

## Гарантийные обязательства

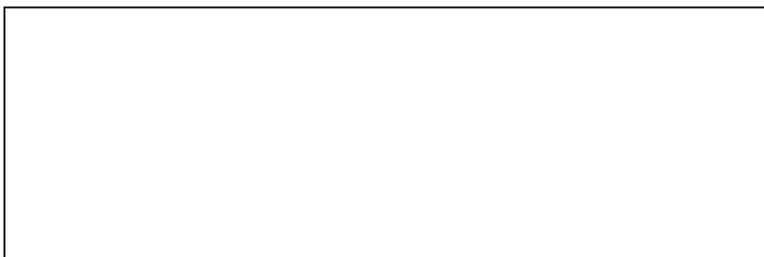
Изготовитель гарантирует работоспособность считывателя PW-102A MF BLE v2 в течение гарантийного срока хранения и гарантийного срока эксплуатации при выполнении условий транспортировки, хранения и эксплуатации, установленных техническими условиями.

Гарантийный срок хранения - 36 месяцев со дня изготовления. Гарантийный срок эксплуатации - 18 месяцев с момента продажи.

При выявлении дефекта, возникшего по вине изготовителя, устранение обеспечивается заводом-изготовителем в течение 30 дней с момента подтверждения дефекта в сервисном центре производителя.

В случае проведения пуско-наладочных или ремонтных работ организацией, не имеющей полномочий изготовителя на проведение этих работ, потребитель лишается гарантийного обслуживания.

По вопросам гарантийного обслуживания обращаться по адресу:



## Свидетельство о приемке

Считыватель PW-102A MF BLE v2 признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20 г. Штамп ОТК

Дата продажи "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20 г.

## Комплектность

1. Считыватель – 1 шт.;
2. Паспорт с инструкцией по установке;
3. Комплект крепежных элементов;
4. Индивидуальная упаковка.

## Антивандалный мультиформатный считыватель PW-102A MF BLE v2 ПАСПОРТ и инструкция по установке

### Назначение

Антивандалный считыватель PW-102A MF BLE v2 предназначен для считывания идентификаторов системы BLE v2 (Mobile ID и PW-Tag) и бесконтактных идентификаторов типов Mifare® и Mikron®; и дальнейшей их передачи в контроллер СКУД через интерфейс Wiegand, а так же индикации результатов считывания при помощи интерфейса внешнего управления индикацией.



### Типы используемых идентификаторов

Считыватели PW-102A MF BLE работают с идентификаторами Mifare® ISO14443A (Mifare® Classic, Mifare® ID, Mifare® Ultralight, Mifare® PLUS, Mifare® DESFire), а так же российскими идентификаторами MIKRON ГОСТ-14443A (MIKRON MIK1KMCM, MIKRON NE501CD+).

В зависимости от типа идентификатора Mifare® в системе СКУД поддерживается установка различных типов шифрования: CRYPTO-1(SL1), AES(SL3), 3DES, 3K3DES.

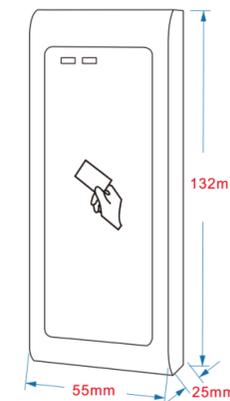
Поддерживаются идентификаторы системы BLE v2 - Mobile ID и PW-Tag.

### Конструкция

Считыватель изготовлен в металлическом корпусе. Для подключения к контроллеру считыватель имеет 8-проводной кабель длиной 50 см.

### Технические характеристики

Корпус	Материал Цвет Размеры Масса	пластик черный / серебристый 132 x 55 x 25 мм 300 грамм
Климатическое исполнение	Температура Влажность	-40°C ... +60°C 95% (без конденсации)
Подключение к контроллеру и питание		7-16V DC, Wiegand, управление индикацией, блокировка



### Расстояние считывания

Считыватель обеспечивает считывание кода бесконтактного идентификатора с расстояния от 20 до 50 мм (в зависимости от типа идентификатора и условий работы).

### Порядок подключения

Для подключения к контроллеру считыватель имеет 8-проводной кабель длиной 50 см. Красный - вход питания, чёрный - заземление, зелёный - Wiegand D0, белый - Wiegand D1, коричневый - управление красным светодиодом, оранжевый - управление зелёным светодиодом, синий - управление зуммером, жёлтый - управление блокировкой.

Рекомендуемый тип кабеля между считывателем и контроллером – многожильный сигнальный кабель с сечением каждого провода 0,22 мм<sup>2</sup>. При использовании такого кабеля максимальное удаление считывателя от контроллера – 150 м.

При использовании витой пары для подсоединения считывателя, следует соблюдать порядок подключения, показанный на рис:



Не рекомендуется устанавливать считыватель на металлическую поверхность, так как это приводит к уменьшению расстояния считывания.

## Работа считывателя

Считыватель снабжен RGB индикатором и встроенным зуммером.

## Считывание кода идентификатора

При поднесении исправного идентификатора происходит считывание его кода. Корректное чтение индицируется встроенным зуммером и включением зеленого светодиода.

Считывание следующего идентификатора возможно через 0,5 секунд после вынесения предыдущего индикатора из рабочей зоны считывателя.

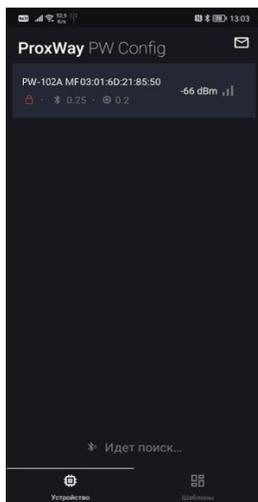
## Работа с зашифрованными идентификаторами

Для увеличения крипто- и имитостойкости систем СКУД используются считыватели с поддержкой чтения из защищённой области карты с использованием определённого секретного ключа шифрования, заданного пользователем. В таком режиме считыватели читают код только тех идентификаторов, которые были зашифрованы известным ключом шифрования, установленном при настройке.

Этот режим поддерживается во всех считывателях ProxWay с поддержкой чтения идентификаторов на частоте 13,56 МГц. Антивандальный считыватель PW-102A MF BLE v2 имеет возможность чтения таких идентификаторов, в том числе с шифрованием передачи данных между идентификатором и считывателем, а также с защитой от атаки "Человек посередине".

Также считыватель поддерживает идентификаторы системы BLE v2 Mobile ID и PW-Tag. Эта система позволяет передавать идентификаторы на считыватель на расстоянии до 15 метров (дальность настраивается на считывателе).

## Настройка считывателя



Скачайте и установите мобильное программное обеспечение ProxWay Reader Manager. С его помощью выполняется полная настройка считывателя.

Для авторизации на считывателе для его настройки необходимо ввести ключ инженера, либо перевести считыватель в режим конфигурации - перед включением замкнуть провода Wiegand D0 (зелёный) и D1 (белый), и затем подать питание.

При первой настройке рекомендуется установить ключ инженера. Без ключа инженера подключиться к считывателю через ProxWay Reader Manager можно будет только в режиме конфигурации. Если Вы забыли или не установили ключ инженера, Вам необходимо перевести считыватель в режим конфигурации.

Запустите ProxWay Reader Manager, начнется поиск устройств.

После сканирования выберите считыватель из списка найденных считывателей, будет предложено ввести код инженера (если считыватель не в режиме конфигурации). При правильном вводе кода инженера будет выполнена вычитка конфигурации.

После успешной вычитки будет доступно основное меню, с помощью которого можно настроить настольный считыватель, сохранить или восстановить его конфигурацию (шаблон) для дальнейшей настройки, обновить микропрограмму считывателя (прошивку) и изменить код инженера.

Подключившись к прибору, можно посмотреть уникальный идентификатор устройства и версию микропрограммы устройства, установить в базовых настройках с какими типами идентификаторов работает считыватель; выходной интерфейс по умолчанию; мощность BLE передатчика; громкость и частоту бипера; яркость, цвет и поведение светодиодов при реакциях на различные события; тип Wiegand по умолчанию.

В ячейках программирования можно настроить более подробно, как считыватель будет читать различные идентификаторы, в том числе настроить параметры шифрования SL1 и SL3 и тип Wiegand.

После ввода настроек считывателя в главное меню станет доступен пункт "Загрузить изменения". По его нажатию конфигурация будет записана в устройство.

## Мобильные приложения

QR – коды со ссылками для установки:



ProxWay Reader Manager (Android)



ProxWay ID (Android)



ProxWay ID (iOS)

