

Программируемый считыватель мобильных и бесконтактных идентификаторов PW-101- Lite MF BLE для встройки в прибор или корпус ПАСПОРТ и инструкция по установке

Назначение

Считыватель бесконтактных и мобильных идентификаторов (PW-ID) предназначен для использования в системах управления доступом, ориентированных на применение интерфейсов: RS-232, Wiegand 26 бит, Wiegand 32 бит, Wiegand 34 бит, Wiegand 37 бит, Wiegand 40 бит, Wiegand 42 бита, Wiegand 56 бита, Wiegand 58 бита и Wiegand 64 бита.

Бескорпусное конструктивное исполнение считывателя предусматривает его использование в составе оборудования пользователя (OEM модуль).

Считыватель поддерживает режим работы с мобильными идентификаторами (PW-ID) с дальностью взаимодействия до 80 см.

Поддерживается режим персонификации (установка режима шифрования и пользовательского номера карты) для мобильных идентификаторов и идентификаторов с Mifare®, что позволяет увеличить их крипто и имитостойкость в системах доступа.

Поддерживаются 5 режимов персонификации со статическим ключом шифрования, и с диверсификацией ключей для данных режимов, когда ключ шифрования формируется на основе уникальных данных карты Mifare®.



Типы используемых идентификаторов

Считыватели PW-101- Lite MF BLE работают с PW-ID, Mifare® Plus и Mifare® Classic идентификаторами. Поддерживается работа с идентификаторами Mifare® стандарта ISO14443A: Mifare® Standard, Mifare® Hi-Memory, Mifare® Ultralight, Mifare® Classic 1K, Mifare® Classic 4K, Mifare® Classic 7UID, Mifare® DESFire и Mifare® Plus в режимах SL1 и SL3. Параметры работы считывателя, выходной интерфейс и типы идентификаторов, с которыми разрешена работа настраиваются с помощью мобильного приложения. Запрограммировать считыватель можно на работу с Mifare®, Mifare® Plus и/или PW-ID идентификаторами.

Технические характеристики

Конструкция

Считыватель PW-101- Lite MF BLE выполнен на печатной плате без корпуса. Такая конструкция подразумевает установку считывателя в оборудование пользователя. Общий вид печатной платы считывателя, а также назначение отдельных элементов, приведены на рисунке 1.

Размеры

Габаритные размеры считывателя: 55x16x9 мм (без учета ответной части разъёма для подключения к оборудованию). Вес считывателя 12 грамм.

Источник питания

Питание считывателя PW-101- Lite MF BLE осуществляется от внешнего стабилизированного источника питания с максимально допустимым размахом пульсаций напряжения питания не более 500 мВ.

Напряжение питания +5 В постоянного тока

Расстояние считывания

Максимальная дальность считывания кода бесконтактного идентификатора составляет 3 см. Максимальная дальность считывания кода мобильного идентификатора составляет 80 см. Дальность считывания зависит от типа идентификатора и условий работы.

Подключение

Все подключения считывателя к оборудованию осуществляются через один 4-х контактный разъем установленный на плате.

Назначение выводов разъема отражено на Рис.1
Рекомендуемый тип кабеля между считывателем и контроллером - многожильный сигнальный кабель с сечением каждого провода 0,22 мм .
При использовании такого кабеля максимальное удаление считывателя от контроллера – до 150 м (интерфейс Wiegand).

Для стандартного исполнения с интерфейсом RS-232 используются только линии приема и передачи (RX и TX). Разъем располагается между платами

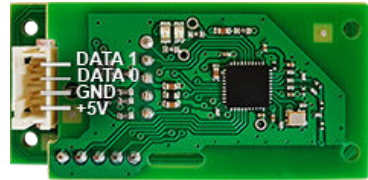


Рис. 1

Типы интерфейсов

Считыватель, в зависимости от его настройки, поддерживает один из следующих интерфейсов Wiegand 26, 32, 34, 37, 40, 42, 56, 58, 64 (W26, W32, W34, W37, W40, W42, W56, W58, W64) и последовательный RS-232C (RS).

Работа считывателя

Считыватель снабжен двумя светодиодами и встроенным зуммером.

Считывание кода идентификатора

При поднесении исправного бесконтактного идентификатора происходит считывание его кода. Корректное чтение индицируется встроенным зуммером и светодиодами.

Считывание следующего идентификатора возможно через 0,8 секунды после вынесения предыдущего индикатора из рабочей зоны считывателя.

Считывание кода мобильного идентификатора

Скачайте и установите мобильное программное обеспечение ProxWay Mobile ID. С его помощью выполняется получение, хранение PW-ID и передача кода идентификатора между считывателем и смартфоном по интерфейсу BLE.

Полное описание работы с мобильным приложением PW PW-ID можно найти по ссылке: <http://pw-plus.ru/proxwayid.html>

Поднесите мобильное устройство к считывателю (расстояние 1 - 80 см) и нажмите кнопку "Открыть" в приложении или активируйте экран устройства, будет выполнен обмен данными. Корректное чтение индицируется встроенным зуммером и светодиодами.

Режим персонализации

Для идентификаторов Mifare®, и Mifare® Plus считыватель поддерживает 5 режимов персонализации. В этих режимах считываются коды только тех идентификаторов, которые зашифрованы известным паролем. Пароль задается при программировании считывателя.

Программирование считывателя

Скачайте и установите мобильное программное обеспечение PW Config. С его помощью выполняется полная настройка считывателя.

Внимание!!! При попытке соединения, без авторизации в окне программы будет выведено сообщение о невозможности доступа.

Запустите PW Config, нажмите кнопку "Поиск", начнется поиск устройств. Если Bluetooth не включен, программа выдаст запрос на его включение, нажмите "Ок".

Внимание!!! Для работы BLE выше должны быть включены службы местоположения.



PW ID(Android)



PW ID(Apple iOS)



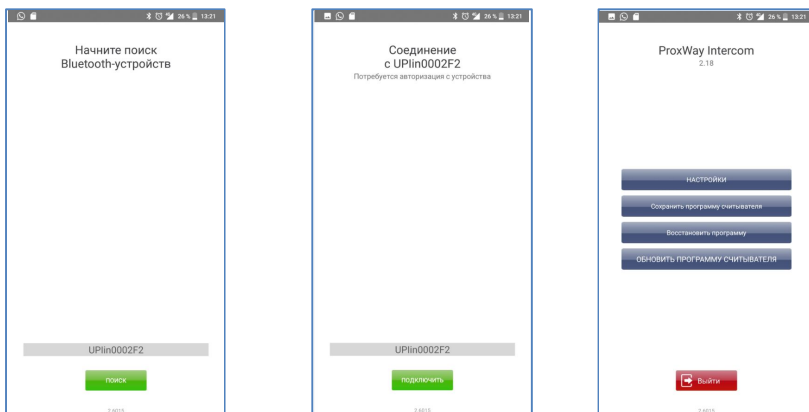
PW Config (Android)

После сканирования выберите считыватель из списка и нажмите кнопку «Подключиться» - введите пароль для авторизации (заводской пароль - 123456), затем будет выполнена вычитка конфигурации.

После успешной вычитки будет доступно основное меню, в котором можно настроить считыватель, сохранить или восстановить его конфигурацию (шаблон) и обновить микропрограмму считывателя (прошивку). В разделе "Настройки" можно посмотреть серийный номер и версию микропрограммы устройства, установить с какими типами идентификаторов работает считыватель и тип выходного интерфейса.

Также можно включить и настроить персонализацию, установив пароль шифрования, область данных для чтения и режим шифрования – с диверсификацией или без. Пароль шифрования:

- для идентификаторов PW-ID 8 шестнадцатеричных символов
- для идентификаторов Mifare® 12 шестнадцатеричных символов
- для идентификаторов Mifare® Plus в режиме SL1 12 шестнадцатеричных символов
- для идентификаторов Mifare® Plus в режиме SL3 - 32 шестнадцатеричных символа



После настройки работы считывателя в главном меню станет доступен пункт "Записать в устройство". По его нажатию конфигурация будет записана в устройство.

Полное описание работы с мобильным приложением ProxWay Config можно найти по ссылке:

<http://pw-plus.ru/proxwayconfig.html>

Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует работу в течение всего срока службы изделия (бессрочная гарантия) при соблюдении условий монтажа и эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве.

Гарантийный ремонт не производится, если устройство вышло из строя вследствие несоблюдения указаний, приведенных в настоящем руководстве и наличии механических повреждений.

По вопросам гарантии обращайтесь в реализующую организацию.

Комплектность

1. Считыватель 1 шт.
2. Коммуникационный кабель - 1 шт.