

Сверхпрочные сканеры LI3600-ER

Бесперебойная работа при сканировании одномерных штрихкодов в расширенном диапазоне

Каждый день работники вашего склада сканируют тысячи одномерных штрихкодов вблизи и на расстоянии, чтобы обеспечить точность заказа и своевременную доставку. Их производительность зависит от качества сканера, который вы даете им в руки. Сверхпрочный сканер LI3600-ER обладает непревзойденными характеристиками. Этот линейный сканер изображений обеспечивает считывание практически любого одномерного штрихкода, отображаемого на экране или напечатанного на этикетке, на большем расстоянии, чем любой сканер этого класса, на расстоянии от 2 дюймов / 5,1 см до 56 футов / 17,1 м. Созданный для самых жестких условий эксплуатации, LI3600-ER практически не подвержен разрушению и имеет улучшенные характеристики падения с высоты 10 футов / 3 м на бетон и двойной класс защиты по стандартам IP65/IP68. С помощью Zebra DNA, эксклюзивной экосистемы программного обеспечения Zebra, вы можете упростить каждый этап сканирования на протяжении всего срока службы вашего устройства. А когда речь идет о беспроводной технологии, то возможности сканера LI3678-ER, присущие только продукции компании Zebra, выделяют его в отдельный класс. LI3600-SR — это неудержимая производительность, необходимая для максимального повышения продуктивности труда и пропускной способности ваших операций.



Работает в самых сложных условиях эксплуатации

Лучшая в своем классе производительность сканирования и диапазон сканирования

Этот линейный имидж-сканер обеспечивает исключительную диапазон сканирования до 56 футов / 17,1 м, позволяя вашим работникам сканировать штрихкоды 1D на 26% дальше, чем лазерная модель предыдущего поколения. Вашим работникам нужен всего один сканер для считывания штрихкодов на расстоянии вытянутой руки (включая сверхширокие коды) и на самых верхних полках складских стеллажей.

Считывайте практически любые штрихкоды в любом состоянии, в том числе под термоусадочной пленкой, поврежденные, грязные или плохо напечатанные, так быстро, как только работники могут нажать на курок, для сканирования с первого раза, каждый раз.

Самая прочная конструкция в своём классе

Сверхпрочные сканеры Zebra получили свое название не просто так — вы не найдете более надежного семейства сканеров. Готовый к самым суровым условиям эксплуатации, LI3600-ER имеет самые высокие в своем классе характеристики по падению, ударам и герметичности. Он может выдерживать падения с высоты 10 футов / 3 м на бетон и 7500 опрокидываний. Благодаря защите по двойному стандарту IP65/IP68 LI3600-ER защищен от пыли, выдерживает силу струи воды и может быть полностью погружен в воду. Созданный для того, чтобы выдерживать экстремальную жару, холод и влажность, LI3600-ER может использоваться где угодно — на улице, на открытом воздухе и даже в морозильной камере.¹

Сверхпрочный корпус и зарядные контакты, рассчитанные на длительный срок службы

Сканер LI3600-ER — первый сканер в своем классе, оснащенный корпусом с классом защиты IP65. Его промышленные зарядные контакты выдерживают 250 000 подключений. Эксклюзивная технология Connect+ Contact компании Zebra обеспечивает надежную зарядку и коррозионную стойкость в течение всего срока службы сканера.

Интуитивно понятная схема прицеливания для сверхпростого сканирования на любом расстоянии

Новая схема прицеливания обеспечивает надежное прицеливание на коды в руках и на самых верхних складских стеллажах.

Гибкие режимы обратной связи

Комбинируйте и выбирайте режимы обратной связи, которые лучше всего подходят для вашей среды: вибрация, светодиодные индикаторы, которые легко заметны из любого положения, звуковой сигнал и индикатор прямого декодирования компании Zebra, который проецирует подсветку на захваченный штрихкод.

Сверхпрочный сканер LI3600-ER — это новый уровень надежности и удобства для эффективного считывания штрихкодов как вблизи, так и на расстоянии.

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт www.zebra.com/le36x8-er

Передовые беспроводные технологии

Более 140 000 сканирований от одной подзарядки

Батарея PowerPrecision+ обладает непревзойденными характеристиками питания и управления. Вы сможете делать более чем в два раза больше сканирований на одну зарядку, чем в конкурирующих моделях, поэтому работники могут сканировать больше предметов за более длительный период времени. Сканер предоставляет доступ к статистическим данным о состоянии батареи, включая количество циклов зарядки, текущий статус батареи и общие характеристики батареи, поэтому вам будет просто определить состояние батареи. Например, исправна ли батарея, держит полный заряд или нет, или же батарея выработала свой ресурс и должна быть заменена.

Быстрая оценка состояния батареи и Bluetooth®

Первый в своем классе индикатор заряда батареи и светодиодный индикатор состояния Bluetooth позволяют легко контролировать заряд батареи, а также соединение Bluetooth.

Мгновенное переключение рабочих процессов с помощью AutoConfig

Так как настройки сканера хранятся в базе док-станции, просто сопрягите LI3600-ER с другой базой, чтобы автоматически настроить его для нового приложения. Например, вы можете взять сканер с вилочного погрузчика и использовать его для транспортировки, не меняя настройки вручную.

Следите за своими сканерами и предотвращайте прерывания рабочего процесса

С Virtual Tether вам не придется беспокоиться о том, что работник склада оставит сканер на поддоне. И сканер, и базовая станция будут информировать пользователей о том, что сканер находится за пределами диапазона действия Bluetooth или остается вне базовой станции в течение заранее определенного периода времени.

Режим Wi-Fi™ Friendly для устранения помех в Bluetooth-подключениях

Эксклюзивная технология Zebra Wi-Fi Friendly устраняет помехи радиосвязи, которые создаются устройствами Bluetooth в среде Wi-Fi.

Непревзойденные возможности управления

Выявление и исправление нечитаемых штрихкодов с помощью ScanSpeed Analytics

Только система ScanSpeedAnalytics компании Zebra предоставляет подробные сведения о каждом считанном штрихкоде, что позволяет выявлять плохо считываемые штрихкоды, которые замедляют выполнение операций.

От распаковки до начала работы потребуется пять минут или даже меньше

С помощью мастера настройки Simple Setup Experience вы сможете быстро произвести настройку, используя мобильный телефон. Достаточно отсканировать QR-код на устройстве серии LI3600-ER, чтобы начать работу. Удобный мастер настройки Simple Setup Experience от Zebra упрощает и ускоряет процесс настройки: понятные визуальные подсказки и несколько вопросов с вариантами ответа «да/нет» помогут задать для сканера оптимальные рабочие параметры. Встроенные ресурсы поддержки гарантируют стабильную работу устройства, потому что помощь будет доступна в любой момент времени. Если же необходимы более сложные настройки, то и такая функциональность уже готова для вас.

Бесплатные инструменты для удовлетворения ваших потребностей в управлении

С помощью решения 123Scan вы можете легко создавать штрихкоды конфигурации для программирования сканеров. Если имидж-сканеры расположены в различных местах страны или по всему миру, служба Scanner Management Service (SMS) позволит настраивать и обновлять микропрограммное обеспечение для любого устройства LI3600-ER, подключенного к хосту. Не потребуется настройка сканера в специализированной мастерской или вмешательство пользователя.

Актуальная информация о каждом аспекте ваших сканеров

Возможности удаленной диагностики агента регистрации автоматизируют запись информации о сканере, состоянии и статистике, настройках конфигурации и данных штрихкода, предоставляя вам информацию, необходимую для проверки событий, отслеживания блокчейна, улучшения рентабельности пилотной площадки, устранения неполадок и прогнозирования анализа тенденций в масштабах всего парка.

Технические характеристики

Физические характеристики

Размеры	Проводная модель: 7,3 дюйма (В) x 3,0 дюйма (Ш) x 5,2 дюйма Д 18,5 см (В) x 7,6 см (Ш) x 13,2 см (Г) Беспроводная модель: 7,3 дюйма (В) x 3,0 дюйма (Ш) x 5,6 дюйма ДxШxГ 18,5 см (В) x 7,7 см (Ш) x 14,2 см (Г)
Вес	Проводная модель: 327 г/11,5 унции Беспроводная модель: 424 г/15 унции
Диапазон входных напряжений	Питание от хост-устройства: 4,5 В постоянного тока (мин.), 12,6 В постоянного тока (макс.) Внешний источник питания: 11,4 В постоянного тока (мин.), 12,6 В постоянного тока (макс.)
Рабочий ток	LI3608-ER (проводная модель): 250 мА (СКО)
Ток в режиме ожидания	LI3608-ER (проводная модель): 110 мА (СКО)
Цвет	Промышленный зеленый
Поддержка хост-интерфейсов	USB, RS232, Keyboard Wedge Промышленный Ethernet: EtherNet/IP, Profinet, Modbus TCP & стандартный TCP/IP
Аккумуляторная батарея	PowerPrecision+ 3100 мА·ч литий-ионная перезаряжаемая батарея
Индикаторы пользователя	Индикатор прямого декодирования; светодиодные индикаторы; звуковой сигнал; вибрация

Рабочие характеристики

Операций сканирования при полной зарядке	Более 100 000
Подсветка	светодиоды 660 нм
Устройство нацеливания	Лазер 655 нм
Поле обзора имидж-сканера	30.7° (В)
Датчик сканера	2496 пикселей
Минимальный контраст штрихкода	Минимальная разница отражения 25%
Отклонение/угол наклона/вращение	Отклонение: ± 65° Наклон: ± 65° Поворот: ± 45°

Возможности декодирования²

Одномерные штрихкоды	Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, I 2 из 5, Korean 3 из 5, GS1 DataBar, Base 32 (итальянский Pharma)
----------------------	--

Беспроводное подключение

Радиомодуль Bluetooth	Bluetooth Class 1, версия 4.0 (LE), последовательный порт (SPP) и профили HID
Скорость передачи данных	3 Мбит/с (2,1 Мбит/с) для стандартного режима Bluetooth 1 Мбит/с (0,27 Мбит/с) для режима Bluetooth с низким энергопотреблением
Диапазон радиосвязи	Линия прямой видимости на открытом пространстве: класс 1: не менее 300 футов (100,0 м); класс 2: не менее 30 футов (10,0 м)

Нормативные документы

Условия эксплуатации	RoHS EN 50581: 2012
Электробезопасность	Безопасность для ЕС: EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011 + AC 2011 + A2: 2013; Международные нормативы: IEC 60950-1: 2005 + A1: 2009 + A2: 2013 Безопасность для США/Канады: UL 60950-1, второе издание, CAN/CSA-C22.2 № 60950-1-07
Безопасность при работе с лазерным/светодиодным излучением	Соответствие требованиям 21 CFR1040.10 и 1040.11 за исключением отклонений в результате уведомления № 50 от 24 июня 2007 года и IEC/EN 60825-1:2007 и/или IEC/EN 60825-1:2014
Радиопомехи (EMI/RFI)	Излучение: EN 55022: 2010/AC: 2011 (класс В); ИТ-иммунитет: EN 55024: 2010; Применение в тяжелой промышленности: EN 61000-6-2: 2005/AC:2005; Излучение, создаваемое гармоническими токами: EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009 (класс В); Колебания и скачки напряжения: EN 61000-3-3: 2013; Медицинское электрическое оборудование: EN 60601-1-2: 2007/AC: 2010, IEC 60601-1-2: 2007 (изменено); Радиочастотные приборы: 47 CFR часть 15, подраздел В, класс В Цифровые устройства: ICES-003 издание 5, класс В

Диапазоны декодирования (типичные характеристики)³

Символы/разрешение	Близкое/дальнее расстояние
Code 39: 7,5 мил	от 3 до 28 дюймов / от 7,6 до 71,2 см
Code 39: 10 мил	от 2 до 70 дюймов / от 5,1 до 177,8 см
Code 128: 15 мил	от 5 до 85 дюймов / от 12,7 до 215,9 см
Code 39: 20 мил	от 3 до 140 дюймов / от 7,62 до 355,6 см
Code 39: 55 мил	от 6 до 350 дюймов / от 15,24 до 889,0 см
Code 39: 100 мил	от 20 до 680 дюймов / от 50,8 до 1727,2 см
Code 39: 100 мил (отражающий)	от 30 до 780 дюймов / от 76,2 до 1981,2 см

Отрасли и виды применения

Складские хозяйства и производство

- LI3600-SR: считывание одномерных штрихкодов в стандартном диапазоне
- LI3600-ER: Считывание одномерных штрихкодов в расширенном диапазоне
- DS3600-SR: сканирование одно- и двухмерных штрихкодов в стандартном диапазоне
- DS3600-HP: Высокопроизводительный сканер считывает одно- и двухмерные штрихкоды на больших расстояниях, а также поддерживает оптическое распознавание символов, фотографий и документов
- DS3600-HD: считывание одно- и двухмерных штрихкодов высокой плотности
- DS3600-DP: считывание знаков прямой маркировки (DPM)
- DS3600-ER: Считывание одномерных и двухмерных штрихкодов в увеличенном диапазоне
- DS3600-DPA: Сканер для считывания прямой маркировки деталей и широких одномерных штрихкодов
- DS3600-KD: универсальное применение благодаря клавиатуре и цветному дисплею

Условия эксплуатации

Рабочая температура	Проводная модель: от -22°F до 122°F/от -30°C до +50°C Беспроводная модель: от -4°F до 122°F/от -20°C до +50°C
Температура хранения	от -40,0°F до +158,0°F (от -40°C до +70,0°C)
Влажность	Относительная влажность от 5% до 95% без конденсации
Устойчивость к падениям	LI36X8: Выдерживает многократные падения на бетон с высоты 10,0 футов/ 3,0 м при комнатной температуре LI3678: Выдерживает многократные падения с высоты 8,0 футов/2,4 м на бетон при температуре от -20°C до +50°C LI3608: Выдерживает многократные падения с высоты 8,0 футов/2,4 м на бетон при температуре от -30°C до +50°C
Устойчивость к циклическим падениям	7500 опрокидываний с высоты 3,3 футов/1,0 м
Герметичность	Сканер: IP65 и IP68 в соответствии с требованиями стандарта IEC к герметичности База для зарядки: Защита IP65
Устойчивость к электростатическому разряду	В соответствии со стандартом EN61000-4-2, ±25 кВ воздушный, ±10 кВ прямой, ±10 кВ бесконтактный
Устойчивость к освещенности окружающей среды	от 0 до 10 000 фут-свечей / от 0 до 107 639 люкс (прямой солнечный свет)

Сервисные программы и обслуживание

123Scan	Программирование параметров сканера, обновление встроенного ПО, отображение данных сканирования штрихкодов и печать отчетов. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт www.zebra.com/123scan
Комплект средств для разработки программного обеспечения (SDK) сканера	Создание полнофункционального приложения для сканирования. Включает документацию, драйверы, утилиты для тестирования и образцы исходного кода. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт www.zebra.com/windowsSDK
Служба управления сканерами (SMS)	Дистанционное управление сканерами Zebra, отправка запросов для получения информации о состоянии сканеров. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт www.zebra.com/sms
Network Connect	Беспроблемное подключение сканеров серии 3600 напрямую к промышленной сети Ethernet без применения стороннего оборудования для преобразования сигнала. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт www.zebra.com/NetworkConnect

Гарантия

В соответствии с условиями гарантийных обязательств компании Zebra на оборудование LI3608-ER/LI3678-ER предоставляется гарантия в отношении дефектов изготовления и материалов сроком на три (3) года с даты отгрузки. С полным текстом гарантийного обязательства можно ознакомиться на сайте: <http://www.zebra.com/warranty>

Рекомендуемые услуги

Zebra OneCare™ Select; Zebra OneCare Essential

Дополнительная информация

1. Рекомендуется использовать дополнительный держатель сканера с подогревом для снижения образования конденсата снаружи окна для сканирования при перемещении сканера в морозильную камеру и из неё.
2. Полный список символов см. в руководстве по применению.
3. Зависит от разрешения печати, контрастности и окружающего освещения.

Zebra DNA

Zebra DNA представляет собой пакет высокоинтеллектуального микропрограммного обеспечения, программных решений, утилит и приложений, разработанных для обеспечения максимального уровня производительности каждого сканера Zebra. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт www.zebra.com/zebradna

