

СТАЦИОНАРНЫЕ И ПОРТАТИВНЫЕ СЧИТЫВАТЕЛИ ШТРИХКОДОВ



ЛИДЕР В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА УСТРОЙСТВ МАШИННОГО
ЗРЕНИЯ И ПРОМЫШЛЕННОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ

COGNEX

МИРОВОЙ ЛИДЕР В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ

Cognex® является самым надежным в мире производителем систем машинного зрения. Компания Cognex, более миллиона систем которой установлены на объектах во всем мире и которая обладает более чем тридцатилетним опытом, занимается исключительно производством устройств машинного зрения и технологиями идентификации на основе анализа изображений. Продукцию Cognex применяют многие ведущие мировые производители, поставщики и изготовители оборудования, благодаря чему все произведенные элементы соответствуют строжайшим требованиям к качеству, принятым в каждой отдельной отрасли.

Технология машинного зрения Cognex помогает компаниям повысить качество производства и продуктивность, устраняя дефекты, обеспечивая верификацию сборки, а также отслеживая и собирая информацию на каждом этапе производственного процесса. Интеллектуальный автоматизированный рабочий процесс с системами машинного зрения и идентификации Cognex обеспечивает сокращение количества производственных ошибок, следовательно, снижение производственных затрат и повышение уровня удовлетворенности клиентов. Компания Cognex предлагает самый широкий ассортимент решений, подходящих для большинства сфер применения.

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В

20
СТРАНАХ

БОЛЕЕ **1 000 000**
СИСТЕМ ПОСТАВЛЕННЫХ

БОЛЕЕ **500**
ТОРГОВЫХ ПАРТНЕРОВ

БОЛЕЕ **30** ЛЕТ
РАБОТЫ В ОТРАСЛИ

ШИРОЧАЙШИЙ
АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ



СТАЦИОНАРНЫЕ СЧИТЫВАТЕЛИ



ПОРТАТИВНЫЕ СЧИТЫВАТЕЛИ

СЧИТЫВАТЕЛИ ШТРИХКОДОВ COGNEX: ГАРАНТИРОВАННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЧИТЫВАНИЯ ВСЕХ ВИДОВ КОДА

Попросту говоря, наши технологии обеспечивают наивысшую степень считывания большего количества кодов, именно поэтому когда дело касается поиска надежных считывателей штрихкода, клиенты выбирают компанию Cognex. Сократив количество неудач при считывании кода за счет применения считывателей штрихкодов семейства DataMan® на основе анализа изображений, вы сможете достичь перечисленных ниже главных целей автоматической идентификации (Auto ID).

- Повышение эффективности — облегчение управления материальными запасами, измерение проблемных и усовершенствованных участков процессов, обработка отличий в печати поставщиков, снижение объема незавершенной работы (work in process, WIP).
- Улучшение производительности — снижение необходимости в повторной сортировке вручную, сокращение времени считывания и простоя оборудования.
- Снижение затрат — сокращение отходов при повторной обработке брака.
- Повышение степени удовлетворенности клиентов — исключение вероятности неправильной поставки и возврата продукции.
- Контроль прослеживаемости — оптимизация отслеживания ресурсов и информации о качестве продукции, контроля аллергенов, предотвращения фальсификации за счет установления подлинности деталей.

Мы гарантируем максимальную степень считывания любых штрихкодов, независимо от системы кодирования, размера, качества, способа нанесения или поверхности, на которую они нанесены!

- Особенности напечатанной этикетки — цветная, тусклая, полинявшая этикетка или этикетка с царапинами.
- Виды маркировки — напечатанная, ударно-точечная, лазерная или прямая (DPM).
- Виды поверхностей — стеклянные, металлические, картонные, керамические или пластиковые поверхности с нанесенным штрихкодом.
- Поврежденные коды — в том числе ранее нечитаемые двухмерные коды без видимых внешних границ.

Универсальная продукция и наиболее прогрессивные технологии Cognex позволяют вам достичь поставленных целей независимо от того, используете ли вы одномерные линейные штрихкоды или двухмерные матричные штрихкоды высокой плотности:



Одномерные коды, низкая скорость движения

Медленно движущиеся или стационарные одномерные штрихкоды, напечатанные на деталях или упаковке.



Двухмерные, напечатанные

Движущиеся или стационарные двухмерные коды на этикетках и упаковке могут сочетать в себе элементы одномерных и двухмерных кодов.



Одномерные коды, высокая скорость движения

Быстро движущиеся одномерные штрихкоды, напечатанные на деталях или упаковке.



Двухмерные, прямая маркировка деталей

Выполненные ударно-точечной маркировкой, гравировкой или лазером двухмерные матричные коды, которые нанесены непосредственно на детали.



**«БЛАГОДАРЯ УНИВЕРСАЛЬНОМУ
ХАРАКТЕРУ РЕШЕНИЯ ОТ КОМПАНИИ
COGNEX И ЕЕ ПАРТНЕРСКОЙ
СЕТИ МЫ РАСПОЛАГАЕМ
ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫМ И
ЭКОНОМИЧНЫМ РЕШЕНИЕМ.»**

Стефан Лавал,
Руководитель ОТДЕЛА Производственных Технологий
BorgWarner

**Звоните в отдел продаж
+7 (495) 181-56-67**

ПРОДУКЦИЯ SOGNEX ОБЕСПЕЧИВАЕТ МАКСИМАЛЬНУЮ СТЕПЕНЬ СЧИТЫВАНИЯ

Высокоэффективные алгоритмы программного обеспечения для декодирования

Оптимизация считывателей штрихкодов DataMan за счет использования запатентованных алгоритмов обеспечивает наивысшую степень считывания (99,9 %) кодов прямой маркировки деталей и идентификационных кодов на этикетках продуктов в самых сложных условиях.

Лазерные сканеры не могут обеспечить высокую степень считывания, которой требует современная производственная среда. Кроме того, прогрессивная технология обладает и другими преимуществами по сравнению с лазерной:

- считыванием всенаправленных кодов;
- считыванием нескольких кодов одновременно;
- считыванием кодов с искаженной перспективой;
- считыванием поврежденных, некачественно нанесенных штрихкодов или штрихкодов, нанесенных в нечитаемой зоне;
- отображением информации о неуспешном считывании (отсутствии кода и т. п.).

Критерий №1 при оценке производительности считывателя идентификации

Степень считывания рассчитывается путем деления числа считанных штрихкодов на количество осуществленных попыток. Степень считывания обычно выражается в процентах, и чем ближе это значение к 100 %, тем лучше.

- Степень считывания является показателем надежности и корректности процесса.
- Неудачи во время считывания кода приводят к излишним финансовым затратам, а также затратам времени и усилий.
- Чем выше степень считывания, тем выше пропускная способность.

Для одномерных линейных штрихкодов

1DMax® — лучший в своем классе алгоритм обеспечивает декодирование самых сложных для считывания одномерных штрихкодов. В сочетании с технологией Hotbars II™ алгоритм 1DMax обеспечивает более высокую степень считывания, а также возможность обработки кодов низкого разрешения.

Для двухмерных матричных штрихкодов

2DMax® — революционное программное обеспечение для декодирования двухмерных кодов обеспечивает обработку различных поврежденных кодов прямой маркировки деталей, независимо от вида дефекта или поверхности. Технология PowerGrid™ открывает новые возможности считывания двухмерных кодов, в том числе без использования образов поиска или синхронизации, а также в нечитаемой зоне.



МЫ ОБЕСПЕЧИМ ВАМ ВОЗМОЖНОСТЬ СЧИТЫВАНИЯ ВСЕХ САМЫХ СЛОЖНЫХ КОДОВ



Технология PowerGrid обеспечивает значительное повышение степени считывания двухмерных штрихкодов в ситуациях, когда геометрическая форма деталей, плохое освещение, помехи, а также погрешности печати или совмещения усложняют захват изображения всего кода. В отличие от предыдущих решений, технология PowerGrid позволяет находить и считывать коды даже при серьезном повреждении или полном отсутствии образа поиска или образа синхронизации, а также в нечитаемой зоне.





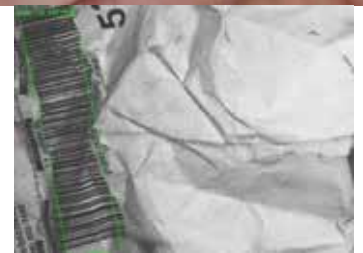
Низкое разрешение



Без четких внешних границ



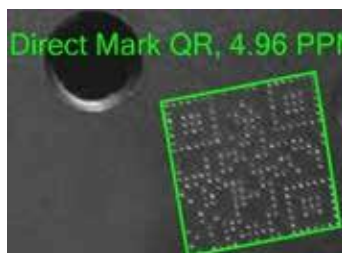
Зеркальность



Деформированные этикетки



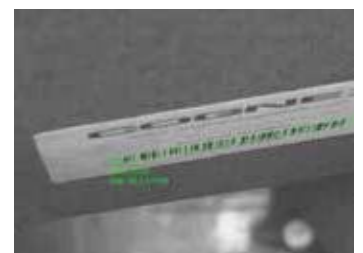
Некачественное нанесение



Мелкие модули



Поцарапанные этикетки



Искажение перспективы

Поддерживаемые системы кодирования

Одномерные коды. UPC/EAN/JAN, Codabar, Interleaved 2 of 5, Code 39, Code 128, Code 93, Pharmacode, GS1 DataBar, MSI, Code 25

Почтовые коды. POSTNET, PLANET Code, Australia 4-State, Japan 4-State, UPU 4-State, Intelligent Mail Barcode.

Двухмерные коды. Data Matrix, MaxiCode, Aztec, QR Code и MicroQR. Дополнительно: VeriCode®, DotCode.

Составные коды. GS1 (CC-A, CC-B), PDF417, MicroPDF.

ТЕХНОЛОГИИ COGNEX

ЕСЛИ КОД НЕ ВИДНО, ЕГО НЕВОЗМОЖНО ПРОЧИТАТЬ

Прогрессивные алгоритмы и патентованные технологии

Технология Hotbars II

Компания Cognex разработала технологию анализа изображений Hotbars II — новаторский метод считывания одномерных линейных штрихкодов. Технология Hotbars II сочетает в себе четкость сигнала и высочайшую скорость, позволяя портативным считывателям штрихкодов DataMan демонстрировать беспрецедентную производительность.

2DMax

Технология считывания двумерных кодов 2DMax является лучшей в своем классе для декодирования двумерных матричных систем кодирования, которые применяются во многих отраслях промышленности для прямой маркировки деталей (DPM), а также для задач с высокой скоростью печати.

Универсальная оптика

Каждый стационарный считыватель DataMan может использоваться с различными объективами, что обеспечивает широчайшие возможности увеличения глубины резкости. К ним относятся объективы с фиксированным фокусом и с интегрированной технологией жидкостных объективов, которые с легкостью можно заменять на месте, что повышает универсальность устройства.

3 фокусных расстояния для оптимальной настройки глубины резкости.

Объективы с креплением S-mount (M12): возможности увеличения диапазона масштабирования и захвата при высокой скорости движения.

Объективы с креплением C- и CS-mount: возможности регулировки поля обзора (FoV) или настройки одного считывателя на любое расстояние.

Жидкостные объективы с переменным фокусом: немеханический объектив для увеличения фокусного расстояния, если положение и размер деталей непостоянны.

Xrand

Заявленная на получение патента технология Xrand™ позволяет увеличить поле обзора для каждого устройства серии DataMan 300/360 или DataMan 503 более чем на 50 % и сократить тем самым количество необходимых считывателей в системе, что упрощает процессы установки и снижает общие затраты на проект.

Технология PowerGrid

Технология PowerGrid обеспечивает надежное считывание двумерных кодов (ранее недоступных для декодирования) без видимых внешних границ даже при значительном повреждении или полном отсутствии образа поиска, образа синхронизации, а также в нечитаемой зоне.

Регулировка освещения

Модульное освещение, специализированные принадлежности и технология интегрированного освещения обеспечивают оптимальный уровень освещения для всех видов маркировки и поверхностей.

Технология UltraLight® для портативных устройств обеспечивает превосходное формирование изображений на разнообразнейших поверхностях с применением абсолютно разных методов маркировки.

Освещение темного поля для кодов, нанесенных методом ударно-точечной маркировки и лазерной прямой маркировки деталей.

Рассеянное освещение на краях поля изображения для сканирования искривленных и сильноотражающих поверхностей.

Контроль рабочего квадранта для поверхностей оборудования.

Рассеянное освещение светлого поля для этикеток и маркировки с высокой контрастностью.

Модели стационарных считывателей предлагают различные варианты красного, синего, белого, и инфракрасного интегрированного освещения с рассеивающими, поляризационным и неполяризационным фильтрами.



**Звоните в отдел продаж
+7 (495) 181-56-67**

Технология интеллектуальной подстройки автоматически регулирует параметры освещения с целью оптимизации изображения для считывания кодов прямой маркировки на различных деталях

Простая регулировка параметров освещения и камеры, в том числе режимы пускового механизма и фокуса

Параметры связи включают инструменты для интеграции Cognex Connect™

Изображение с накладными графическими элементами

Журнал данных и истории результатов



УПРОЩЕННЫЕ ВНЕДРЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Промышленный протокол Ethernet и модульная технология связи для максимального комфорта

Промышленные считыватели штрихкодов серии DataMan представляют собой первые портативные считыватели с поддержкой подключения к сети Ethernet с помощью Cognex Connect, что упрощает интеграцию в заводскую сеть для прослеживаемости продукции или деталей в режиме реального времени. Также портативные считыватели серии DataMan предлагают уникальную модульную технологию связи. Съёмные модули связи считывателей серий DataMan 8050 и 8600 обеспечивают дополнительное преимущество стандартизации на базе одной платформы проводных или беспроводных моделей.

Набор средств связи Cognex Connect обеспечивает максимальную гибкость для передачи данных посредством промышленных протоколов, таких как Ethernet/IP, PROFINET, SLMP (протокол простого обмена сообщениями), Modbus/TCP и многие другие, в дополнение к стандартной поддержке связи посредством интерфейсов USB и RS-232.

Возможность видеть то, что «видит» считыватель

Считыватели штрихкодов DataMan позволяют видеть то, что регистрирует считыватель штрихкодов. Изображения штрихкодов можно просматривать по мере их считывания в режиме реального времени, а также можно настроить считыватель для передачи нераспознанных изображений по протоколу FTP для последующего просмотра. Эта функция визуализации позволяет обрабатывать нераспознанные и отклоненные изображения для улучшения процесса.

Общий наладочный инструмент с функцией интеллектуальной подстройки

Мощное программное обеспечение упрощает начальную настройку считывателя. Программное обеспечение DataMan представляет собой общую для всех моделей платформу. Наладочный инструмент упрощает внедрение, обеспечивая доступ к основным элементам управления на одной странице, что дает пользователю возможность в режиме реального времени оценивать влияние различных параметров на работу считывателя.



COGNEX EXPLORER

С помощью данного уникального средства можно осуществлять единый сетевой просмотр всех систем машинного зрения Cognex, систем идентификации и визуализации, комплексных и простых в использовании инструментов для обслуживания, а также выполнять резервное копирование или восстановление данных, клонирование систем, модернизацию микропрограммного обеспечения и многое другое. Центр Cognex Explorer™ создан для инженеров по управлению и обслуживанию, он очень прост в использовании, и для этого не требуется специальное обучение.



COGNEX CONNECT

Поскольку считыватели идентификационных кодов DataMan являются сетевыми устройствами, доступ к их данным можно реализовать с любого оконечного устройства, подключенного к сети. Считыватели DataMan поддерживаются набором средств связи Cognex Connect, к которым относятся промышленные протоколы Ethernet, такие как Ethernet/IP (с дополнительным профилем), PROFINET, Modbus/TCP и SLMP. Это способствует простому поддержанию связи в заводской сети.

СТАЦИОНАРНЫЕ СЧИТЫВАТЕЛИ ШТРИХКОДОВ DATAMAN

Посетите web-сайт
<http://www.sensotek.ru/cognex/catalog>



Серия DataMan 300/360

Серия DataMan 300/360 представляет собой наиболее универсальную линейку стационарных считывателей штрихкодов Cognex различных моделей со множеством комбинаций интегрированного освещения и объективов, оснащения интеллектуальной функцией автонастройки, а также разрешения.

Серия DataMan 503

Модель DataMan 503 является самым производительным стационарным считывателем штрихкодов от Cognex, который используется в случаях, когда наиболее приоритетны высокая скорость и большая глубина резкости, либо большое поле обзора.



Серия DataMan 260

Модель DataMan 260 с полным набором функций идеально подходит для считывания одномерных линейных штрихкодов, высокоплотных двухмерных матричных кодов или кодов прямой маркировки деталей (DPM). Это устройство сочетает в себе беспрецедентную производительность, конфигурацию со считыванием по прямой или под прямым углом, интегрированное освещение, технологию жидкостного объектива, а также порты связи Ethernet и RS-232.



Серия DataMan 150

Полнофункциональные стационарные считыватели штрихкодов серии DataMan 150 оснащены портами связи USB и RS-232, а также имеют конфигурацию со считыванием по прямой или под прямым углом. Данные устройства оснащены интегрированным освещением, модульной оптикой, а также жидкостным объективом — и все это сочетается в компактном корпусе с защитой, отвечающей промышленным стандартам.



Серия DataMan 60

Модель серии DataMan 60 представляет собой компактный стационарный считыватель штрихкодов. Он оснащен интегрированным освещением и светодиодным устройством наведения, трехпозиционным регулируемым объективом, а также портами связи Ethernet, USB и RS-232. Устройства DataMan 60 обеспечивают более высокую степень считывания, чем однолинейные или растровые лазерные сканеры, а также популярные считыватели штрихкодов на основе анализа изображений.



Серия DataMan 50

Модель серии DataMan 50 представляет собой самый компактный стационарный считыватель штрихкодов Cognex с габаритами 23,5 x 27 x 43,5 мм. Модель имеет корпус со степенью защиты IP65, оснащена трехпозиционным регулируемым объективом, интегрированным освещением и светодиодным устройством наведения, а также портами связи USB и RS-232. Собственный алгоритм 1DMax с технологией Hotbars® обеспечивает наивысшую степень считывания одномерных штрихкодов, а технология IDQuick® — возможность считывания самых сложных двухмерных матричных кодов.



	Считывание двухмерных штрихкодов			Считывание одномерных штрихкодов			Общее	
	2DMax™ — считывание сложных ко- дов прямой маркировки, а также поврежденных двухмерных кодов	IDQuick™ — считывание двухмерных кодов хорошего качества печати	1DMax™ — считывание самых сложных и поврежденных одномерных кодов (с использованием техно- логии Hotbars)	Ориентация одномерного кода		Различные коды / системы кодирования		
		Высокая скорость	Без движения / низкая скорость	Очень высо- кая скорость	Высокая скорость	Без движения / низкая скорость	Считывание всенаправ- ленных (360°) кодов	коды с горизон- тальной или вертикальной ориентацией
DataMan 503 X	●	■		▲			■	■
DataMan 503 QL				▲			■	■
DataMan 360/362/363 X	●	■			▲		■	■
DataMan 300/302/303 X	●	■			■		■	■
DataMan 360/362/363 QL					▲		■	■
DataMan 300/302/303 QL					■		■	■
DataMan 360/362/363 L					▲			■
DataMan 300/302/303 L					■			■
DataMan 150/152 X	●	■			▲		■	■
DataMan 260/262 X								
DataMan 150/152 Q		■			▲		■	■
DataMan 260/262 Q								
DataMan 150/152 QL					▲		■	■
DataMan 260/262 QL								
DataMan 150/152 S						■	■	■
DataMan 260/262 S			■					■
DataMan 50/60 QL					■		■	■
DataMan 50/60 L					■			■
DataMan 50/60 S			■			■	■	■

■ Функция доступна

● Технология PowerGrid обеспечивает считывание наиболее поврежденных двухмерных кодов без видимых внешних грани

▲ Технология Hotbars II доступна для считывания кодов низкого разрешения, интеллектуального промежуточного хранения изображений, а также совмещения разъединенных кодов

ПОРТАТИВНЫЕ СЧИТЫВАТЕЛИ ШТРИХКОДОВ DATA MAN

Посетите web-сайт
<http://www.sensotek.ru/cognex/catalog>

Промышленные портативные считыватели штрихкодов DataMan от Cognex обеспечивают непревзойденную эффективность при обработке кодов прямой маркировки деталей (DPM) и кодов на этикетках продукции, когда возможность интеграции, прочность и быстрота считывания сложной маркировки крайне важны для успеха клиента.

Промышленные портативные считыватели штрихкодов DataMan доступны в исполнении со съемными модулями связи как для проводного соединения, так и беспроводного.

Каждый считыватель можно настроить в соответствии с определенными требованиями передачи данных.



Две модели

DataMan 8050X предназначен для считывания двухмерных кодов прямой маркировки и всех одномерных и двухмерных кодов на этикетках.

DataMan 8050 предназначен для высокоскоростного считывания одномерных и двухмерных кодов на этикетках.

Серия DataMan 8050

Считыватели штрихкодов серии DataMan 8050 оснащены алгоритмами Cognex для считывания штрихкодов мирового класса и разработаны для работы в неблагоприятных условиях

заводского цеха. Лучшие в своем классе алгоритмы быстро и легко декодируют двумерные коды DPM, а также

трудночитаемые одномерные и двумерные коды на этикетках. Универсальная конструкция обеспечивает соответствие считывателей серии DataMan 8050 постоянно изменяющимся требованиям передачи данных.

- Высокоскоростной считыватель штрихкодов. Устройство считывает одномерные и двумерные штрихкоды с невероятной скоростью, даже если они повреждены, смазаны, потертые или плохо нанесены. Кроме того, оно доступно по невысокой цене.
- Простая в использовании модульная конструкция. Съемные модули связи позволяют настроить один считыватель для соответствия определенным потребностям передачи данных: поддержки проводного соединения через RS-232, USB и Ethernet, а также беспроводного соединения, например Bluetooth и Wi-Fi.
- Надежная промышленная конструкция. Поскольку конструкция предусматривает работу в неблагоприятных условиях, в нее включены: крючок, упрощающий крепление устройства для отвода; освещающее центрированное устройство наведения для четкого позиционирования, громкое устройство звуковой сигнализации и световые индикаторы для обратной связи с оператором.



Портативные верификаторы DataMan

Единственный доступный на рынке и соответствующий требованиям верификатор DataMan серии 8600V предлагает преимущества, заключающиеся в большей простоте в использовании, а также экономичности. Это позволяет производителям осуществлять верификацию в заводском цеху вместо применения удаленной или стационарной станции верификации.

Серия DataMan 8600

Считыватели идентификационных кодов на основе анализа изображений серии DataMan 8600 используют новейшую технологию считывания штрихкодов для декодирования кодов прямой маркировки деталей (DPM), а также двумерных и одномерных кодов различных размеров, качества, способов маркировки или печати. Считыватели штрихкодов серии DataMan 8600, оснащенные новейшей системой формирования изображений и запатентованной технологией универсального освещения декодируют наиболее трудночитаемые штрихкоды DPM на различных поверхностях. Эти портативные считыватели штрихкодов DPM созданы для работы в самых тяжелых условиях в заводских цехах. Система оснащена модульной технологией связи Ethernet с поддержкой промышленных протоколов, а также проводными и беспроводными модулями, которые гарантируют соответствие считывателей серии DataMan 8600 различным требованиям связи.

- Лучшая в отрасли эффективность считывания: два высокоэффективных, запатентованных компанией Cognex алгоритма, объединенные для декодирования почти любого кода, всякий раз демонстрируют непревзойденные результаты.
- Новейшая технология формирования изображений. Интегрированная технология использования жидкостных линз позволяет расширить область применения и глубину резкости. Запатентованная технология UltraLight обеспечивает превосходное формирование изображений при обработке любых типов маркировки и поверхностей. Один элемент освещения UltraLight с электронным управлением обеспечивает освещение по методу темного поля, светлого поля и рассеянное освещение.
- Простая в использовании модульная конструкция. Съемные модули связи позволяют настроить один считыватель для соответствия определенным потребностям передачи данных: поддержки проводного соединения через RS-232, USB и Ethernet, а также беспроводного соединения, например Bluetooth и Wi-Fi.



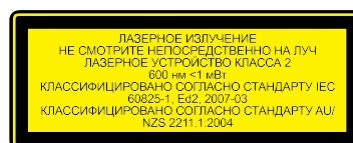
Беспроводные считыватели серий DataMan 8050 и 8600 имеют значительный радиус действия (до 30 м) и большой объем памяти для считывания кодов вне сети или за пределами зоны действия. Базовая станция совместима со стандартными кабелями Ethernet, USB и RS-232.

	Трудночитаемые двумерные коды прямой маркировки деталей	Двухмерные коды прямой маркировки деталей	Трудночитаемые одно-/двухмерные коды прямой маркировки деталей	Одно-/двухмерные коды хорошего качества печати	Беспроводная связь Bluetooth и Wi-Fi
DataMan 8600	■	■	■	■	■
DataMan 8050X		■	■	■	■
DataMan 8050			■	■	■

ПОРТАТИВНЫЙ СЧИТЫВАТЕЛЬ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

	8050	8050X	8600
Одномерные и многоуровневые коды	Да		
Двухмерные коды	Да		
Алгоритм декодирования	IDQuick/ 1DMax/Hotbars	2DMax/ 1DMax/Hotbars	2DMax/ 1DMax/Hotbars
Разрешение изображения	752 x 480 с глобальным затвором		1280 x 1024 с глобальным затвором
Тип объектива	Фиксированный фокус		Жидкостные объективы с переменным фокусом (от 0 до более чем 500 мм в зависимости от размера элементов кода)
Пусковой механизм	Пусковой механизм на рукоятке, представление		
Устройство наведения	Центрированное светодиодное устройство наведения		Лазерный наводчик 1-го и 2-го классов
Средства вывода состояния	Светодиод, устройство звуковой сигнализации		Светодиод, звуковая сигнализация и вибрация
Освещение	Интегрированные светодиоды с ближней/дальней оптикой		Интегрированное освещение UltraLight по методу темного поля, светлого поля и рассеянное освещение.
Средства связи	Последовательный модуль: RS-232, USB Модуль подключения по сети Ethernet. TCP/IP, FTP, промышленные протоколы: EtherNet/IP, PROFINET, SLMP, Modbus TCP Интеллектуальная базовая станция: RS-232, USB, Ethernet, промышленные протоколы: модуль Bluetooth подключается к интеллектуальной базовой станции Bluetooth Модуль Wi-Fi подключается к интеллектуальной базовой станции Wi-Fi		
Беспроводное соединение	Да		
Питание	Последовательный порт/USB: 5–6 В пост. тока, макс. 2,5 Вт, электропитание LPS или NEC, класс 2 Ethernet: электропитание PoE, класс 2 Питание в автономном режиме: литиево-ионная батарея 3,7 В, 3100 мА Интеллектуальная базовая станция: 24 Вт, 13 Вт макс., электропитание LPS или NEC, класс 2		Последовательный порт/USB: 5–6 В пост. тока, 5 Вт макс., электропитание LPS или NEC, класс 2 Ethernet: электропитание PoE, класс 2 Питание в автономном режиме: литиево-ионная батарея 3,7 В, 3100 мА Интеллектуальная базовая станция: 24 Вт, 13 Вт макс., электропитание LPS или NEC, класс 2
Материал	Корпус из поликарбоната с повторным формованием		
Вес	279 г		326 г
Габариты	210 x 155 x 85 мм		220 x 155 x 85 мм
Рабочая температура	от 0 °C до 40 °C (от 32 °F до 104 °F)		
Температура хранения	от –40 °C до 60 °C (от –40 °F до 140 °F)		
Уровень влажности (эксплуатация и хранение)	от 0 % до 95 %, без конденсации		
Проверка правильности данных DoD UID	Да		
Сертификация RoHS	Да		
Утверждения (CE, UL, FCC)	Да		
Операционная система	Microsoft® Windows® XP и Windows 7, Windows 8 (32- и 64-разрядная версия)		



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОРТАТИВНОГО СЧИТЫВАТЕЛЯ

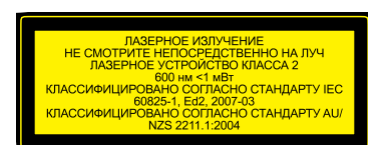
Звоните в отдел продаж
+7 (495) 181-56-67

	300 L 360 L	300 QL 360 QL	300 X 360 X	302 L 362 L	302 QL 362 QL	302 X 362 X	303 L 363 L	303 QL 363 QL	303 X 363 X	503 QL	503 X
Одномерные и многоуровневые коды	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Всенаправленные одномерные коды		•	•		•	•		•	•	•	•
Почтовые коды			•			•			•		•
Двухмерные коды			•			•			•		•
Алгоритм	1DMax, Hotbars II ¹		1DMax, Hotbars II ¹ , IDQuick, 2DMax ²	1DMax, Hotbars II ¹		1DMax, Hotbars II ¹ , IDQuick, 2DMax ²	1DMax, Hotbars II ¹		1DMax, Hotbars II ¹ , IDQuick, 2DMax ²	1DMax, Hotbars II ¹	1DMax, Hotbars II ¹ , IDQuick, 2DMax ²
Разрешение изображения	800 x 600 с глобальным затвором			1280 x 1024 с глобальным затвором			1600 x 1200 с глобальным затвором			2048 x 1088 с глобальным затвором	
Датчик изображения	1/1,8 дюйма, CMOS									2/3 дюйма, CMOS	
Захват изображений	Максимум 60 кадров в секунду						Максимум 40 кадров в секунду			Максимум 150 кадров в секунду	
Скорость декодирования	Максимум 45 элементов в секунду						Максимум 30 элементов в секунду			Максимум 120 элементов в секунду	
Варианты объективов	Крепление C-mount, крепление S-mount, жидкостный объектив с переменным фокусом									Крепление C-mount.	
Пусковой механизм	Механический; внешний: покадровая съемка, серийная и непрерывная; внутренний: самозапуск и презентация										
Устройство наведения	Двойной лазер (CDRH/IEC, класс II)									Отсутствует	
Дискретные входы	2 оптоизолированных									4 оптоизолированных	
Дискретные выходы	4 оптоизолированных										
Другие входы/ выходы	2 с возможностью пользовательской настройки ³										
Средства вывода состояния	Звуковая сигнализация, 5 многофункциональных светодиодных индикаторов, линия из 10 светодиодных индикаторов, 360-градусный индикатор считывания ³										
Карта памяти	Карта памяти Micro SD в комплекте ³										
Освещение	Интегрированное освещение по методу светлого поля с сегментным управлением, различные варианты контролируемого внешнего освещения, варианты цвета включают в себя красный, поляризованный красный, инфракрасный, синий, белый									Высокомощное осветительное вспомогательное устройство, внешнее	
Средства связи	Ethernet и RS-232										
Питание	24 В пост. тока (±10 %)										
Энергопотребление	5 Вт (внутреннее освещение), 18 Вт (внутреннее и внешнее освещение)									15 Вт (только модель DM503), 36 Вт макс (с HPIA)	
Материал	Алюминий										
Вес	165 г									1,5 кг	
Габариты	73 x 54 x 42 мм, 92 x 54 x 42 мм (с крышкой и освещением)									113 x 88 x 158 мм (без объектива или крышки объектива)	
Рабочая температура	от 0 °C до 45°C (от 32 °F до 113°F)										
Температура хранения	от -10 °C до 60 °C										
Уровень влажности (эксплуатация и хранение)	от 0 % до 95 %, без конденсации										
Степень защиты	IP-65										
Сертификация RoHS	Да										
Утверждения (CE, UL, FCC)	Да										
Операционная система	Microsoft® Windows® XP и Windows 7 (32- и 64-разрядная версия)										

¹ Только для моделей DataMan 36x. Модели DataMan 30x оснащены технологией Hotbars

² Доступна технология PowerGrid.

³ Только для моделей DataMan 36x.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОРТАТИВНОГО СЧИТЫВАТЕЛЯ

	150 S	150 QL	150 Q	150 X	152 S	152 QL	152 Q	152 X	260 S	260 QL	260 Q	260 X	262 S	262 QL	262 Q	262 X
Одномерные и многоуровневые коды	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Всенаправленные одномерные коды	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Двухмерные коды	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Алгоритмы	1DMax IDQuick Hotbars	1DMax Hotbars II	1DMax IDQuick Hotbars II	1DMax 2DMax* Hotbars II	1DMax IDQuick Hotbars	1DMax Hotbars II	1DMax IDQuick Hotbars II	1DMax 2DMax* Hotbars II	1DMax IDQuick Hotbars	1DMax Hotbars II	1DMax IDQuick Hotbars II	1DMax 2DMax* Hotbars II	1DMax IDQuick Hotbars	1DMax Hotbars II	1DMax IDQuick Hotbars II	1DMax 2DMax* Hotbars II
Разрешение изображения	752 x 480 с глобальным затвором				1280 x 960 с глобальным затвором				752 x 480 с глобальным затвором				1280 x 960 с глобальным затвором			
Датчик изображения	1/3 дюйма, CMOS				1/3 дюйма, CMOS				1/3 дюйма, CMOS				1/3 дюйма, CMOS			
Захват изображений	2 кадров в секунду	60 кадров в секунду			2 кадров в секунду	45 кадров в секунду			2 кадров в секунду	60 кадров в секунду			2 кадров в секунду	45 кадров в секунду		
Максимальная скорость декодирования	Максимум 2 элементов в секунду	Максимум 45 элементов в секунду			Максимум 2 элементов в секунду	Максимум 45 элементов в секунду			Максимум 2 элементов в секунду	Максимум 45 элементов в секунду			Максимум 2 элементов в секунду	Максимум 45 элементов в секунду		
Варианты объективов	6,2 мм (3-позиционный объектив с ручной фокусировкой) 40/65/105 мм, жидкостный объектив 50–200 мм [SD], 80–1000 мм [LR]), 16 мм (с ручной фокусировкой или жидкостный объектив 80–1000 мм)															
Кнопки пускового механизма и подстройки	Да. Функция интеллектуальной быстрой подстройки															
Устройство наведения	2 зеленых светодиодных индикатора наведения															
Дискретные входы	2 оптоизолированных								2 оптоизолированных							
Дискретные выходы	2 оптоизолированных								4 оптоизолированных							
Средства вывода состояния	5 светодиодных индикаторов состояния и звуковая сигнализация															
Освещение	Модульное/настраиваемое в условиях эксплуатации освещение: четыре отдельно управляемых высокопроизводительных светодиода (красный, белый, синий, инфракрасный), полосовые фильтры и поляризационный фильтр															
Питание	5–26 В пост. тока (возможность питания через USB) скрученный кабель DB-15, разъем совместим с DM100								Две модели с питанием 24 В +/- 10 % или PoE (питание через Ethernet)							
Энергопотребление	<2,5 Вт (USB)								<3,0 Вт (PoE или внешнее питание)							
Связь	Порт RS-232 и USB-интерфейс								Порт RS-232 и интерфейс Ethernet							
Материал	Цинк															
Вес	128 г								142 г							
Габариты	Конфигурация со считыванием по прямой: 43,1 x 22,4 x 55(63) мм Конфигурация со считыванием под прямым углом: 43,1 x 28,8 (35,8) x 49,3 мм								Конфигурация со считыванием по прямой: 43,1 x 22,4 x 64 мм Конфигурация со считыванием под прямым углом: 43,1 x 35,8 x 49,3 мм							
Рабочая температура	Температура (эксплуатация) от 0 °C до +40 °C															
Температура хранения	Температура (хранение) от -10 °C до +60 °C															
Уровень влажности (эксплуатация и хранение)	Влажность < 95 %, без конденсации															
Степень защиты	IP-65															
Сертификация RoHS	Да															
Утверждения (CE, UL, FCC)	Да															
Операционная система	Microsoft® Windows® XP и Windows 7 (32- и 64-разрядная версия)															

* Доступна технология PowerGrid.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОРТАТИВНОГО СЧИТЫВАТЕЛЯ

Звоните в отдел продаж
+7 (495) 181-56-67

	50 L	50 QL	50 S	60 L	60 QL	60 S
Одномерные и многоуровневые коды	Да, направленные	Да, всенаправленные	Да, всенаправленные	Да, направленные	Да, всенаправленные	Да, всенаправленные
Всенаправленные одномерные коды	Нет	Да		Нет	Да	
Почтовые коды	Нет					
Двухмерные коды	Нет		Да	Нет		Да
Алгоритм	1DMax, Hotbars		1DMax, Hotbars, IDQuick	1DMax, Hotbars		1DMax, Hotbars, IDQuick
Разрешение изображения	752 x 480 с глобальным затвором					
Датчик изображения	1/3 дюйма, CMOS					
Захват изображений	Максимум 60 кадров в секунду		Максимум 2 кадров в секунду	Максимум 60 кадров в секунду		Максимум 2 кадров в секунду
Максимальная скорость декодирования	Максимум 45 элементов в секунду		Максимум 2 элементов в секунду	Максимум 45 элементов в секунду		Максимум 2 элементов в секунду
Варианты объективов	Регулируемая, 3 положения (45/70/110 мм)					
Пусковой механизм	Механический; внешний: покадровая съемка, серийная и непрерывная; внутренний: самозапуск и презентация		Механический; внешний: покадровая съемка Внутренний: самозапуск и презентация	Механический; внешний: покадровая съемка, серийная и непрерывная; внутренний: самозапуск и презентация		Механический; внешний: покадровая съемка Внутренний: самозапуск и презентация
Устройство наведения	Светодиодный					
Дискретные входы	2, неизолированные					
Дискретные выходы	3, неизолированные					
Средства вывода состояния	3 многофункциональных светодиодных индикатора, (внешнее устройство управления со звуковой сигнализацией и двумя кнопками)					
Освещение	Интегрированное освещение по методу светлого поля, внешнее					
Средства связи	USB и RS-232			Ethernet, USB и RS-232		
Питание	от 5 В пост. тока до 24 В пост. тока или от USB			от 5 до 24 В пост. тока		
Энергопотребление	2,5 Вт					
Материал	Алюминиевый корпус / окно из поликарбоната					
Вес	76 г (с кабелем)			100 г (3,42 унции)		
Габариты	23,5 x 26,5 x 45,4 мм			55 x 44,5 x 23,5 мм		
Рабочая температура	от 0 °C до 40 °C (от 32 °F до 104 °F)					
Температура хранения	от -10 °C до 60 °C					
Уровень влажности (эксплуатация и хранение)	от 0 % до 95 %, без конденсации					
Степень защиты	IP-65			IP40		
Сертификация RoHS	Да					
Утверждения (CE, UL, FCC)	Да					
Операционная система	Microsoft® Windows® XP и Windows 7 (32- и 64-разрядная версия)					

Модели L

Алгоритм 1DMax с технологией Hotbars для высокоскоростного считывания наиболее трудночитаемых одномерных кодов с фиксированным положением, горизонтальным или вертикальным.

Модели QL

Лучшая в своем классе модель для считывания одномерных штрихкодов с алгоритмом 1DMax и технологией Hotbars, оптимизированная для всенаправленного считывания штрихкодов.

Модели S

Для медленно или индексированно движущихся деталей с четкими одномерными и двухмерными кодами.

Модели Q

Для высокоэффективного считывания одномерных и двухмерных кодов на быстро движущихся деталях. С технологиями 1DMax и ID Quick.

Модели X

Для высокоэффективного считывания кодов в случаях со сложными одномерными и двухмерными кодами, в том числе кодами прямой маркировки деталей (DPM). Модели X также оснащены заявленной на получение патента технологией PowerGrid, с помощью которой возможно считывание кодов без видимых внешних границ.

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ОТЗЫВЫ КЛИЕНТОВ

Netflix ускоряет процесс возврата DVD-дисков

Одним из самых дорогостоящих процессов в компании Netflix® была обработка возвратов DVD-дисков. Для процедур открытия конвертов, извлечения дисков из упаковок, сравнения названий на DVD-дисках и упаковке, проверки дисков на наличие физических дефектов, их очистки и ввода в систему были необходимы огромные ресурсы, ведь все эти процедуры выполнялись вручную.

Для повышения качества продукции и снижения трудозатрат компания Netflix внедрила систему считывания штрихкодов с конвертов, упаковок и DVD-дисков с использованием считывателей штрихкодов DataMan. С момента ввода в эксплуатацию этот проект превзошел ожидания во всех аспектах.

Концерн Axel Springer для повышения надежности выбрал считыватели штрихкодов на основе анализа изображений

Штрихкоды используются для упаковки газет в пачки, чтобы гарантировать не только быструю, но и адресную их доставку. На протяжении трех десятилетий считывание производилось с помощью лазерных сканеров с зеркалами с изменяемым наклоном, но недавно эта отработанная технология была заменена новым поколением считывателей штрихкодов DataMan.

В результате испытаний длительностью четыре недели считыватели высокой производительности DataMan обеспечили Axel Springer® 100 %-ную надежность при считывании штрихкодов. Оборудование испытывалось на пачках газет высотой от 1,3 до 25 сантиметров с разными положениями кодов в диапазоне 38 сантиметров и более.

Компания BorgWarner использует считыватели DataMan для контроля прослеживаемости систем турбонаддува

Компания BorgWarner® Turbo Systems реализовала проект по маркировке каждого компонента с целью обеспечения безупречной прослеживаемости как в производстве, так и в других процессах компании. Считыватели DataMan эффективно справлялись с задачей даже при высокой температуре и обработке больших объемов продукции. Сканирование деталей выполнялось на каждой станции так быстро и просто, что проект по оптимизации прослеживаемости не только успешно достиг поставленных целей, но и позволил снизить затраты за счет повышения эффективности и уменьшения объема отходов, а также сокращения необходимости проведения повторных работ.

Компания Veonics внедрила двухмерные коды для сохранения свободного места на упаковке и увеличения пропускной способности

По мере уменьшения размера электронных устройств уменьшается и размер печатных плат (PCB), а значит — и место для этикетки на упаковке. Однако в то же время растущая необходимость в прослеживаемости продукции требует ввода большего количества информации. По этим причинам компания Veonics® приняла решение внедрить двухмерные матричные коды.

Установленные считыватели компании Veonics были в плохом состоянии и не считывали двухмерные коды. Непосредственная замена была произведена без изменения конфигураций программного или подключений аппаратного обеспечения, а также позволила достичь более высокой степени считывания и повышения пропускной способности производства примерно на 10 %.