно-литиевая батарея для радиосканеров ITxx20 Bluetooth	6029317	–	●

L

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Опросные устройства RFID (блоки записи/считывания)

Адаптеры/распределители (без кабеля)

	Краткое описание	Код заказа	RFH62x Стандартный	RFH62x Ethernet	RFI341	RFI641
	Преобразователь RS-232 к USB (если нет интерфейса RS-232 с ПК)	6042499	●	●	●	●

Антенны

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа	RFH62x Стандартный	RFH62x Ethernet	RFI341	RFI641
	Промышленная антенна RFID HF	RFA321-1701	1042834	–	–	●	–
	Промышленная антенна RFID HF	RFA331-1020	1028858	–	–	●	–
	Промышленная антенна RFID HF	RFA341-1400	1042754	–	–	●	–
	Промышленная антенна RFID HF	RFA341-3520	1028857	–	–	●	–
	Промышленная антенна RFID UHF	RFA641-3440	6034316	–	–	–	●

Защита устройства (механическая)

	Краткое описание	Код заказа	RFH62x Стандартный	RFH62x Ethernet	RFI341	RFI641
	Уплотнительное кольцо IP 65 для кабеля-удлинителя с соединением через 15-штырьковую вилку D-sub (6010075 и 6020092)	4038847	●	●	–	–

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа	RFH62x Стандартный	RFH62x Ethernet	RFI341	RFI641
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Небольшой соединительный модуль для одного датчика, 4 кабельных сальника, база для CMC600	CDB620-001	1042256	●	●	–	–
	Малый соединительный модуль для одного датчика, 2 кабельных сальника, соединительного устройства/разъема для CAN, база для CMC600	CDB620-101	1042257	●	●	–	–
	Небольшой соединительный модуль для датчика, 5 кабельных сальника, разъем для модуля клонирования CMC	CDB620-201	1042258	●	●	–	–

L

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа	RFH62x Стандартный	RFH62x Ethernet	RFI341	RFI641
	Агент промышленной шины CDF600 для подсоединения CLV62x, CLV63x, CLV64x, CLV65x, RFH620 к сети PROFIBUS,	CDF600-0100	1041251	●	●	–	–
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Блочный соединительный модуль для одного датчика	CDM420-0001	1025362	●	●	–	–
	Блочный соединительный модуль для двух датчиков	CDM420-0004	1028487	●	●	–	–
	Блочный соединительный модуль для одного датчика, главный и вспомогательный интерфейс на опорной пластине	CDM420-0101	1025364	●	●	–	–
	Комплект: Блочный соединительный модуль для одного датчика, главный и вспомогательный интерфейс на опорной пластине, источник питания CMP400, шнур питания US	CDM420-0102	1026220	●	●	–	–
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Блочный соединительный модуль для одного датчика, дополнительный разъем M12 для шины PROFINET на опорной пластине	CDM425-00034094	1048488	●	●	–	–
	Блочный соединительный модуль для двух датчиков, дополнительное гнездо M12 для шины PROFINET на опорной пластине. Сокращение количества кабельных сальников с 6 до 4, гнездо M12 для шины CAN и вилка M12 для подсоединения к источнику питания на передней стороне	CDM425-10234094	1050643	●	●	–	–
	Фильтр FCC	Фильтр FCC	6037324	–	–	●	–
	Мультиплексор для подсоединения до 4 антенн к RFI341	Мультиплексор	6036002	–	–	●	–
	Мультиплексор для подсоединения до 4 антенн к RFI341	Мультиплексор FCC	6037325	–	–	●	–
	Сплиттер для подсоединения 2 антенн к RFI341 (раздел мощности)	Сплиттер	6036000	–	–	●	–

Монтажные кронштейны/пластины

	Краткое описание	Код заказа	RFH62x Стандартный	RFH62x Ethernet	RFI341	RFI641
	Монтажный кронштейн	2048551	●	●	–	–

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа	RFH62x Стандартный	RFH62x Ethernet	RFI341	RFI641
	Кабель, M12 12-штырьковый, к открытому концу, 5 м	6034605	–	●	–	–
	Блок вилок D-sub, 15-штырьковый разъем HD, паяная вручную клемма	6010019	●	●	–	–
	Блок вилок D-sub, 15-штырьковая вилка HD, паяная вручную клемма	6010020	●	●	–	–

L

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

	Краткое описание	Код заказа	RFH62x Стандартный	RFH62x Ethernet	RFI341	RFI641
	Блок вилок D-sub (металл), для 9-/15-штырьковой вилки HD	6009438	●	●	–	–
	Кабель питания, с M12 5-штырьковым гнездом (прямой) / открытый конец, 10 м	6025908	–	–	●	–
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному RJ45, 2 м (вилка/вилка)	6034414	–	●	–	–
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному RJ45, 3 м (вилка/вилка), совместим с тяговой цепью	6029630	–	●	–	–
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному RJ45, 5 м (вилка/вилка)	6034415	–	●	–	–
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному RJ45, 10 м (вилка/вилка)	6030928	–	●	–	–
	Кабель, M12 4-штырьковый, Ethernet к главному RJ45, 20 м (вилка/вилка)	6036158	–	●	–	–
	Кабель, M12 12-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM600 15-штырьковый D-Sub, 0,9 м (гнездо/вилка)	2042916	–	●	–	–
	Кабель, M12 12-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM600 15-штырьковый D-Sub, 2 м (гнездо/вилка)	2041834	–	●	–	–
	Кабель, M12 12-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM600 15-штырьковый D-Sub, 3 м (гнездо/вилка)	2042914	–	●	–	–
	Кабель, M12 12-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM600 15-штырьковый D-Sub, 5 м (гнездо/вилка)	2042915	–	●	–	–
	Кабель управления/питания для опросного устройства к мультиплексору, 2 x 4-штырьковые вилки M12, длина 0,5 м	6035859	–	–	●	–
	Кабель-удлинитель, 3 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (вилка/гнездо) AWG26	6034418	●	●	–	–
	Кабель-удлинитель, 2 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (вилка/гнездо) AWG26	6034417	●	●	–	–
	Кабель-удлинитель, 2 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (гнездо/открытый конец) AWG26	2043413	●	●	–	–

Блоки питания

Краткое описание	Код заказа	RFH62x Стандартный	RFH62x Ethernet	RFI341	RFI641
Блок питания с заранее собранным гнездом M12	2049552	–	●	–	–

Транспондер RFID

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа	RFH62x Стандартный	RFH62x Ethernet	RFI341	RFI641
	Диаметр 16 мм, толщина 2,9 мм, IC: NXP ICODE SLI SL2, –25 °C ... +70 °C, IP 68	Жетон RFID (16 мм)	6041592	●	●	●	–

L

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа	RFH62x Стандартный	RFH62x Ethernet	RFI341	RFI641
	Диаметр 22 мм, толщина 3 мм, IC: Ярлык TI HF-I plus, –25 °C ... +90 °C, IP 68	Жетон RFID (22 мм)	6033173	●	●	●	–
	Диаметр 30 мм, толщина 3 мм, IC: NXP ICODE SLI SL2, –25°C ... +85°C	Диск RFID (30 мм)	6034740	●	●	●	–
	Диаметр 50 мм, толщина 3 мм, IC: NXP ICODE SLI SL2, –25 °C ... +85 °C, IP 68	Диск RFID (50 мм)	6033781	●	●	●	–
	Диаметр 53 мм, толщина 12 мм, IC: NXP ICODE SLI SL2, –40 °C ... +140 °C	Диск RFID (выс. темп.)	6041594	●	●	●	–
	Длина 22 мм, диаметр 4 мм, IC: NXP ICODE SLI SL2, –25 °C ... +85 °C, IP 68	Стеклянный транспондер RFID	6039237	●	●	●	–
	85,6 мм x 54 мм x 0,76 мм, IC: Ярлык TI HF-I plus, –35 °C ... +50 °C	Карта ISO RFID	6037846	●	●	●	–
	85,6 мм x 54 мм x 0,76 мм, IC: NXP ICODE SLI SL2, –35 °C ... +50 °C	Карта ISO RFID	6037848	●	●	●	–
	25 мм x 12,5 мм x 5 мм, IC: NXP ICODE SLI SL2, –25 °C ... +130 °C, IP 68	RFID на металле	6039051	●	●	●	–
	1500 бумажных этикеток на катушке, белая, с проклейкой кремнийорганическими соединениями, 81 мм x 49 мм, IC: NXP ICODE SLI SL2, –10 °C ... +85 °C	Бумажная этикетка RFID	6037763	●	●	●	–
	УВЧ транспондер на металле 52 мм x 64 мм x 10 мм	RFT661-4654	6034437	–	–	–	●
	УВЧ транспондер 223 мм x 23 мм x 8 мм	RFT661-5653	6034277	–	–	–	●

Носители данных

	Краткое описание	Код заказа	RFH62x Стандартный	RFH62x Ethernet	RFI341	RFI641
	Карта памяти Micro SD (карта флэш-памяти), память 512 МБ	4051366	●	●	–	–

Антенны RFID

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа	RFA3xx	RFA6xx
	Соединительный кабель антенны для опросного устройства к сплиттеру или мультиплексору, вилки 2 x BNC, 0,5 м	6037103	●	–

L

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

	Краткое описание	Код заказа	RFA3xx	RFA6xx
	Адаптер кабеля антенны, RD. STEC/BUC, 0,35 M, штырьковый соединитель BNC / гнездовой винтовой соединитель (TNC)	2046653	●	–
	Кабель для подсоединения антенны, вилка 1 x TNC, гнездо 1 x N, длина 2 м	6034081	–	●

Устройства сопряжения

Защита устройства (механическая)

	Краткое описание	Код заказа	CDF600	CDB405	CDB410	CDB620	CDM410	CDM420	CDM425	CDM490
	Крышка для кодовых переключателей CDF600 для защиты от случайных ручных действий, вкл. 2 крепежных винта	2052296	●	–	–	–	–	–	–	–
	Уплотнительное кольцо IP 65 для кабеля-удлинителя с соединением через 15-штырьковую вилку D-sub (6010075 и 6020092)	4038847	●	●	●	●	●	●	●	●

Модули

	Краткое описание	Наименование модели	Код заказа	CDF600	CDB405	CDB410	CDB620	CDM410	CDM420	CDM425	CDM490
	Память внешних параметров для интеграции в CDB620/CDM42x	CMC600-101	1042259	–	–	–	●	–	●	–	●
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Визуализация результатов считывания и данных диагностики после считывания	CMD400	2029466	–	–	–	–	–	●	–	●
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Шлюз PROFIBUS DP (IP 20, 9-штырьковое гнездо D-sub)	CMF400-1001	1026241	–	–	–	–	–	●	–	●
	Шлюз PROFIBUS DP (IP 65, 9-штырьковое гнездо D-sub)	CMF400-1101	1026643	–	–	–	–	–	●	–	●
	Шлюз PROFIBUS DP (IP 65, 5-штырьковая вилка/ гнездо D-sub)	CMF400-1201	1028663	–	–	–	–	–	●	–	●
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Шлюз DeviceNet (IP 65, вилка M12)	CMF400-2101	1026242	–	–	–	–	–	●	–	●
	Шлюз Ethernet (TCP/IP) (IP 65, гнездо RJ45)	CMF400-3101	1026357	–	–	–	–	–	●	–	●
	Блок питания, 11 Вт	CMP400	2029468	–	–	–	–	●	●	–	–
	Блок питания, 25 Вт, установка путем замены крышки	CMP490	2030091	–	–	–	–	–	–	–	●

L

Соединительные разъемы и кабели

	Краткое описание	Код заказа	CDF600	CDB405	CDB410	CDB620	CDM410	CDM420	CDM425	CDM490
	Кабель питания, с 5-штырьковым гнездом M12 (прямой)/открытый конец, 2 м	6025906	●	–	–	–	–	–	–	–
	Кабель питания, с 5-штырьковым гнездом M12 (прямой)/открытый конец, 10 м	6025908	●	–	–	–	–	–	–	–
	Кабель питания, с 5-штырьковым гнездом M12 (под углом)/открытый конец, 2 м	6025909	●	–	–	–	–	–	–	–
	Кабель питания, с 5-штырьковым гнездом M12 (под углом)/открытый конец, 10 м	6025911	●	–	–	–	–	–	–	–
	Кабель для цифровых вводов/выводов для CDF600 M12, 5-штырьковое гнездо/вилка	6025931	●	–	–	–	–	–	–	–
	Кабель установки параметров для подключения ПК (9-штырьковый Sub-D) к CDF600 (4-штырьковый M8), 2 м	6021195	●	–	–	–	–	–	–	–
	Кабель установки параметров для подключения ПК (9-штырьковый Sub-D) к CDF600 (4-штырьковый M8), 10 м	2027649	●	–	–	–	–	–	–	–
	Последовательный кабель RS-232, 3 м, 9-штырьковый, D-sub, гнездо/открый конец кабеля	2020319	–	●	●	●	●	●	●	●
	Соединительный кабель данных (RS-232) для CLV/ICR/CDB/CDM к PC, 3 м, 3-проводной, с 2 x 9-штырьковым гнездом D-Sub	2014054	–	●	●	●	●	●	●	●
	Кабель-удлинитель, 2 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (вилка/гнездо) AWG26	6034417	–	●	●	●	●	●	●	●
	Кабель-удлинитель, 3 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (вилка/гнездо) AWG26	6034418	–	●	●	●	●	●	●	●
	Кабель-удлинитель, 2 м, 15-проводной, экранированный, с 15-штырьковым D-Sub-HD (гнездо/открытый конец) AWG26	2043413	–	●	●	●	●	●	●	●
	Кабель PROFIBUS, 2 x 0,34 мм, продается по метрам	6021355	●	–	–	–	–	–	–	–
Изображение на рисунке может отличаться от реального вида изделия	Вход шины, гнездо PROFIBUS, M12	6021353	●	–	–	–	–	–	–	–
	Выход шины, вилка PROFIBUS, M12	6021354	●	–	–	–	–	–	–	–
	Вилка M12, резистор PROFIBUS	6021156	●	–	–	–	–	–	–	–
	Кабель Unitron CAN 2 x 2 x 0,5 мм², продается по метрам	6027048	–	–	–	●	●	●	●	●
	Кабель CAN 1 M, M12, 5-штырьковый, вилка/гнездо	6021164	–	–	–	●	–	–	●	–
	Кабель CAN 3 M, M12, 5-штырьковый, вилка/гнездо	6021165	–	–	–	●	–	–	●	–
	Кабель CAN 5 M, M12, 5-штырьковый, вилка/гнездо	6021168	–	–	–	●	–	–	●	–
	Вилка CAN, M12, 5-штырьковая, с резистором	6021167	–	–	–	●	–	–	●	–
	Кабель CAN 5 м, M12, 5-штырьковый, гнездо/открытый конец	6021166	–	–	–	●	–	●	–	●

L

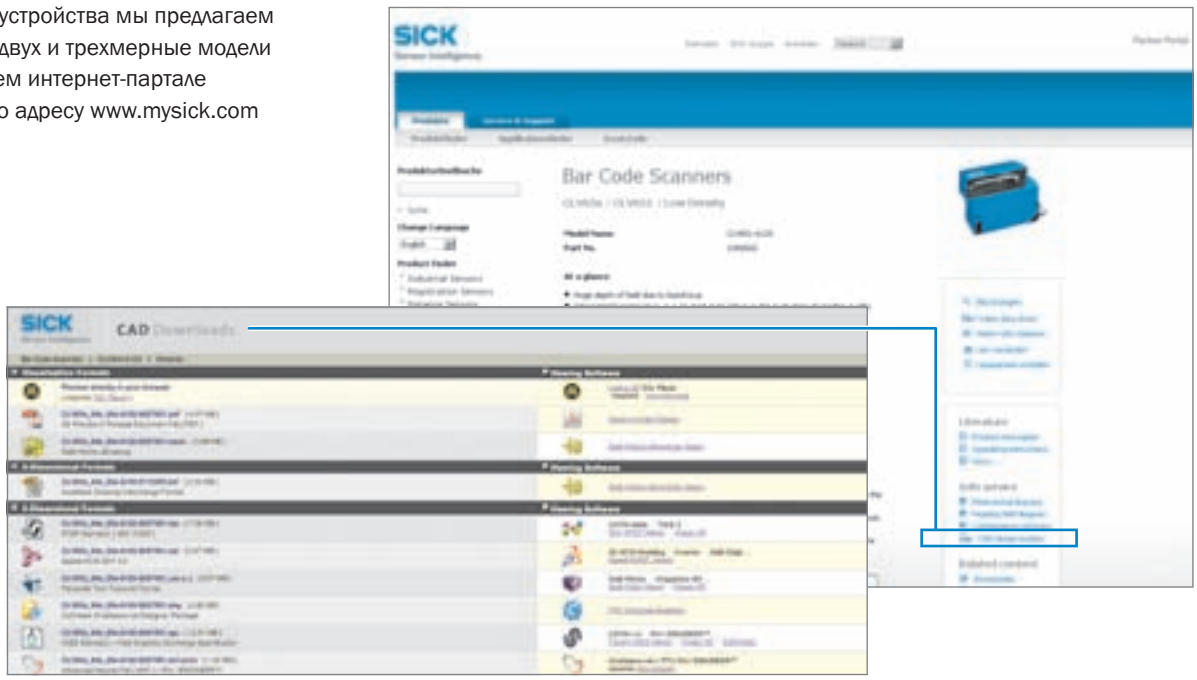
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

	Краткое описание	Код заказа	CDF600	CDB405	CDB410	CDB620	CDM410	CDM420	CDM425	CDM490
	Кабель, M12 12-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM425/CDF600 15-штырьковый D-Sub, 0,9 м (гнездо/вилка)	2042916	●	–	–	●	–	●	●	–
	Кабель, M12 12-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM425/CDF600 15-штырьковый D-Sub, 2 м (гнездо/вилка)	2041834	●	–	–	●	–	●	●	–
	Кабель, M12 12-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM425/CDF600 15-штырьковый D-Sub, 3 м (гнездо/вилка)	2042914	●	–	–	●	–	●	●	–
	Кабель, M12 12-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM425/CDF600 15-штырьковый D-Sub, 5 м (гнездо/вилка)	2042915	●	–	–	●	–	●	●	–
	Кабель, M12 17-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM425/CDF600 15-штырьковый D-Sub, 0,9 м (гнездо/вилка)	2049764	●	–	–	●	–	●	●	–
	Кабель, M12 17-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM425/CDF600 15-штырьковый D-Sub, 2 м (гнездо/вилка)	2055419	●	–	–	●	–	●	●	–
	Кабель, M12 17-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM425/CDF600 15-штырьковый D-Sub, 3 м (гнездо/вилка)	2055420	●	–	–	●	–	●	●	–
	Кабель, M12 17-штырьковый, к CDB620/CDM420/CDM425/CDF600 15-штырьковый D-Sub, 5 м (гнездо/вилка)	2055859	●	–	–	●	–	●	●	–
	Кабель, M12 17-штырьковый, к открытому концу, 3 м	6042772	–	–	–	●	–	●	–	–
	Кабель, M12 17-штырьковый, к открытому концу, 5 м	6042773	–	–	–	●	–	●	–	–
	Кабель адаптера, вкл. преобразователь 24В/5В пост. тока для ручных сканеров с кабелем, 9-штырьковый D-sub (RS-232) к CDB620/CDM420/CDF600 15-штырьковый D-sub, 0,20 м (вилка/вилка)	2056475	●	–	–	●	–	●	–	–
	Кабель адаптера, вкл. преобразователь 24В/5В пост. тока для ручных сканеров с кабелем, 9-штырьковый D-sub (RS-232) к CDB620/CDM420/CDF600 15-штырьковый D-sub, 0,30 м (вилка/вилка)	2057709	●	–	–	●	–	●	–	–
	Соединительный кабель к CDB620, 1 м, с сохранением параметров EEPROM	2033325	–	–	–	●	–	–	–	–
	Соединительный кабель к CDB620, 3 м, с сохранением параметров EEPROM	2030023	–	–	–	●	–	–	–	–
	Соединительный кабель для CLV480, CLV/X490 к CDB620, 3 м, без сохранения параметров EEPROM	2027046	–	–	–	●	–	–	–	–
	Соединительный кабель (3 м), Ø 8 мм, экранированный, с 15-штырьковым гнездом D-sub HD и 15-штырьковой вилкой D-sub HD	2020302	–	–	–	–	–	–	–	●
	Холодный кабель (10 м), с корпусом вилки и сохранением параметров (EEPROM), IP 65	2031034	–	–	–	–	–	–	–	●
	Холодный кабель (3 м), с корпусом вилки и сохранением параметров (EEPROM), IP 65	2030065	–	–	–	–	–	–	–	●
	Корпус вилки (IP 65) для CLV/X490, с сохранением параметров EEPROM и соединением к CDM490, с 2 кабелями, каждый по 1 м, каждый 15-проводный, экранированный, с 15-штырьковой вилкой/гнездом Sub HD	2021806	–	–	–	–	–	–	–	●
	Корпус вилки (IP 65) для CLV/X490, с сохранением параметров EEPROM и соединением к CDM490, с 2 кабелями, каждый по 3 м, каждый 15-проводный, экранированный, с 15-штырьковой вилкой/гнездом Sub HD	2020307	–	–	–	–	–	–	–	●
	Прямой шнур RS-232, 2 м, для соединения на CDB405-001	6034935	–	●	–	–	–	–	–	–
	Кабель с плавким предохранителем для CMP400 и CMP490, 2 м	6007655	–	–	–	–	–	●	–	●
	Вилка PROFIBUS для CMF400-1101, IP 65, вилка D-sub	6029030	–	–	–	–	–	●	–	●
	Соединительный кабель Ethernet для CMF400, IP 65, 1 м	6029064	–	–	–	–	–	●	–	●
	Холодный кабель с корпусом вилки для CLV48x/49x и CDM420, 10 м	2033126	–	–	–	–	–	●	–	–
	Опорная пластина для соединения ручных устройств или ICR80x во вспомогательный интерфейс CDM420	2030565	–	–	–	–	–	●	–	●
	Опорная пластина с двумя дополнительными кабельными сальниками	2029360	–	–	–	–	–	●	–	●
	Опорная пластина с двумя 9-штырьковыми вилками D-sub, IP 20	2029359	–	–	–	–	–	●	–	●

L

Бесплатная загрузка CAD по адресу www.mysick.com

Для каждого устройства мы предлагаем популярные двух и трехмерные модели CAD на нашем интернет-партале партнеров по адресу www.mysick.com



8014511/2012-06-20

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Габаритные чертежи

Сканеры штрих-кодов M-2

Сканеры на базе видеокамер M-12

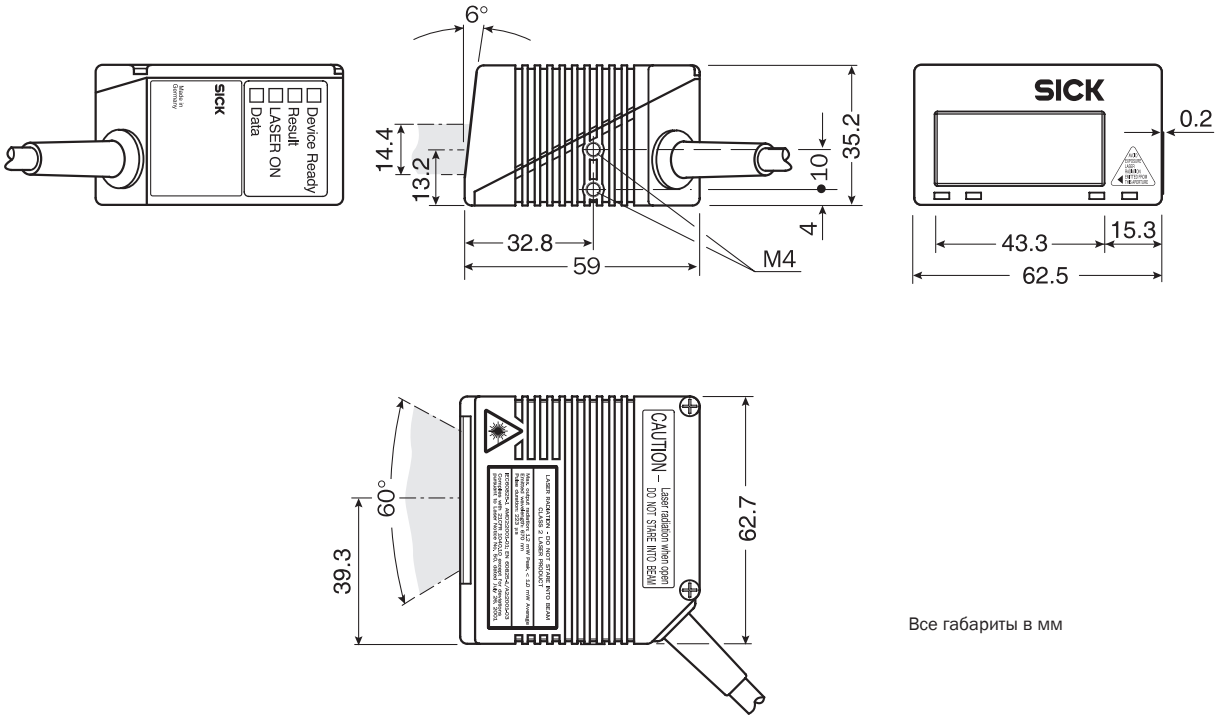
Радиочастотная идентификация RFID M-14

Системные решения M-16

Устройства сопряжения M-17

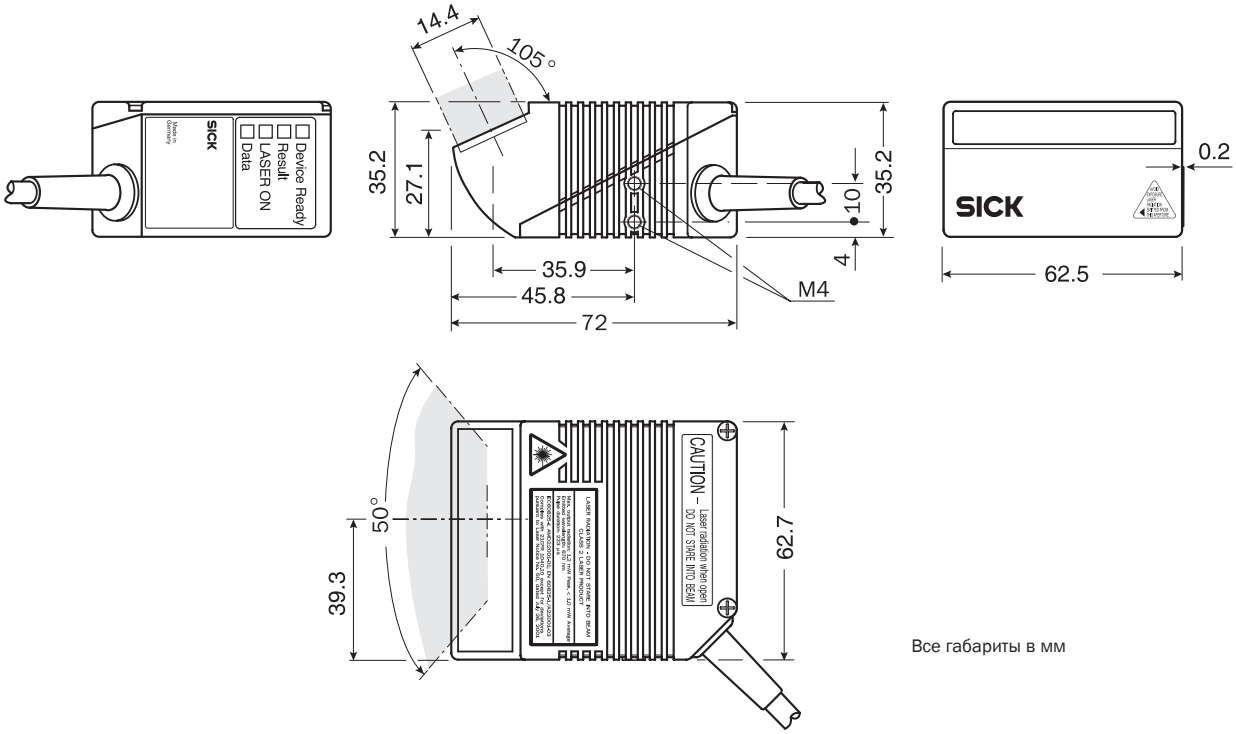
Сканеры штрих-кодов

CLV41x/42x фронтальный вид



Все габариты в мм

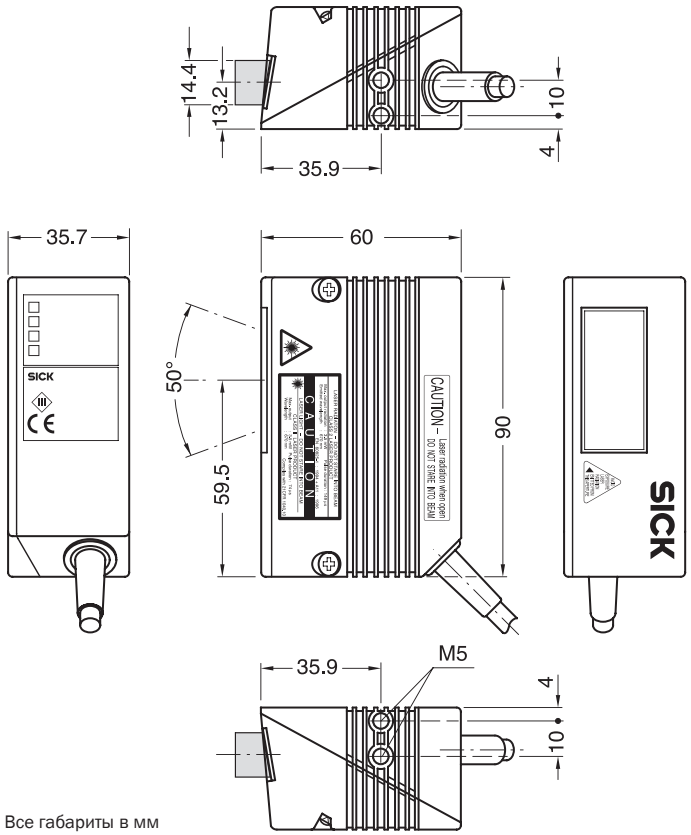
CLV41x/42x боковой вид



Все габариты в мм

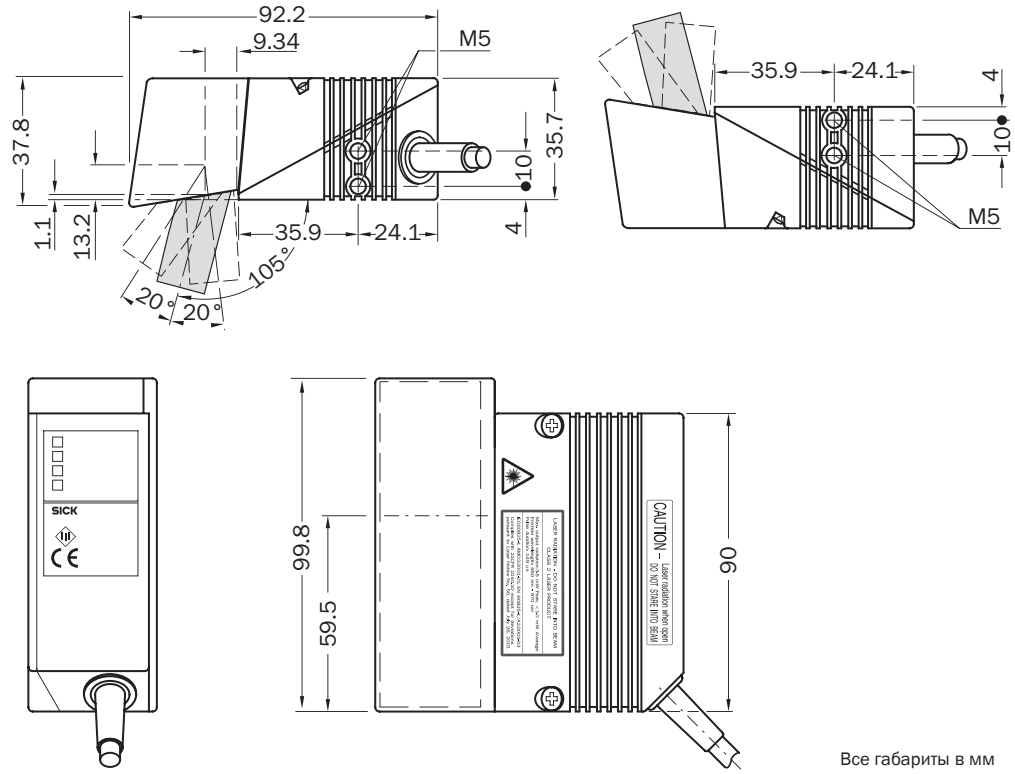
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

CLV43x/44x/45x фронтальный вид



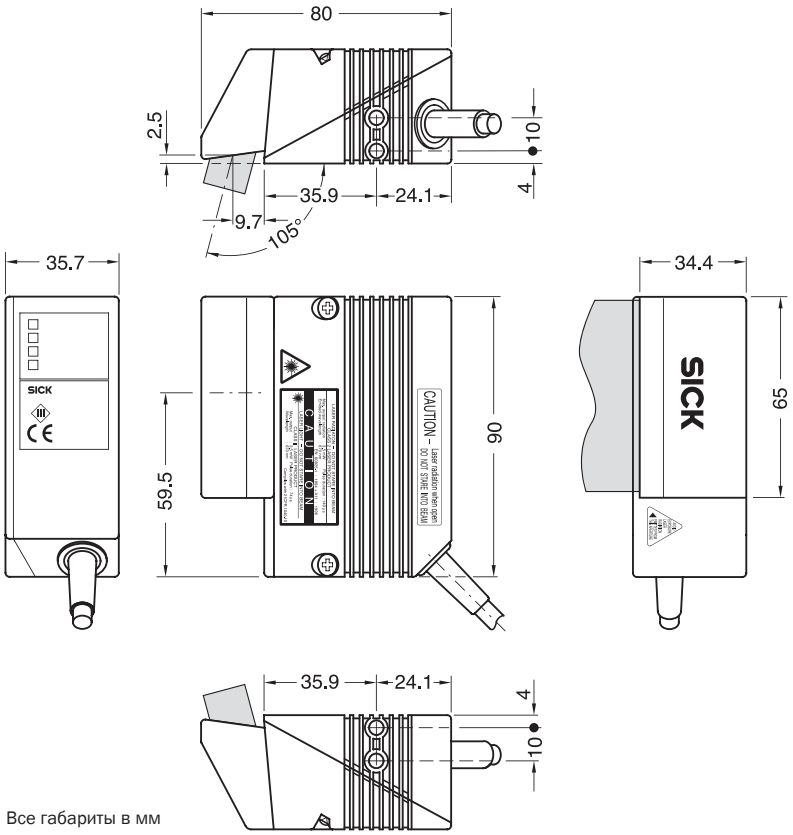
Все габариты в мм

CLV43x/44x/45x качающееся зеркало



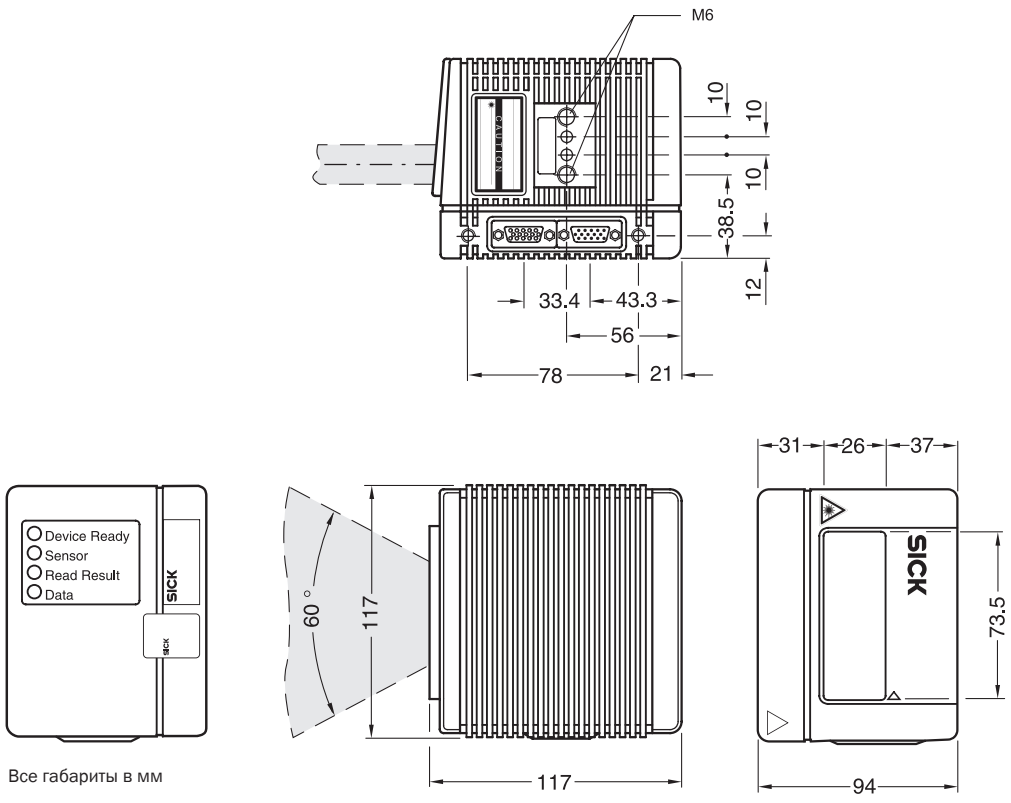
Все габариты в мм

CLV43x боковой вид



Все габариты в мм

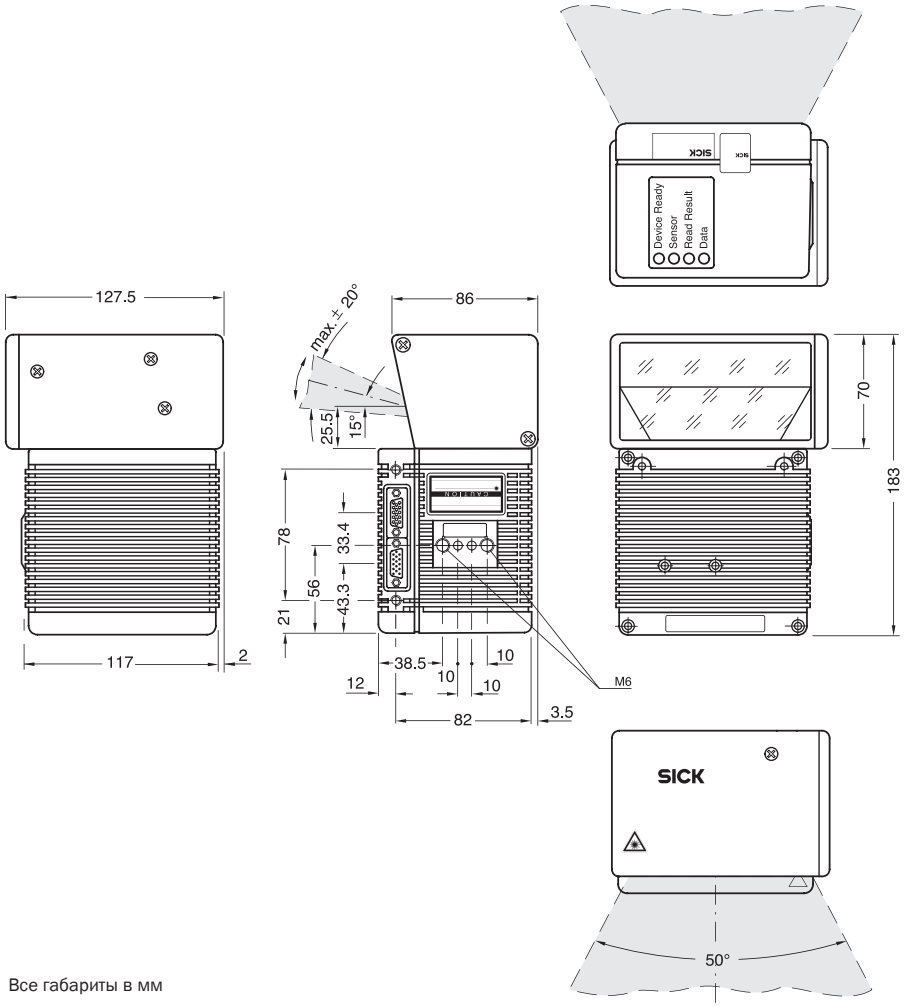
CLV48x/49x фронтальный вид



Все габариты в мм

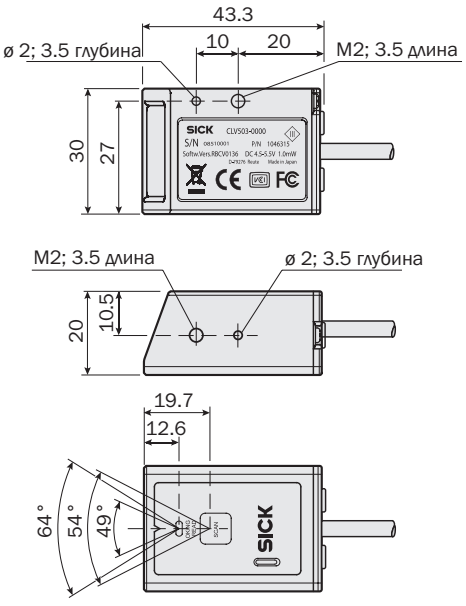
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

CLV48x/49x качающееся зеркало



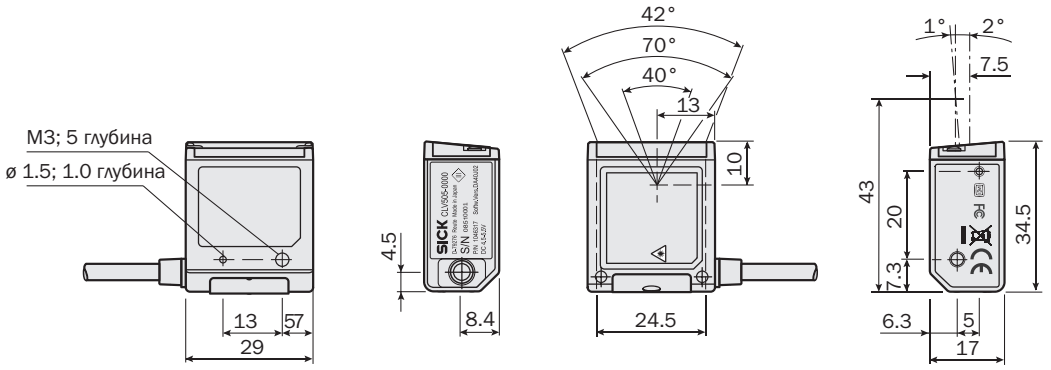
Все габариты в мм

CLV503, фронтальный вид



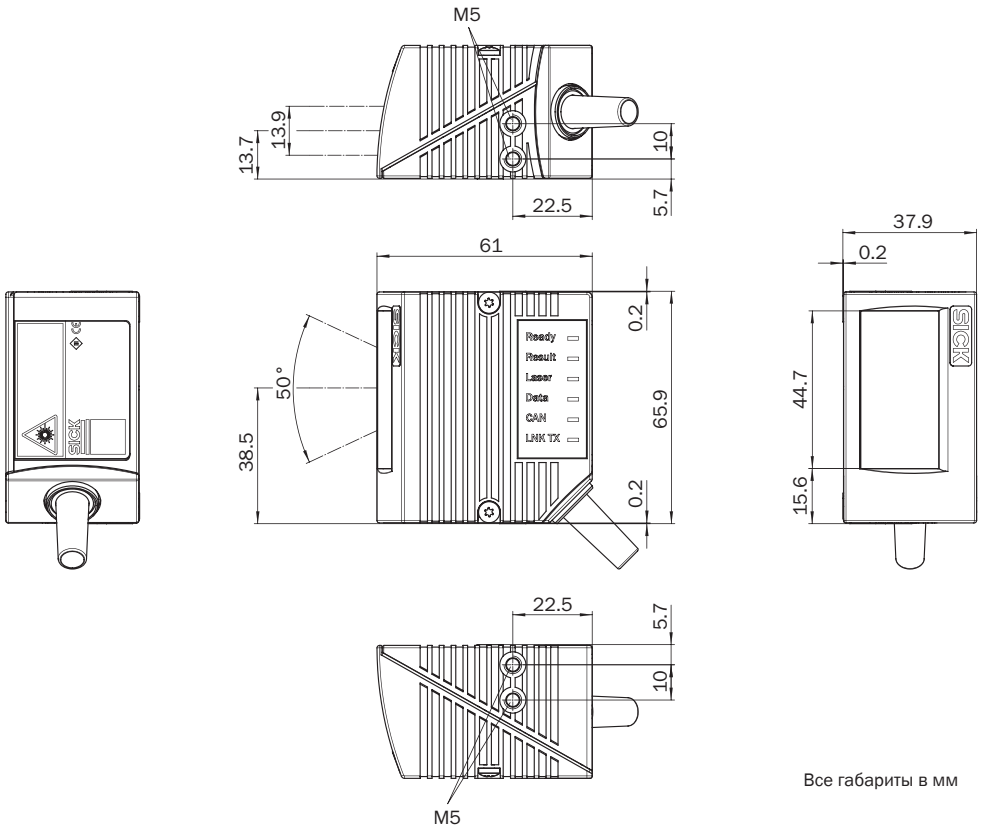
Все габариты в мм

CLV505, фронтальный вид



Все габариты в мм

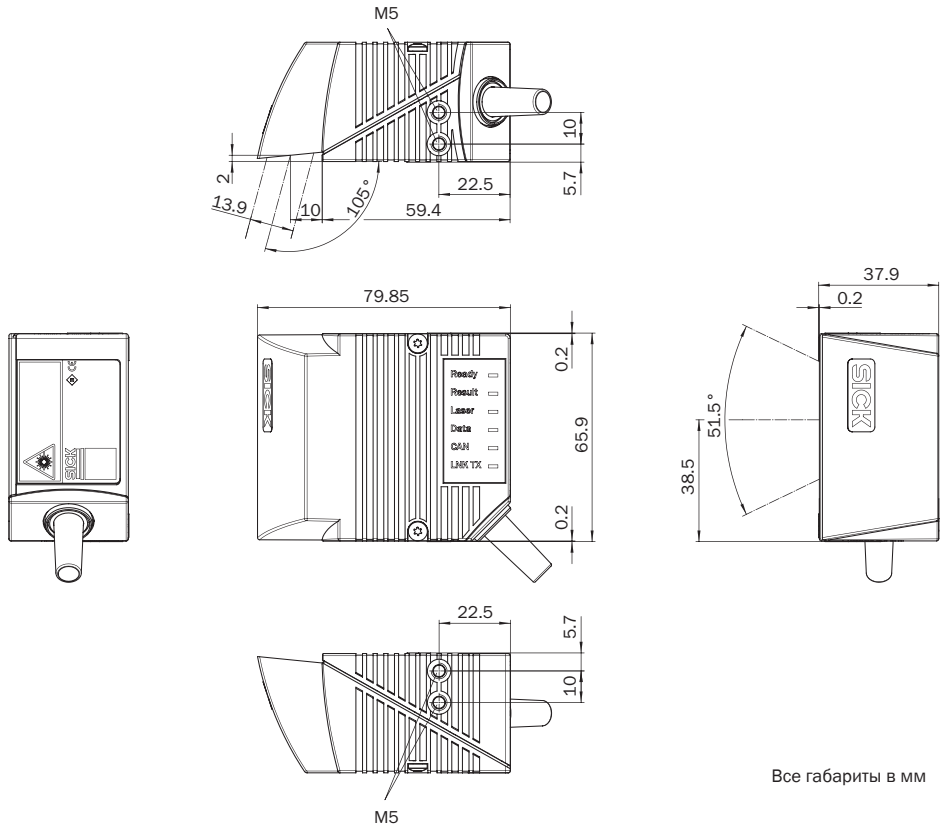
CLV62x стандартная дальность, фронтальный вид



Все габариты в мм

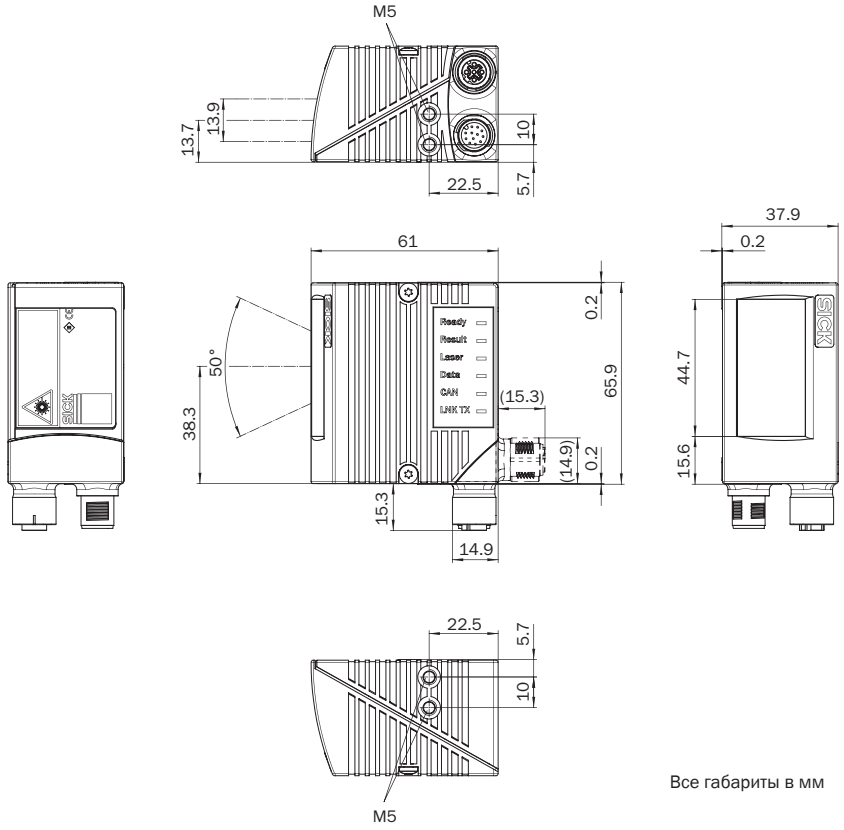
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

CLV62x стандартная дальность, фронтальный вид



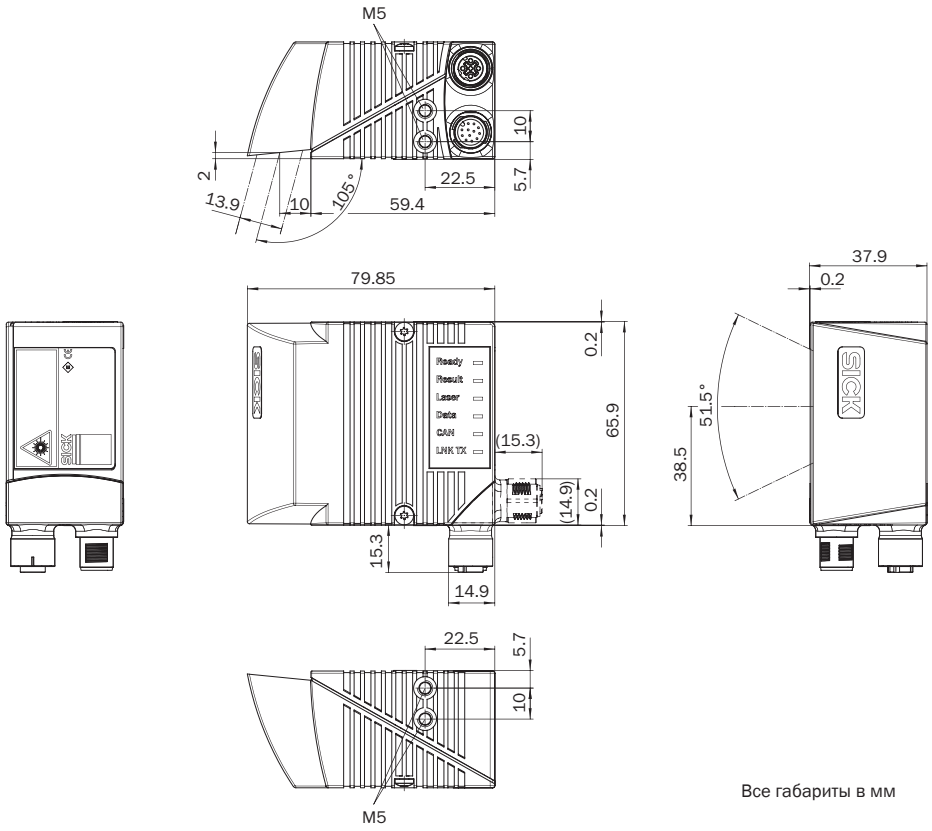
Все габариты в мм

CLV62x стандартная дальность, фронтальный вид



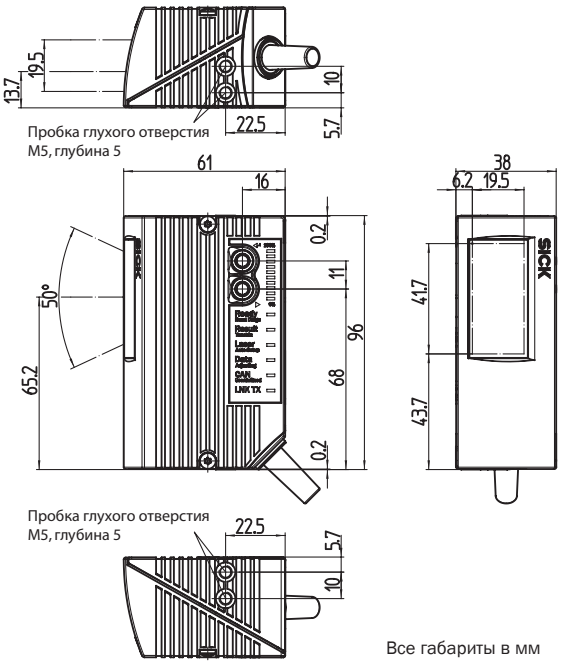
Все габариты в мм

CLV62x стандартная дальность, фронтальный вид



Все габариты в мм

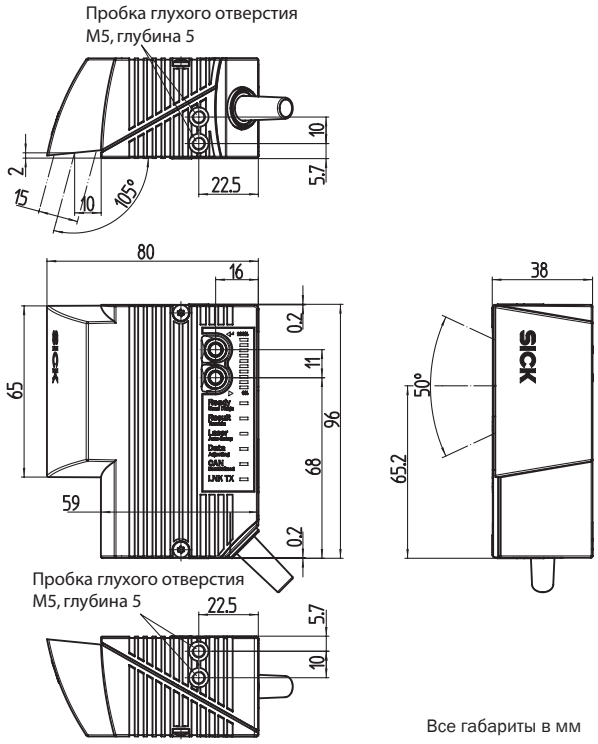
CLV63x/64x/65x стандартный, фронтальный вид



Все габариты в мм

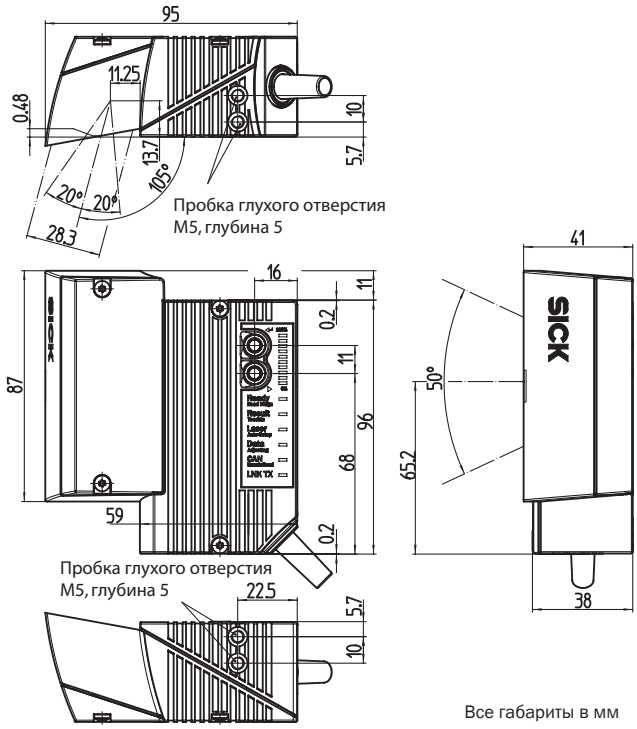
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

CLV63x/64x стандартный, боковой вид



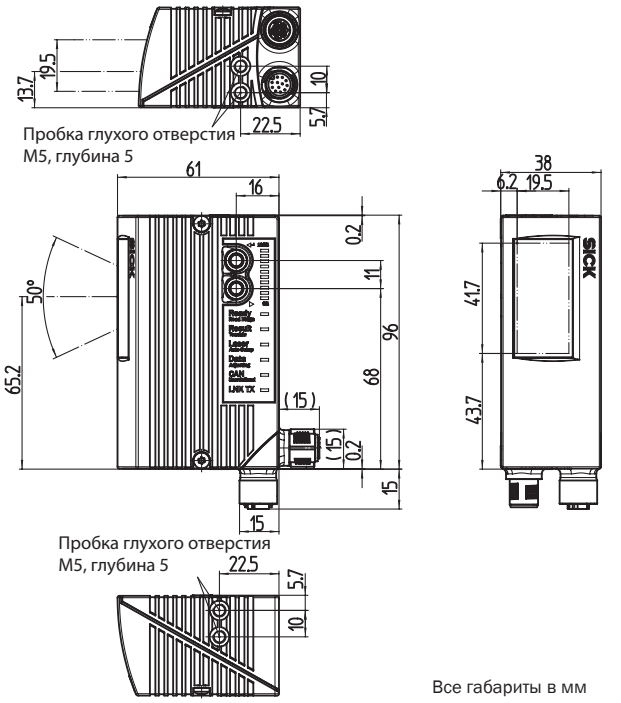
Все габариты в мм

CLV63x/64x/65x стандартный, качающееся зеркало



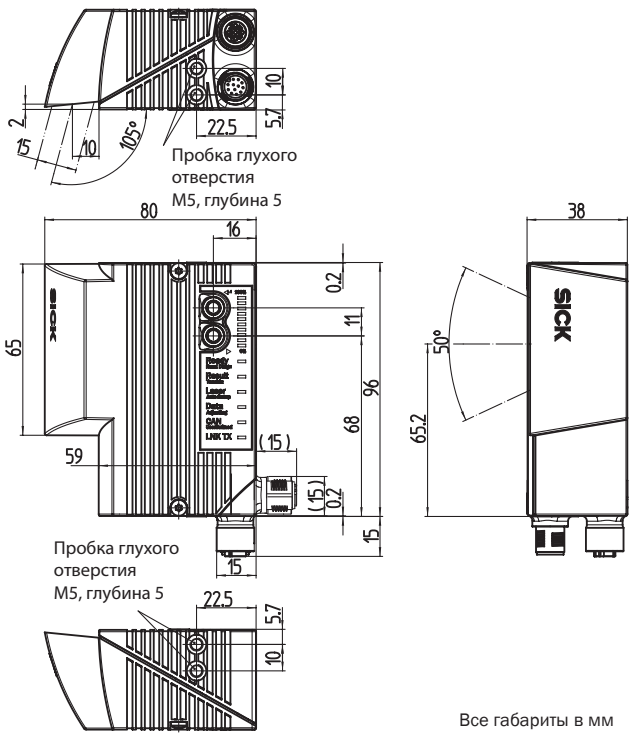
Все габариты в мм

CLV63x/64x/65x Ethernet, фронтальный вид



Все габариты в мм

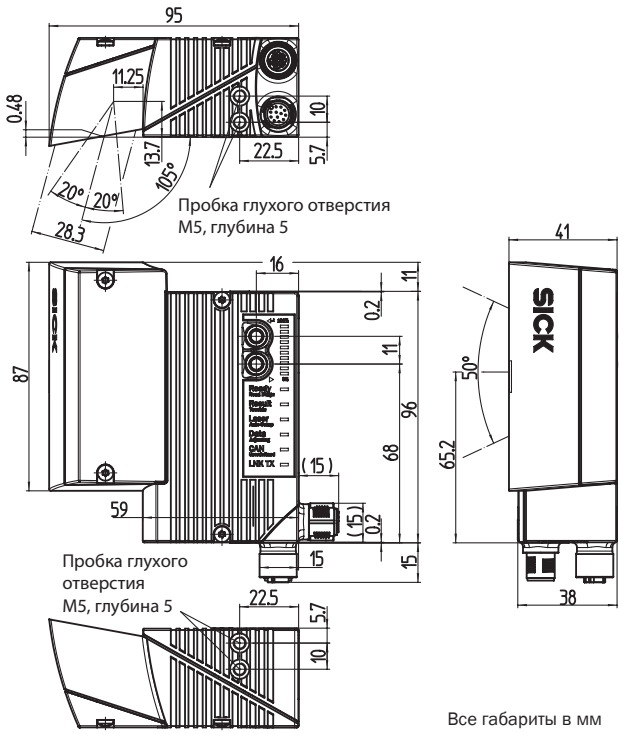
CLV63x/64x Ethernet, боковой вид



Все габариты в мм

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

CLV63x/64x/65x Ethernet, качающееся зеркало

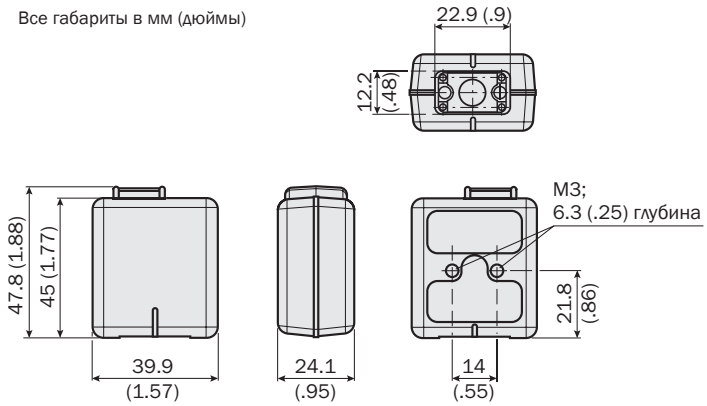


Все габариты в мм

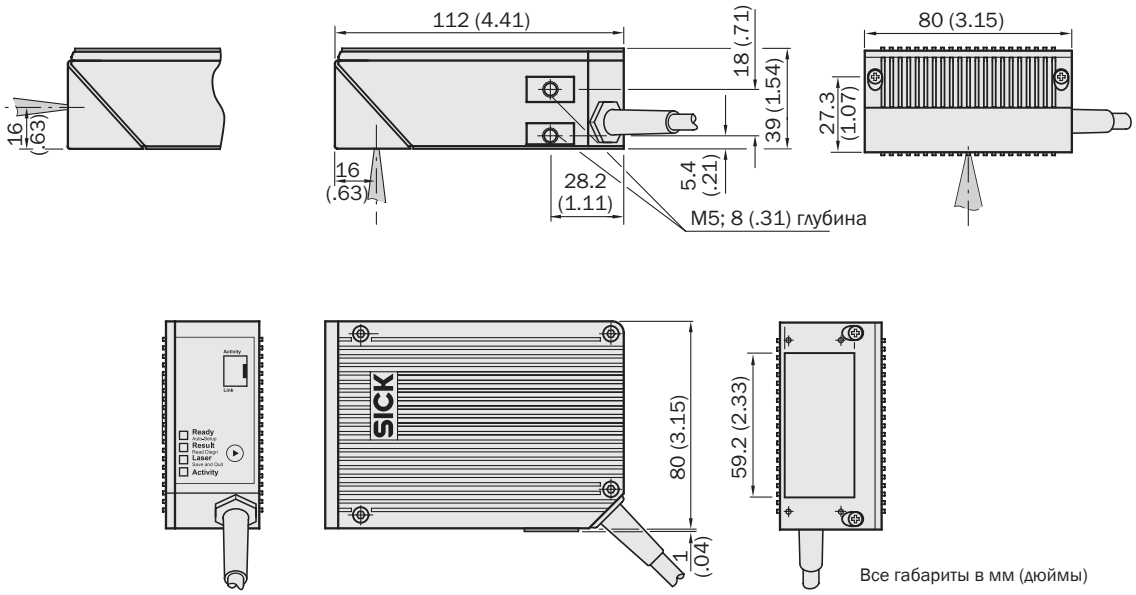
Сканеры на базе видеокамер

ICR80x

Все габариты в мм (дюймы)



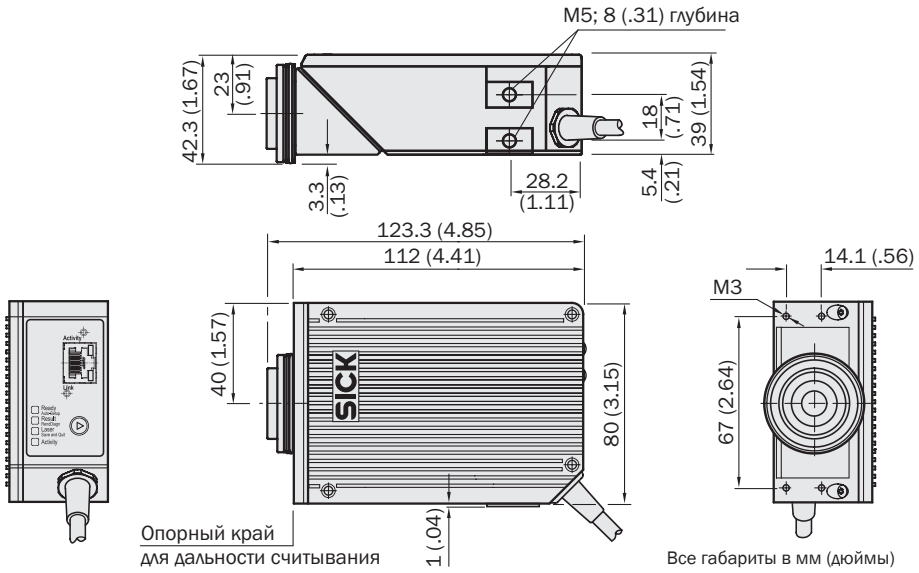
ICR840-2, ICR845-2



Все габариты в мм (дюймы)

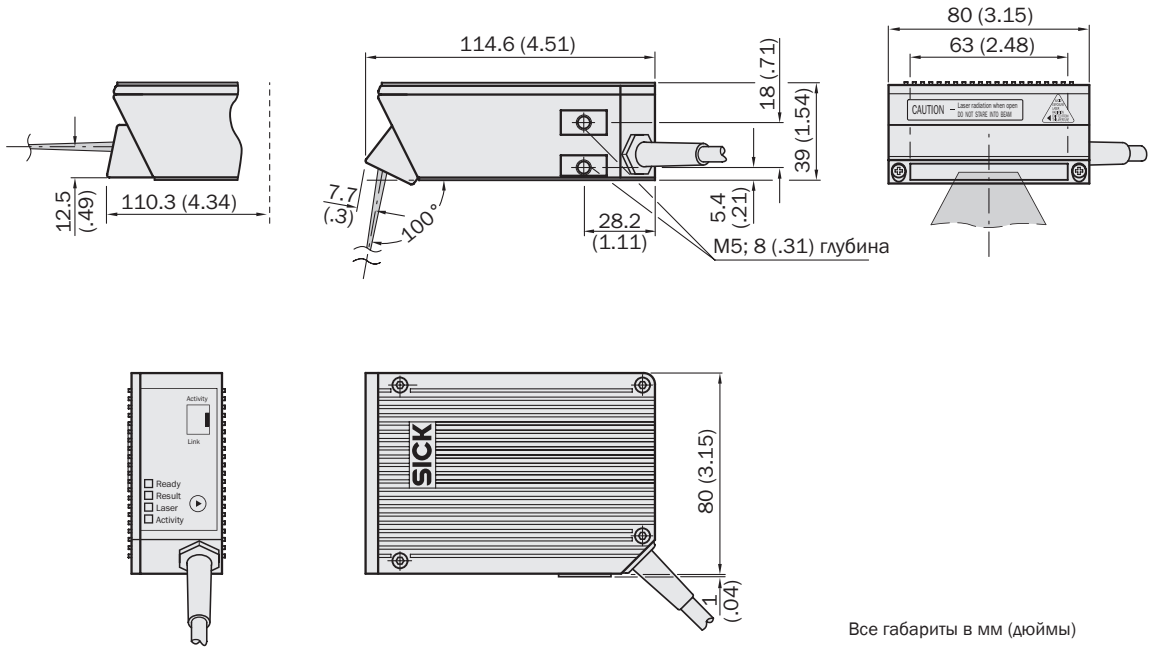
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

ICR845-2L FlexLens



Все габариты в мм (дюймы)

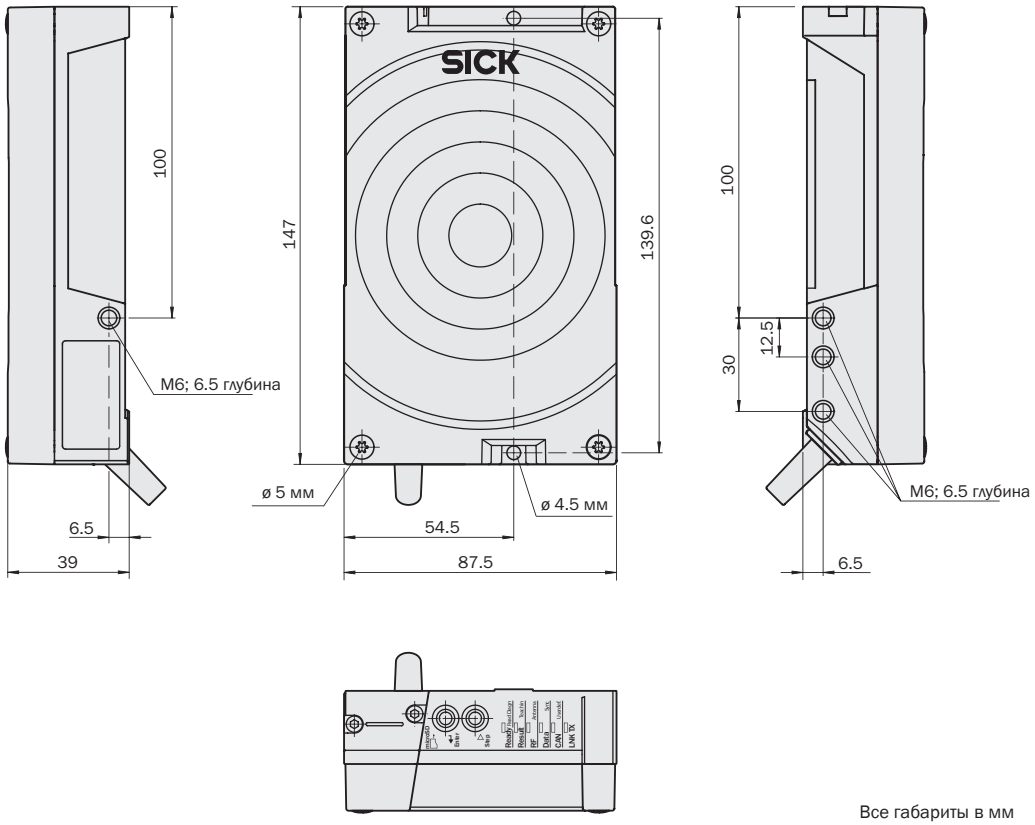
ICR85x-2



Все габариты в мм (дюймы)

Радиочастотная идентификация RFID

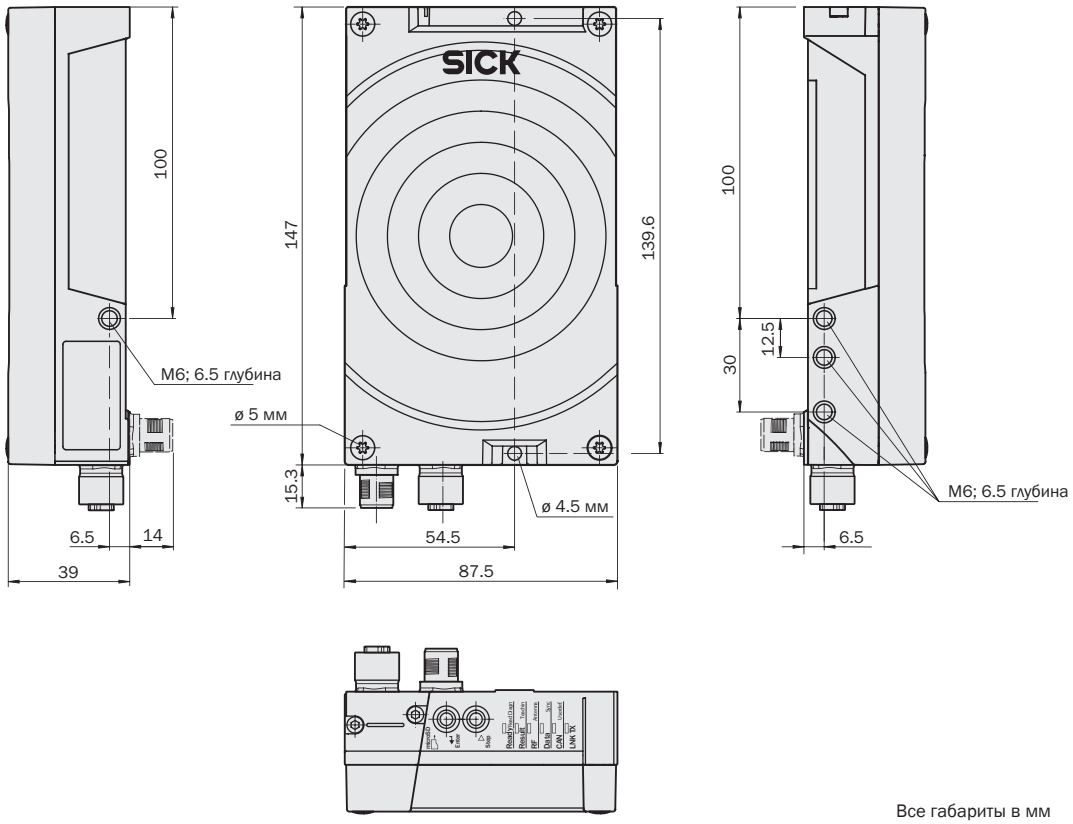
RFH62x Стандартный



Все габариты в мм

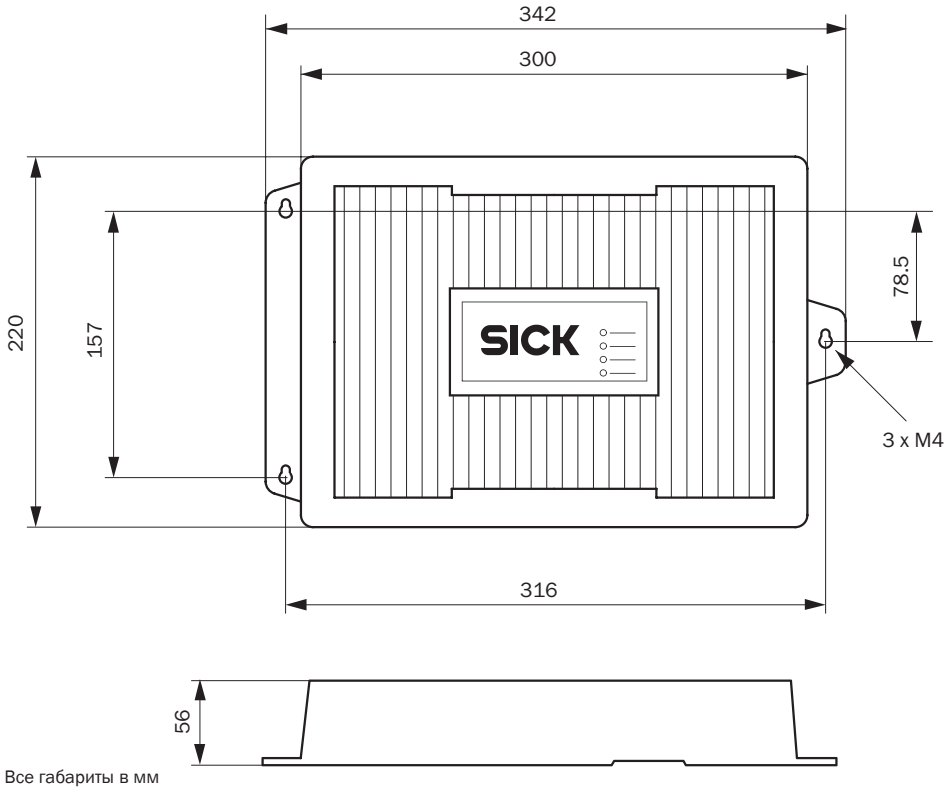
Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

RFH62x Ethernet



Все габариты в мм

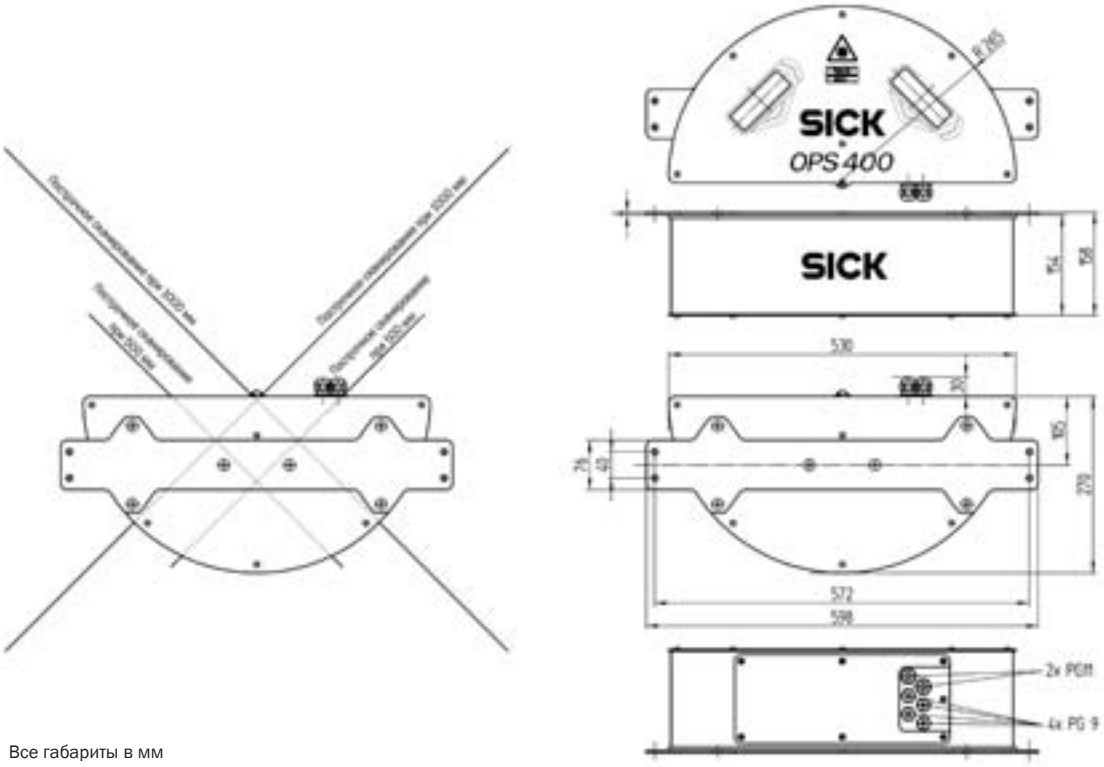
RFI641



Все габариты в мм

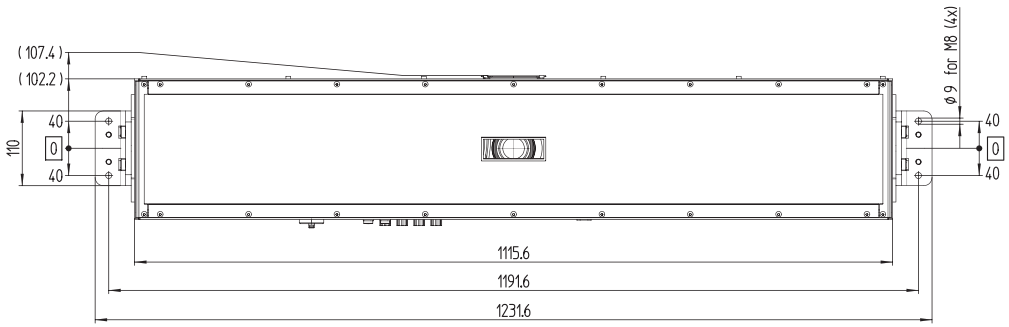
Системные решения

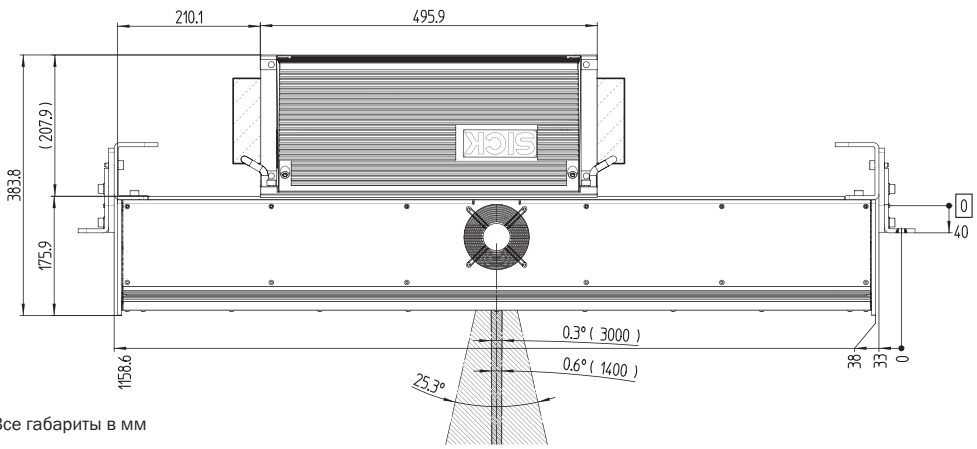
OPS400



Все габариты в мм

ICR89x



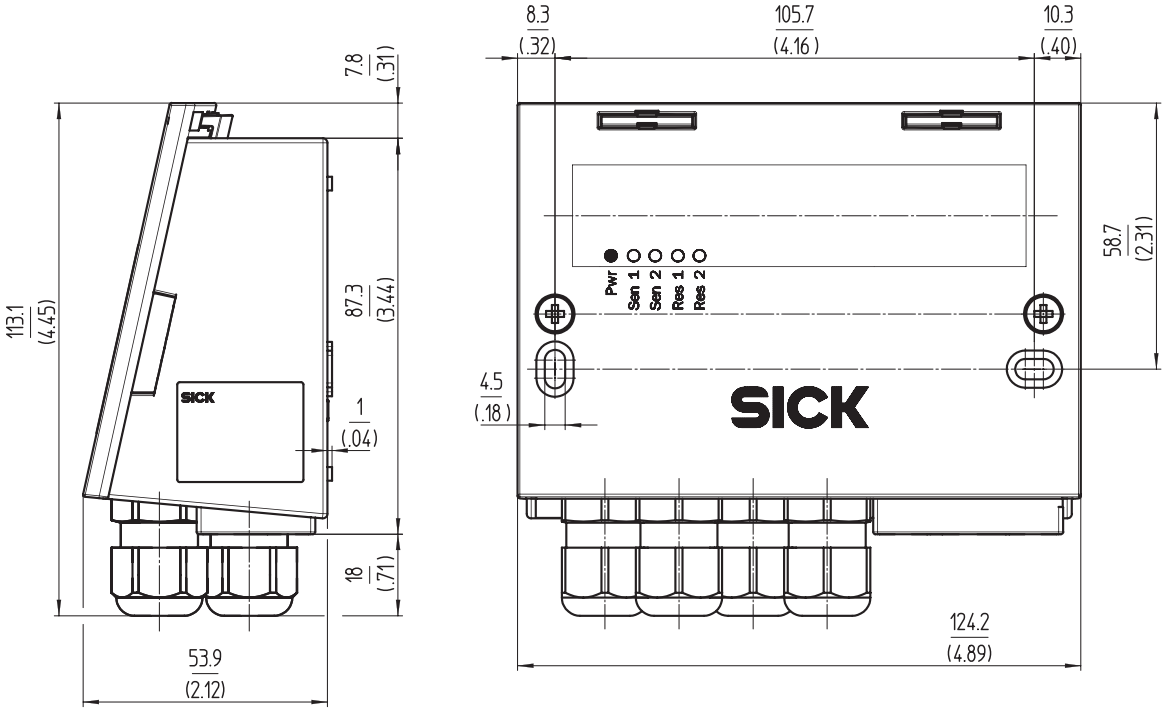


Все габариты в мм

Производитель оставляет за собой право на ошибки и изменения

Устройства сопряжения

CDB620



Все габариты в мм (дюймах)

Примечания

8014511/2012-06-20. Напечатано в России.

ООО «ЗИК»
115184, Москва, Большой Овчинниковский переулок, д.16, б/ц «Аркадия»
офис 513
Телефон: (495) 775-05-31/32/33, 937-55-36
Факс: (495) 775-05-36
E-mail: info@sick.ru

Филиал ООО «ЗИК» в г. Санкт-Петербург
195027, Санкт-Петербург, Пискаревский пр-т, д.2 корп.2, литер Щ, б/ц «Бенуа»,
офис 344
Телефон: +7 (812) 633-31-75/76/77
Факс: (812) 633-31-79
E-mail: spb@sick.ru

Официальное представительство в г. Екатеринбург
Телефон: +7 (982) 609-53-09
E-mail: lev.yakshin@sick.ru

Дополнительная информация на сайте:
www.sick.ru

Наша компетенция в различных сферах

Автоматизация производства

SICK предлагает комплексные решения для промышленной автоматизации с использованием датчиков, систем безопасности и систем автоидентификации.

- Бесконтактная детекция, подсчет, классификация и позиционирование различных типов объектов
- Для систем промышленной безопасности мы также предлагаем программное обеспечение и сервис

Автоматизация логистики

Созданные SICK решения призваны автоматизировать потоки материалов, а также сортировку и процессы складирования.

- Автоматическая идентификация с помощью сканеров штрих-кода или радиометок с целью сортировки и контроля продукции в потоках
- Определение объёма и формы объектов, обнаружение которых производится с помощью лазерных систем

Автоматизация процессов

Анализаторы и измерительное оборудование SICK-MAIHAK для обработки данных мониторинга окружающей среды.

- Готовые решения для анализа компонентов газа, измерения запылённости, измерения расхода, анализа состава воды или жидкостей, измерения уровня, а также других задач

SICK
Sensor Intelligence.