

ООО «Пульсар-Телеком»

195009, Россия, Санкт-Петербург, ул. Бобруйская, дом 7
Тел.: (812) 703-77-65, 248-43-60
Факс: (812) 542-11-85

105122, Россия, Москва, Щелковское ш., дом 2А, Офис 225
Тел./Факс: (095) 550-37-61, 78-77-066

www.ironlogic.ru

Сертификат ГОСТ Р № РОСС RU.МЕ83.В00374

ironLogic

MATRIX IV EH Keys

Proximity считыватель 125KHz

Таблица №1

№	Функция	Значение	По умолчанию
1-я цифра	Активный уровень желтого светодиода	клавиша "1"-высокий	0
2-я цифра	Активный уровень зеленого светодиода	клавиша "1"-низкий	0
3-я цифра	Активный уровень зуммера	клавиша "1"-высокий	0

При попытке ввода других цифр отличных от 0 или 1, а так же если количество введенных цифр не соответствует инструкции, считыватель после нажатия на клавишу «ENT» издает троетонный звуковой сигнал и трехкратное загорание желтого светодиода - признак ошибки. В данной ситуации требуется ввести все цифры заново, согласно таблице №1.
7) При правильном выполнении процедуры перепрограммирования, считыватель издает длинный звуковой сигнал, сопровождаемый включением зеленого светодиода, после чего переходит в рабочий режим.

РАБОТА СЧИТЫВАТЕЛЯ

Работа с proximity картой (брелком)

Внесение в поле действия считывателя PROXIMITY идентификатора, происходит прием идентификационного номера на считыватель. Прием подтверждается кратковременным миганием зеленого светодиода и сигналом зуммера. (желтый светодиод горит пока карта находится в поле считывателя) Полученный код PROXIMITY преобразуется и в сигнал формата Wiegand 26 и Dallas Touch Memory, который поступает на выход.

Работа с клавиатурой считывателя

Допустимыми символами 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 клавиш сопровождается коротким звуковым сигналом зуммера и загораем желтого светодиода.

Допустимая длина кода зависит от выходного интерфейса:

- Wiegand-26 – от 1 до 6 цифр.
- Dallas Touch Memory – от 1 до 12 цифр.

Каждый код клавиш представлен четырех-битным числом (тетрадой). Соответствие клавиш и кодов в табл.1.

Таблица 1.

Клавиша	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Код (hex)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A

10

ironLogic

3

Назначение проводов:

Цвет провода	Назначение
Красный	Питание +12В±
Черный	Общий (минус)
Трехцветный	Выход DATA 1
Белый	Выход DATA 0
Зеленый	LED-G (внешнее управление зеленым светодиодом)
Желтый	LED-Y (внешнее управление желтым светодиодом)
Синий	BEEP (внешнее управление звуком)

Внутренняя индикация

Считыватель снабжен красным, желтым, зеленым светодиодами для световой индикации работы и встроенным зуммером для звуковой индикации. Так же считыватель снабжен внутренней подсветкой клавиатуры. Красный светодиод горит - питание считывателя, режим ожидания. Желтый светодиод горит - proximity карта в поле. Желтый светодиод мерцает - активизирован буфер ввода клавиатуры. Зеленый светодиод кратковременно вспыхивает - подтверждение считывания кода карточки или нажатие клавиши «ENT».

Внешняя индикация

Считыватель Matrix IV имеет возможность внешнего управления желтым и зеленым светодиодами, а так же встроенным зуммером считывателя в соответствии с запрограммированной конфигурацией.

При управлении из контроллера, включение осуществляется с помощью контактов реле или транзистором с открытым коллектором путем замыкания соответствующего входа управления индикацией на общий провод (+12В). Возможные варианты программирования внешнего управления светом и звуком приведены в таблице №1.

Внешняя индикация может работать в совокупности с внутренней индикацией, т.е. внешнее управление исключает только тот канал, по которому заменено внешнее управление.

8

ironLogic

5

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Предназначен для работы с сетевыми и автономными системами безопасности контроля и доступа. Считыватель Matrix IV с клавиатурой применяется, где необходимо обеспечить проход по карте, без карты простым введением Пин-кода, либо совместно карта + пин-код. Данные с клавиатуры и со считывателя преобразуются в код и передаются через стандартный выход Wiegand26, Dallas Touch Memory, что обеспечивает совместимость с любыми существующими системами контроля доступа. Все компоненты считывателя (электроника, клавиатура, антенна) размещены в одном корпусе, который будет элегантно дополнением любого интерьера.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Рабочая частота: 125KHz
Чтение карт&брелков стандарта: EM Marine&HID
Дальность чтения: 6-10 cm
Напряжение питания: 8 - 18 В постоянного тока
Потребление тока: 150mA(пик)
Звуковой/световой индикация: сигнал зуммера, три светодиода
Внешнее управление светодиодами и звуком
Рабочая температура: 0 до +40 С
Материал корпуса: ABS пластик
Цвет корпуса: темно-серый металл
Выходной интерфейс: Wiegand 26, Dallas Touch Memory
Размер(мм): 106x86x33

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

Считыватель Matrix IV - 1 шт.
Комплект крепежа - 1 компл.
Инструкция по эксплуатации - 1 шт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на считыватель Matrix IV - бессрочная.
Основания для прекращения гарантийных обязательств:
- нарушение настоящей Инструкции;
- наличие механических повреждений;
- наличие следов воздействия агрессивных веществ;
- наличие следов неавторизованного вмешательства в схему считывателя.
В течение гарантийного срока Изготовитель бесплатно устранит неисправности считывателя, возникшие по вине Изготовителя, или заменит неисправные узлы и блоки.
Ремонт производится в мастерской Изготовителя.
На изнашиваемые компоненты (корпус, клавиатура) гарантия не распространяется.

2

ironLogic

11

Ввод кода клавиши осуществляется в младшую тетраду младшей ячейки буфера, записанные ранее данные сдвигаются в старшие ячейки буфера на одну тетраду. Изначально буфер заполнен кодом «0». Размер буфера 6 байт, то есть 12 тетрад. Поэтому заполнение буфера прекращается после 12 введенной клавиши.

Пример заполнения буфера

Действие	Буфер (hex-формат)
Начальное состояние	00 00 00 00 00 00
Нажатие клавиши «1»	00 00 00 00 00 01
Нажатие клавиши «2»	00 00 00 00 00 02
Нажатие клавиши «0»	00 00 00 00 01 25
Нажатие клавиши «0»	00 00 00 00 12 5A
Нажатие клавиши «0»	00 00 00 01 25 A3
Нажатие клавиши «ENT»	Передан код ключа DS1960A (сод 00 00 00 01 25 A3 01) либо код Wiegand-26/1 25 A3 (десятичный формат) 001.09635

Каждое нажатие клавиш сопровождается коротким звуковым сигналом зуммера и вспышками желтого светодиода.
Через 2 секунды после ввода одной или нескольких цифр, желтый светодиод будет мерцать, сигнализируя состояние « ВВОД КОДА С КЛАВИАТУРЫ» (буфер ввода не пуст) Если в течение 20 секунд не будет никакого ввода, либо клавиш, буфер ввода будет стерт автоматически и мерцание желтого светодиода прекратится.
При ошибочном вводе какой-либо цифры, буфер можно стереть принудительно с помощью клавиши "ESC". И ввести все цифры заново.

ПОГРАММИРОВАНИЕ СЧИТЫВАТЕЛЯ

Вход в режим программирования:
Данная процедура необходима для изменения заводских установок, а также для возврата к ним, если текущие параметры не устраивают пользователя. Для перепрограммирования считывателя необходимо выполнить данную процедуру полностью с самого начала:

- 1) Выключить питание считывателя.
- 2) Нажать и удерживать клавишу «ENT».
- 3) Включить питание считывателя, удерживая клавишу «ENT». При этом будет мигать желтый светодиод.
- 4) Через 15 секунд считыватель издает звуковой сигнал, сопровождаемый миганием зеленого светодиода.
- 5) Отпустить клавишу «ENT» и считыватель перейдет в режим перепрограммирования. Зеленый и желтый светодиоды начнут светиться попеременно.

После этого, если не предпринимать никаких действий, через 15 секунд перейдет в рабочий режим, и заводские установки будут возвращены. Загорится зеленый светодиод, сопровождаемый длинным звуковым сигналом.

Если же требуется изменить настройки считывателя, то необходимо руководствоваться п.6

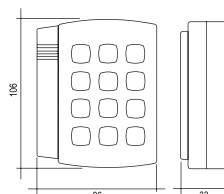
В режиме перепрограммирования, требуется ввести с клавиатуры необходимую последовательность из 3 цифр в соответствии с таблицей №1, и по завершению ввода нажать клавишу «ENT».

МОНТАЖ СЧИТЫВАТЕЛЯ

Считыватель монтируется на плоской поверхности в месте, обеспечивающем беспрепятственное подключение к нему PROXIMITY-карты.

Для монтажа считывателя выполните следующие операции:

1. Разметьте и просверлите отверстия для крепления под размер отверстия считывателя.
2. Подсоедините провода считывателя в соответствии со схемой подключения. При подключении питания загорается красный светодиод.
3. Закрепите заднюю панель саморезами.
4. Зафиксируйте считыватель на панели.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЧИТЫВАТЕЛЯ

Схема подключения:

Цвет провода	Подключение Wiegand 26	Подключение Dallas Touch Memory (мультиязы)	Подключение Dallas TouchMemory (однократная передача)
Красный	+12В±	+12В±	+12В±
Черный	Общий (минус)	Общий (минус)	Общий (минус)
Трехцветный	DATA1	TM (центральный)	TM (центральный)
Белый	DATA0	TM (центральный)	TM (центральный)
Зеленый	LED-G (внешнее управление зеленым светодиодом)		
Желтый	LED-Y (внешнее управление желтым светодиодом)		
Синий	BEEP (внешнее управление звуком)		

6

ironLogic

7