

Серия DS9900 для розничной торговли

Повысьте эффективность работы торговой точки с помощью непревзойденной производительности и дизайна

Торговая точка — отличная возможность произвести хорошее впечатление на посетителей. Использование устройств серии DS9900 позволит сократить количество очередей, повысить скорость выполнения операций и обеспечить внимательное и качественное обслуживание клиентов на кассе, отвечающее их ожиданиям. Уникальная гибридная конструкция гарантирует максимальную гибкость переключения между ручным и стационарным режимом сканирования. В отличие от других переносных сканеров с основанием совершенно новая модель серии DS9900 разработана удостоенной наград командой специалистов по промышленному проектированию Zebra для выполнения сканирования в двух режимах: ручном и стационарном. Эта модель, разработанная на базе ведущей в отрасли технологии сканирования Zebra, позволяет легко переключаться между режимами, очень удобна в использовании и оснащена широким набором инновационных функций, повышающих производительность. Модель с поддержкой RFID оснащена функциями сканера штрихкодов и RFID-считывателя, что дает возможность использовать преимущества RFID-технологии в торговых точках. Гибридный презентационный имидж-сканер серии DS9900, отличающийся непревзойденной производительностью и дизайном, позволяет расширить функциональные возможности касс.



Лучшая в отрасли производительность

Выполняйте практически любые задачи сканирования

Модель серии DS9900 оснащена микропроцессором с частотой 800 МГц, мегапиксельным датчиком высокого разрешения и эксклюзивной интеллектуальной технологией обработки изображений PRZM компании Zebra, что обеспечивает непревзойденную эффективность при считывании одно- и двумерных штрихкодов и штрихкодов Digimarc®. Проблемные штрихкоды не будут замедлять скорость работы на кассовых линиях. Сканеры серии DS9900 можно использовать для мгновенного сканирования штрихкодов высокой плотности, плохо пропечатанных, поврежденных, смятых, выцветших, искаженных, малоконтрастных и глянцевых штрихкодов, а также штрихкодов на электронных носителях с тусклой подсветкой.

Высокоскоростное сканирование позволяет сократить очереди у касс

Модель серии DS9900 обладает самым широким полем обзора в своем классе, а также усовершенствованной системой освещения, что обеспечивает практически мгновенное считывание штрихкодов для бесперебойной работы кассовых линий. Скорость корректного считывания с первого раза этих сканеров является одной из самых высоких в отрасли — до 240 дюймов/610 см в секунду. Широкое поле обзора упрощает презентационное сканирование, что позволяет сфокусироваться на обслуживании покупателей, а не на определении местоположения товаров.

Используйте преимущества RFID-технологий в торговых точках

Если вы уже используете преимущества RFID-технологий для логистической цепочки, с помощью модели с поддержкой RFID вы сможете воспользоваться всеми возможностями сканирования товаров с RFID-метками на кассовом терминале. Выполнить расчет на кассе теперь еще проще, чем раньше, так как сотрудники могут сканировать несколько товаров за один раз, даже если они не находятся в зоне прямой видимости. Считывание RFID-меток обеспечивает доступность данных учета в реальном времени для своевременного размещения повторных заказов и анализа тенденций. Считывающее устройство работает от источника постоянного тока с номинальным напряжением 5 В без использования внешнего источника питания. С помощью бесплатного программного обеспечения для преобразования данных RFID вы можете считывать RFID-метки без внесения изменений в существующие кассовые терминалы.

Разработано специально для гибридного сканирования

Динамическое переключение между режимом управления без использования рук и ручным режимом

Совместная работа емкостного датчика касания (заявлен патент) и акселерометра позволяет мгновенно переключаться в ручной режим, когда сотрудник берет в руки или кладет сканер. Сканер не содержит механических компонентов, которые могут изнашиваться, что обеспечивает безотказное переключение между режимами работы в течение всего срока службы.

Обеспечьте надлежащее качество обслуживания покупателей на кассах с помощью устройств серии DS9900.

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт www.zebra.com/ds9900seriesretail

Эргономика гибридного решения

Эргономичная ручка оптимизирована по массе и балансу, поэтому сканер удобно держать и наводить на товары во время работы в ручном режиме. Устройство оснащено встроенной регулируемой подставкой для обеспечения устойчивости даже в условиях ограниченного рабочего пространства при использовании в режиме презентации, что позволяет использовать больше места при размещении товара для спонтанных покупок.

Два сканера в одном устройстве

Ручной режим и режим презентации предусматривают различные требования к сканированию. Именно поэтому сканеры серии DS9900 специально разработаны для работы в обоих режимах. В режиме презентации диапазон сканирования ограничен для предотвращения случайного сканирования расположенных поблизости объектов. В ручном режиме диапазон сканирования увеличен до 24 дюймов/62 см для упрощения сканирования товаров в тележке.

Надежное готовое решение для использования на кассовых стойках

Безотказная работа изо дня в день

Сканеры серии DS9900 обеспечивают непрерывную надежную работу на кассовых линиях. Проверенная одноплата конструкция исключает риск поломки в наиболее уязвимых местах, что обеспечивает повышенную надежность. Качество изображения остается неизменно высоким благодаря запатентованной оптической системе сканирования с двойной герметизацией, с помощью которой имидж-сканер серии DS9900 всегда точно считывает штрихкоды для быстрого и надежного декодирования. Утопленное окошко для сканирования защищено от пятен, загрязнений и царапин.

Устройство выдерживает попадание жидкости и падения

Благодаря герметизации по классу IP52 и электронным компонентам высокого качества пыль и брызги не смогут повлиять на качество работы¹. Устройство также не страшны случайные падения, поэтому вы можете рассчитывать на его надежную работу даже после многочисленных падений на бетон с высоты 5 футов/1,5 м и 2000 опрокидываний с высоты 1,5 фута/0,5 м².

Инновационные решения Zebra для повышения эффективности

Используйте функцию отключения меток системы электронного наблюдения (EAS) во время сканирования

Считывание нескольких штрихкодов одним нажатием кнопки триггерного устройства для сканирования

Технология многокодового форматирования данных (MDF) имидж-сканера серии DS9900 позволяет выполнять считывание нескольких штрихкодов одним нажатием кнопки и передавать только необходимые штрихкоды в порядке, который соответствует логике работы вашего приложения.

Идентификация плохо считываемых штрихкодов

С помощью программного обеспечения ScanSpeed Analytics от Zebra можно получать подробные сведения о показателях производительности для каждого считанного штрихкода, чтобы выявлять и удалять плохо считываемые штрихкоды, которые могут замедлять работу кассы. Можно также просмотреть количество считываний в ручном и стационарном режимах, чтобы лучше понимать, как сотрудники используют сканер.

Выделение одного штрихкода среди множества

С помощью программного обеспечения Preferred Symbol от Zebra устройство серии DS9900 можно использовать для сканирования и вывода только необходимого штрихкода, поэтому сотрудникам больше не потребуется физически закрывать расположенные поблизости штрихкоды перед сканированием.

Программирование RFID-меток для возвращаемых товаров и т.д.

Помимо считывания RFID-меток для завершения покупки, модель серии DS9900 с поддержкой RFID можно использовать для записи данных на RFID-метки, что позволяет сотрудникам быстро программировать метки на новых и возвращенных товарах для ускорения обработки.

Рекомендованные инструменты управления

Беспроblemное внедрение

Устройства серии DS9900 очень просто настроить. Благодаря поддержке почти 100 языков эти устройства можно использовать практически в любой точке мира. Сканер готов к работе сразу после распаковки в самых обычных сферах применения без дополнительной настройки, при этом кабели с автоматическим распознаванием главного устройства автоматически определяют верный интерфейс. Просто подключите сканер и приступайте к работе. Устройства серии DS9900 совместимы с кабелями Zebra DS9808, поэтому можно использовать уже имеющиеся у вас аксессуары.

Простое управление всеми сканерами благодаря мощным бесплатным инструментам

Благодаря дополнительной поддержке EAS сотрудники могут отключать метки системы электронного наблюдения контрольной точки во время сканирования цены, что способствует повышению производительности на кассе и предотвращает ложное срабатывание сигналов тревоги.

Использование в качестве сканера документов

Технология интеллектуального сканирования документов от Zebra позволяет одним нажатием кнопки триггерного устройства сканирования выполнять считывание данных с чеков и полностраничных документов с высоким разрешением. Интеллектуальное программное обеспечение автоматически компенсирует изменения освещения и выравнивает изображение для обеспечения оптимальной четкости.

Оптимизируйте сбор данных с помощью технологии оптического распознавания символов

Благодаря поддержке технологии оптического распознавания символов отсканированный текст передается в приложение для ускорения сбора данных паспортов, идентификационных карт и т.д.

С помощью решения 123Scan вы можете легко создавать штрихкоды конфигурации для программирования сканеров. Если сканеры расположены в различных местах страны или по всему миру, служба Scanner Management Service (SMS) позволит настраивать и обновлять встроенное ПО для любого подключенного к хосту устройства серии DS9900 без выполнения настройки сканера в специализированной мастерской и без каких-либо действий со стороны пользователя, например, сканирования штрихкода конфигурации.

Простая разработка приложений

Получите все необходимые инструменты для простой интеграции решений сканирования в свои бизнес-приложения благодаря комплектам разработчика программного обеспечения (SDK) Zebra для сканеров на базе Windows, Android, iOS и Linux. Эти SDK содержат документацию, драйверы, тестовые утилиты и образцы исходного кода. Модель с поддержкой RFID поставляется с комплектом разработчика ПО Zebra и образцом-приложением, с помощью которого можно считывать данные штрихкодов и записывать данные в RFID-метки, что снижает затраты и сложность работы при внедрении технологии RFID.

Технические характеристики

Физические характеристики

Размеры	DS9908: ВхШхГ 8,0 дюйма ТJSJGx3,7 x5,2 дюйма ВхШхГ 20,3x9,4x13,2 см DS9908R: ВхШхГ 8,0 x3,9 дюйма x5,75 дюйма ВхШхГ 20,3x9,9x14,6 см
Вес	DS9908: 11,6 унции/330,0 г DS9908R: 14,8 унции/420,0 г
Диапазон входных напряжений	Хост с питанием от 4,5 до 5,5 В пост. тока; внешний источник питания от 4,5 В до 5,5 В пост. тока
Потребляемый ток	Рабочий ток при номинальном напряжении (5,0 В): DS9908: 321 мА (стандартный показатель) DS9908R: 400 мА (стандартный показатель) Ток в режиме ожидания при номинальном напряжении (5,0 В): DS9908: 70 мА (стандартный показатель) DS9908R: 135 мА (стандартный показатель)
Цвет	Чёрный
Поддержка хост-интерфейсов	USB Certified, RS232, Keyboard Wedge, TGCS (IBM) 46XX через RS485
Поддержка клавиатуры	Поддержка более 90 раскладок международных клавиатур
Система электронного наблюдения	Совместимость с функцией отключения системы электронного наблюдения контрольной точки
Соответствие требованиям ТАА	Соответствует требованиям закона о торговых соглашениях
Индикаторы пользователя	Индикатор прямого декодирования, светодиоды успешного декодирования, динамик (регулируемый тон и громкость)

Рабочие характеристики

Скорость считывания (режим управления без использования рук)	До 240 дюймов/610 см в секунду при 13 мил UPC в оптимизированном режиме
Источник света	Прицел: круглый, 617 нм, желтый светодиодный индикатор
Подсветка	(2) красных светодиодных индикатора 645 нм
Поле обзора имидж-сканера	48° (Г) x 30,6° (В), номинальное
Датчик сканера	1280x800 пикселей
Минимальный контраст штрихкода	Минимальная разница отражения — 16%
Допустимое отклонение от вертикали	+/- 60°
Допуск по вращению вокруг поперечной оси	+/- 60°
Допуск по	0°–360°

Аксессуары

Кронштейн с несколькими вариантами крепления

Возможность декодирования систем символов⁵

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)
Двухмерные штрихкоды	PDF417, Micro PDF417, композитные коды, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR-код, Micro QR, Han Xin, почтовые индексы
Оптическое распознавание символов	OCR-A, OCR-B, MICR, валюта США
Digimarc	Штрихкоды Digimarc
Минимальное разрешение кода	Code 39: 3 мил Code 128: 3 мил* DataMatrix: 6 мил QR-код: 6 мил * При отключенной функции ограничения диапазона декодирования.

Гарантия

Согласно условиям гарантийного обязательства, действующего в отношении оборудования компании Zebra, гарантируется отсутствие в устройствах серий DS9900 дефектов, связанных с материалами и изготовлением, в течение пяти лет с момента отгрузки. Полный текст гарантии на оборудование Zebra доступен для ознакомления на веб-сайте: www.zebra.com/warranty

Рекомендуемые услуги

Zebra OneCare Select; Zebra OneCare Essential

Сервисные программы и программы управления

123Scan	Программирование параметров сканера, обновление встроенного ПО, отображение данных сканирования штрихкодов, печать отчетов. www.zebra.com/123scan
Symbol Scanner SDK	Создание полнофункционального приложения для сканирования. Включает документацию, драйверы, сервисные программы для тестирования и образец исходного кода. www.zebra.com/windowsSDK
Служба управления сканерами (SMS)	Дистанционное управление сканерами Zebra, отправка запросов для получения информации о состоянии сканеров. www.zebra.com/sms

Диапазоны декодирования в ручном режиме DS9908-SR (типичные характеристики)⁴

Символы/разрешение	Ближний/дальний
--------------------	-----------------

Отрасли и виды применения

Розничная торговля

- Сканирование на кассе
- Мобильные платежи, купоны и карты лояльности
- Проверка возраста (сканирование водительского удостоверения)
- Система электронного наблюдения контрольной точки
- Радиочастотная идентификация (RFID) (кассовые терминалы и программирование меток)

Рабочие характеристики

вращению	
----------	--

RFID (DS9908R)

Поддерживаемые стандарты	EPC Class 1 Gen2; EPC Gen2 V2; ISO-18000-63
Модуль RFID	Собственная технология радиопередачи Zebra
Номинальный диапазон считывания	~18 дюймов / ~45,7 см
Выходная мощность RFID	от 3 дБм до 22 дБм
Диапазон частот	США: 902–928 МГц ЕС: 865–868 МГц Япония: 916–923 МГц

Характеристики формирования изображений

Поддерживаемые графические форматы	Изображения можно экспортировать в форматах Bitmap, JPEG или TIFF
Качество изображения (документ А4)	116 точек на дюйм при сканировании документа размером 8,3x11,7 дюйма/21,0x29,7 см при 8,0 дюйма/20,3 см

Условия эксплуатации

Рабочая температура	от 32,0° до 122,0° F/от 0,0° до 50,0° C
Температура хранения	от -40,0° до 158,0° F/от -40,0° до 70,0° C
Влажность	Относительная влажность от 5% до 95% без конденсации
Устойчивость к падениям	DS9908: Устройство выдерживает многократные падения с высоты 5,0 футов/1,5 м на бетонное покрытие DS9908R: Устройство выдерживает многократные падения с высоты 4,0 футов/1,2 м на бетонное покрытие
Устойчивость к опрокидываниям	Устройство выдерживает 2000 опрокидываний с высоты 1,5 фута/0,5 м (в барабане) ³
Класс защиты от воздействий окружающей среды	DS9908: IP52 DS9908R: IP42
Устойчивость к электростатическим разрядам (ESD)	Параметры устойчивости согласно требованиям директивы EN 61000-4-2, +/-15 кВ воздушный, +/-8 кВ прямой, +/-8 кВ непрямой
Устойчивость к освещенности окружающей среды	от 0 до 10 000 фут-кд/от 0 до 107 600 люкс

Диапазоны декодирования в ручном режиме DS9908-SR (типичные характеристики)⁴

Code 39: 3 мил	от 1,1 дюйма/2,8 см до 3,0 дюйма/7,6 см
Code 128: 3 мил	от 1,4 дюйма/3,6 см до 3,5 дюйма/8,9 см
Code 128: 5 мил	от 1,0 дюйма/2,5 см до 7,1 дюйма/18,0 см
PDF 417: 6,7 мил	от 1,2 дюйма/3,0 см до 8,0 дюйма/20,3 см
UPC: 13 мил (100 %)	от 0 дюймов/0 см до 24,7 дюйма/62,7 см
Data Matrix: 10 мил	от 1,3 дюйма/3,3 см до 9,3 дюйма/23,6 см
QR: 20 мил	от 1,0 дюйма/2,5 см до 18,0 дюйма/45,7 см

Диапазоны декодирования в режиме управления без использования рук DS9908-SR (типичные характеристики)⁴

Символы/разрешение	Ближний/дальний
Code 39: 3 мил	от 1,1 дюйма/2,8 см до 3,0 дюйма/7,6 см
Code 128: 5 мил	от 0,8 дюйма/2,0 см до 2,5 дюйма/6,4 см
PDF 417: 6,7 мил	от 1,2 дюйма/3,0 см до 8,0 дюйма/20,3 см
UPC: 13 мил (100 %)	от 0 дюймов/0 см до 9,5 дюйма/24,1 см
Data Matrix: 10 мил	от 1,0 дюйма/2,5 см до 9,3 дюйма/23,6 см
QR: 20 мил	от 0 дюймов/0 см до 9,5 дюйма/24,1 см

Сноски

1. Модель DS9908R с поддержкой RFID: Уровень защиты IP42
2. Модель DS9908R с поддержкой RFID: Многократные падения на бетон с высоты 4,0 фута/1,2 м
3. Примечание: 1 опрокидывание = 0,5 цикла
4. Зависит от разрешения печати, контрастности и окружающего освещения
5. Полный список символов см. в руководстве по применению. Некоторые функции могут быть недоступны. Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

DataCapture DNA™

DataCapture DNA представляет собой пакет высокоинтеллектуального микропрограммного обеспечения, программного обеспечения, сервисных программ и приложений, разработанных для расширения функциональных возможностей и упрощения внедрения и управления сканерами Zebra. Для получения дополнительной информации о DataCapture DNA и соответствующих приложениях посетите веб-сайт www.zebra.com/datacapturedna



Нормативные документы

Рабочая среда	EN 50581:2012
Электробезопасность	IEC 62368-1 (версия 2) EN 62368-1:2014/AC:2015
Безопасность светодиодов	IEC 62471:2006 (версия 1.0) EN 62471:2008 (LED)
Радиопомехи (EMI/RFI)	EN 55032:2012/AC:2013 (класс B) EN 55032:2015/AC:2016 (класс B) EN 55024:2010 EN 55024:2010/A1:2015 EN 55035:2017 EN 61000-3-2:2014 (класс A) EN 61000-3-3:2013 47 CFR часть 15, подраздел B, класс B ICES-003 издание 6, класс B



Главный офис в Северной
Америке
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Главный офис в странах Азиатско-
Тихоокеанского региона
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

Главный офис региона ЕМЕА
(Европа, Ближний Восток, Африка)
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Главный офис в Латинской
Америке
+1 847 955 2283
la.contactme@zebra.com