SEC.RU

Короткий путь к информации

Руководство по эксплуатации

ironLogic



Считыватель MATRIX-IV

(мод. EHT Keys) металл

Изготовитель (Продавец) _____

_____

_____

Дата изготовления (Дата продажи) "___" _____20____г.

www.ironlogic.ru

пс.365

ironLogic

6. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- считыватель "MATRIX-IV (мод. EHT Keys) металл".....1 шт.
- руководство по эксплуатации.....1 шт.

7. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающей среды: .....от -30°C до +40°C.
Относительная влажность воздуха: .....не более 98% при 25°C.
При изменении условий эксплуатации технические характеристики изделия могут отличаться от номинальных значений.
Считыватель предназначен для эксплуатации в условиях отсутствия: атмосферных осадков, прямых солнечных лучей, песка, пыли и конденсации влаги.

8. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

Изделие в упакованном виде может транспортироваться в закрытых транспортных средствах любого вида при температуре от -50°C до +50°C, с защитой его от непосредственного воздействия атмосферных осадков, солнечного излучения и механических повреждений, по правилам перевозки грузов, действующих на соответствующем виде транспорта по ГОСТ 23088-80. Изделие должно храниться в условиях группы Л по ГОСТ 15150-69 (температура от +5°C до +40°C, относительная влажность до 80%).
Срок хранения 5 лет.

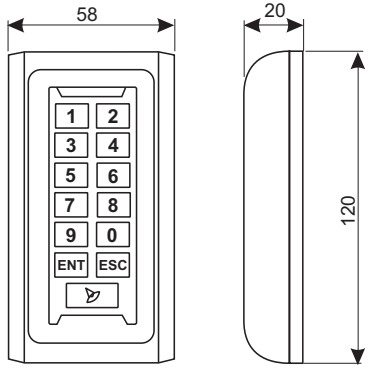

Рис.1 *Габариты и крепежные отверстия*

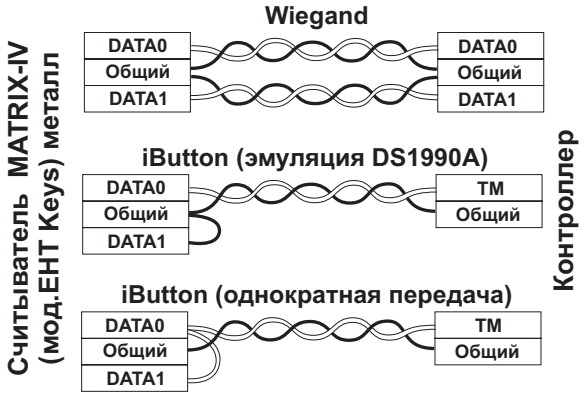

Рис.2 *Выбор протокола передачи*

4) Через 15 секунд считыватель выдаст звуковой сигнал, сопровождаемый включением зелёного светодиода.
5) Отпустить клавишу "ENT" - считыватель перейдет в режим настройки. Красный и синий светодиоды начнут мигать попеременно. Считыватель готов к вводу настроек в соответствии с таблицей 2. Если ввод конфигурации не будет начат в течение 15 секунд, то произойдёт сброс настроек в заводские значения.
6) Вводите цифры. Пауза при вводе не должна превышать 15 секунд. При вводе цифр, недопустимых для данного параметра, прозвучит троекратный звуковой сигнал. После окончания звукового сигнала ввод цифр можно продолжить.
7) После ввода последней 9-ой цифры, считыватель выдаст однократный звуковой сигнал, затем длинный звуковой сигнал с одновременным включением зеленого светодиода, сохранит параметры и выйдет из режима настройки.
8) Если пауза при вводе цифр превысит 15 сек, считыватель выдаст 10-кратный звуковой сигнал с одновременным включением красного светодиода и выйдет из режима настройки без сохранения параметров.

Возврат заводских установок

Через 15 секунд после входа в режим программирования, если не нажимать никаких клавиш, считыватель вернется в рабочий режим, и заводские установки будут возвращены. Загорится зеленый светодиод, сопровождаемый длинным звуковым сигналом.

Таблица №1 *Подключение к контроллеру*

Цвет провода	**Назначение провода**
Красный	+12 В
Черный	Общий (GND)
Зеленый	DATA0
Белый	DATA1
Оранжевый	LED-G Управление зеленым светодиодом
Коричневый	LED-R Управление красным светодиодом
Желтый	BEEP Управление звуком
Синий	SYNC Синхронизация считывателей
Розовый	BELL Выход на внешний звонок

Внутренняя индикация

Световая индикация считывателя состоит из красного, зелёного, синего и белого светодиодов и подсветки клавиатуры. Для звуковой индикации используется встроенный зуммер.

При подаче питания на считыватель загорается синий светодиод и мигает в течение 3-5 сек.

Затем загорается красный светодиод - считыватель переходит в режим ожидания карты.

Белый светодиод - карта в поле действия считывателя.

Во время ввода кода с клавиатуры мигает синий светодиод.

Кратковременная вспышка зелёного светодиода и однократный звуковой сигнал – индикация успешного считывания кода карты.

Внешнее управление индикацией

Считыватель обеспечивает возможность внешнего управления красным и зелёным светодиодами, а так же встроенным зуммером. Внешнее управление осуществляется (контроллером) путем замыкания или размыкания соответствующего входа управления на общий провод (минус). Варианты настройки внешнего управления индикацией приведены в таблице 2. Внешнее управление может работать в совокупности с внутренним управлением индикацией, т.е. переход на внешнее управление осуществляется только для того канала индикации, по которому хотя бы раз подан сигнал внешнего управления.

Допустимыми символами для набора кода с клавиатуры являются цифры от "0" до "9". Коды нажатых клавиш сначала заносятся в буфер считывателя и передаются в контроллер только после нажатия клавиши "ENT".

Каждое нажатие на клавишу сопровождается коротким звуковым сигналом зуммера. Во время ввода кода с клавиатуры мигает синий светодиод.

Если в течении 20 секунд не будет нажата клавиша, буфер ввода будет очищен, считыватель выдаст длинный звуковой сигнал, загорится красный светодиод и считыватель перейдет в режим ожидания карты.

При ошибочном вводе какой-либо цифры буфер нужно очистить нажатием клавиши "ESC", и ввести все цифры кода заново.

Допустимая длина вводимого кода зависит от выбранного протокола выходного интерфейса:

- для Wiegand-26 и iButton (3 байта) - от 1 до 6 цифр;
- для Wiegand-42 и iButton (5 байт) - от 1 до 10 цифр.

* Для выбора протокола выходного интерфейса см. табл. 2.

При нажатии кнопки “Звонок” производится замыкание внутри считывателя выхода “BELL” на общий провод. Сам звонок должен быть подключен плюсовым проводом к красному проводу “+12В”, а минусовым - к розовому проводу “BELL”.

Таблица №2. *Описание кода настроек*

Номер цифры	Значение параметра	Описание функции	Заводские значения
1-я	0	Активный уровень управления красным светодиодом	0
	1		
2-я	0	Активный уровень управления зелёным светодиодом	0
	1		
3-я	0	Активный уровень управления зуммером	0
	1		
4-я	0	Передача по нажатию ENT всех нажатых цифр (эмуляция карты)	0
	1	Передача на каждое нажатие 4-бит (hid-09: инверсный и прямой код клавиши)	
	2	Передача на каждое нажатие 4-бит (hid-00: прямой код клавиши)	
	3	Передача на каждое нажатие 6-бит (hid-11: прямой код клавиши + 2 бита чётности)	

Номер цифры	Значение параметра	Описание функции	Заводские значения
5-я	0	Антиклон выключен	0
	1	Антиклон влючен	
6-я	0	iButton (3 байта) совместимость с Wiegand-26	1
	1	iButton (5 байт)	
7-я	0	Wiegand-26	0
	1	Wiegand-42	
8-я	0	Протокол связи: по коммутации на рис.2	0
	1	Протокол связи: Wiegand	
	2	Протокол связи: iButton	
	3	Протокол связи: iButton (однократная передача)	
9-я	0	Передача буфера кнопок по iButton: первый байт 0x01	0
	1	Передача буфера кнопок по iButton: первый байт 0x03	

3. РАБОТА СЧИТЫВАТЕЛЯ

Работа с proximity-картой (брелком)

При поднесении идентификатора в поле действия считывателя, происходит чтение кода идентификатора, успешное выполнение этой операции подтверждается кратковременным миганием зелёного светодиода и сигналом зуммера (пока карта находится в поле считывателя - горит белый светодиод и включена подсветка клавиатуры). Полученный код передаётся контроллеру в формате iButton (Dallas Touch Memory) или Wiegand-26(42) в зависимости от выбранных настроек.

Функция «Антиклон»

Основной особенностью считывателя является функция защиты от "карт-клонов". При поднесении "карт-клонов", на которые скопирован номер карты, считыватель распознает "карту клон", это позволяет исключить проход по дублированным карточкам.

Для активации функции «Антиклон» см. раздел Настройка считывателя, таблица №2.

При активированной функции “Антиклон” при поднесении "карт-клонов" (типа Atmel5557) считыватель выдаёт звуковой сигнал низкой тональности без передачи кода контроллеру.

Работа с клавиатурой считывателя

Клавиатура предназначена для ввода идентификационного кода вручную.

Синхронизация

В тех случаях, когда **два** считывателя устанавливаются близко друг от друга (с расстоянием между ними менее 20 см), необходимо использовать синхронизацию считывателей. Для синхронизации считывателей необходимо соединить между собой линии Sync (синий провод) обоих считывателей. Такое включение обеспечит корректную работу считывателей при их взаимном влиянии.

4. НАСТРОЙКА СЧИТЫВАТЕЛЯ

Данная процедура необходима для изменения установок, если текущие параметры не устраивают пользователя, а также для возврата к заводским установкам. Процедура настройки считывателя включает в себя задание всех девяти параметров изделия, изменять параметры частично нельзя. Поэтому перед выполнением процедуры настройки нужно определиться со значением всех параметров. Если назначение параметра непонятно, то рекомендуется использовать его заводское значение.

Вход в режим настройки:

1) Снять питание со считывателя.
2) Нажать и удерживать клавишу "ENT".
3) Удерживая клавишу "ENT", подать питание на считыватель. При этом будет мигать синий светодиод.

- закрепите на стене заднюю крышку;
- установите считыватель и закрепите его винтом в нижней части корпуса;
- подсоедините провода в соответствии с таблицей №1;
- для выбора протокола передачи данных в контроллер соедините провода DATA0 и DATA1 в соответствии с рис.2;
- в местах соединения провода заизолируйте;
- подайте питание и проверьте работоспособность считывателя поднесением идентификатора (карты).

* Не устанавливать считыватели на расстоянии ближе 10 см друг от друга!

** Для обеспечения удаленности установки считывателя (указанной в характеристиках в п.5) необходимо использовать UTP-кабель с витой парой (например, соответствующий стандарту CAT5e):

- при подключении по iButton один провод витой пары подключается на GND, второй на DATA0;
- при подключении по Weigand первая витая пара подключается между GND и DATA0, а вторая витая пара подключается между GND и DATA1 (рис.2).

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая частота, кГц:	125
Тип используемых идентификаторов:	EM-Marine, HID (Prox Card II) и Atmel 5557(Temic)
Дальность считывания, см, не менее:	
EM-Marine, Atmel 5557(Temic)	5
HID (Prox Card II)	3
Выходной интерфейс	iButton (Dallas Touch Memory), Wiegand-26(42)
Максимальная длина линии связи по iButton, м:	до 15
Максимальная длина линии связи по Wiegand, м:	до 100
Напряжение питания постоянного тока, В:	12
Максимальный потребляемый ток, мА:	150
Максимальный нагрузочный ток выхода “звонок”, А:	1,3
Световая и звуковая индикация режимов работы:	есть
Внешнее управление светом и звуком:	есть
Материал корпуса:	силумин, пластик
Размеры, мм:	120x58x20
Масса, г:	500

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Считыватель MATRIX-IV (мод. EHT Keys) металл - далее считыватель - применяется в системах контроля и управления доступом (СКУД) и предназначен для чтения идентификационных кодов proximity-карт, брелков и т.д. стандарта EM-Marine, HID (Prox Card II) или Atmel 5557 (Temic), а также для ввода идентификационных кодов с клавиатуры считывателя. Считанный код передается контроллеру по протоколам iButton (Dallas Touch Memory) или Wiegand-26(42). Считыватель различает оригинальные бесконтактные карты и их клоны (копии), что позволяет реализовать режим “Антиклон”, в котором запрещена передача идентификационных кодов клонированных карт.

2. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЧИТЫВАТЕЛЯ

Считыватель монтируется на плоской поверхности, обеспечивающем беспрепятственное поднесение к нему proximity-карты (см. рис.1).

Для монтажа считывателя необходимо выполнить следующие операции:

выверните винт в нижней части корпуса и снимите заднюю крышку;

- приложите заднюю крышку к стене для разметки крепежных отверстий;
- просверлите отверстия;

9. РЕАЛИЗАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ

Реализация. Реализация изделия производится через торговую сеть. При этом наличие лицензии или специальных разрешений у продавца на торговлю данным товаром не требуется.

Утилизация. Отслужившие свой срок изделия следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.
Не выбрасывайте электронные изделия в бытовой мусор!



10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи.
Основания для прекращения гарантийных обязательств:

- нарушение настоящего Руководства;
- наличие механических повреждений;
- наличие следов воздействия влаги и агрессивных веществ;
- наличие следов неквалифицированного вмешательства в электрическую схему устройства.

В течение гарантийного срока Изготовитель бесплатно устраняет неисправности устройства, возникшие по его вине, или заменяет неисправные узлы и блоки.
Срок службы изделия 6 лет.