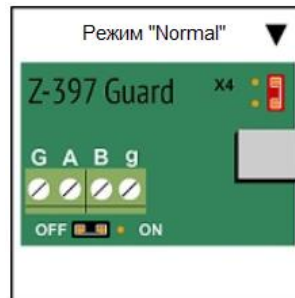


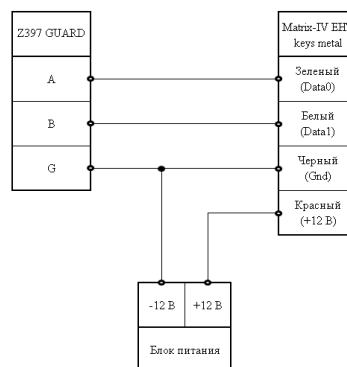
Инструкция по прошивке и конфигурированию считывателей Matrix-IV (мод. E HT Metal) и Matrix-IV (мод. E HT Metal keys)

Подключение

Для прошивки считывателей Matrix-IV (мод. E HT Metal) и Matrix-IV (мод. E HT Metal keys) рекомендуется использовать конвертер Z-397 (мод. USB Guard) (Z-397 (мод. USB)). Переключатель №1 (X4) на конвертере Z-397 (мод. USB Guard) установить в положение «normal», переключатель №2 в положение «OFF». Для конвертера Z-397 (мод. USB) переключатели №1,2,3 переключить в положение «ON», переключатель №4 – в положение «OFF». Подключить конвертер Z-397 (мод. USB Guard) (Z-397 (мод. USB)) к ПК (предварительно нужно установить драйверы).



Подключить Z-397 (мод. USB Guard) (Z-397 (мод. USB)) к Matrix-IV (мод. E HT Metal) или Matrix-IV (мод. E HT Metal keys).



Варианты функциональности устройства

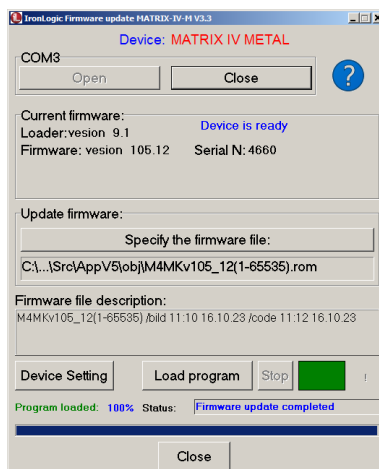
Заводская: версии 6.x (106.x). Чтение идентификаторов EM marine, Temic-EM marine («только Temic» = 0) / Temic, Temic-EM marine («только Temic» = 1). Для Temic-EM marine, вне зависимости от состояния установки «только Temic», устройство возвращает уникальный идентификатор Temic, «не Temic» носители с возможностью перезаписи игнорируются.

Поддержка HID: версии 7.x (107.x). Чтение идентификаторов HID ProxCard II (H10301), Temic-HID ProxCard II («только Temic» = 0) / Temic, Temic-HID ProxCard II («только Temic» = 1). Для Temic-HID ProxCard II, вне зависимости от состояния установки «только Temic», устройство возвращает уникальный идентификатор Temic, «не Temic» носители с возможностью перезаписи игнорируются.

Альтернативная: версии 5.x (105.x). Чтение идентификаторов EM marine, HID, «клонов» EM marine и HID на любых носителях («только Temic» = 0), устройство возвращает оригинальный или клонированный код идентификатора. Либо: EM marine, HID ProxCard II («только Temic» = 1). В этом случае при предъявлении «клонированного» идентификатора возвращается код 0xfffff. Если идентификатор не удастся опознать ни как оригинальный, ни как «клон» - он игнорируется.

Способ определения платформы

Признаком платформы является версия загрузчика: Current firmware->Loader.

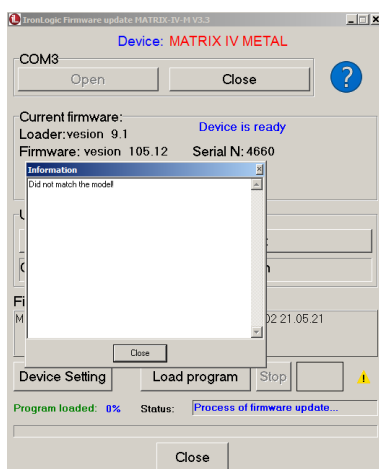


Версия загрузчика 8.x – платформа AVR.

Версия загрузчика 9.x – платформа WCH.

В связи со сменой элементной базы, выпуск устройств с загрузчиком версии 8.x с 01/01/2024 прекращён.

При попытке загрузки прошивки для «чужой» платформы, процесс загрузки прерывается, становится активен значок «желтый треугольник с восклицательным знаком», при нажатии на него, появляется окно «Information» с сообщением «Did not match the model!».



Применимость прошивок

Платформа AVR:

Версия 6.8 (заводская).

Версия 7.8

Версия 5.12

Платформа WCH:

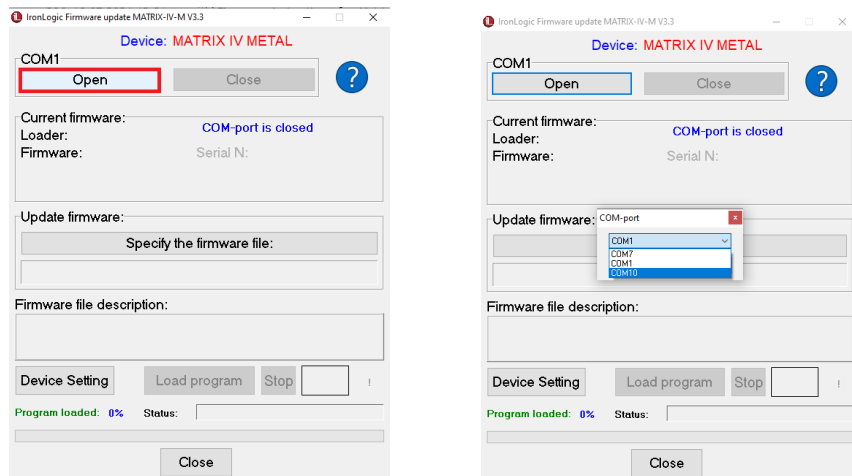
Версия 106.8 (заводская).

Версия 107.8

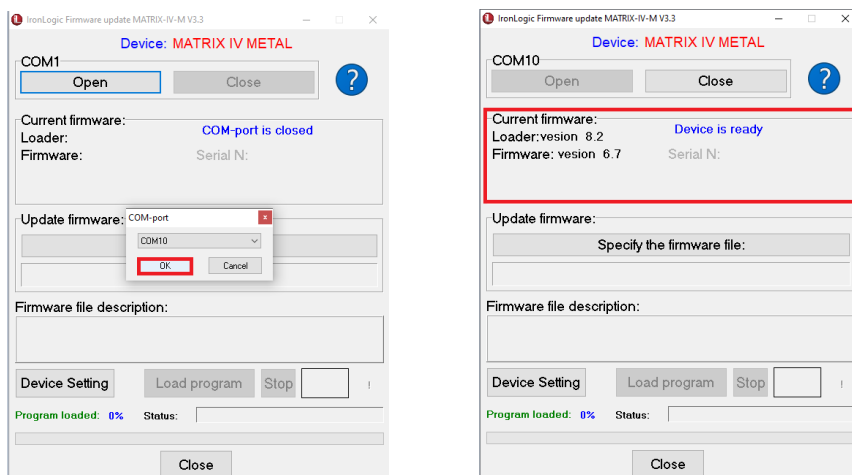
Версия 105.12

Прошивка

Запустить программу прошивки (Update_MIVMvX.X.exe) от имени администратора. Для этого нужно правой кнопкой мыши кликнуть на файле прошивки и в контекстном меню выбрать «Запуск от имени администратора».

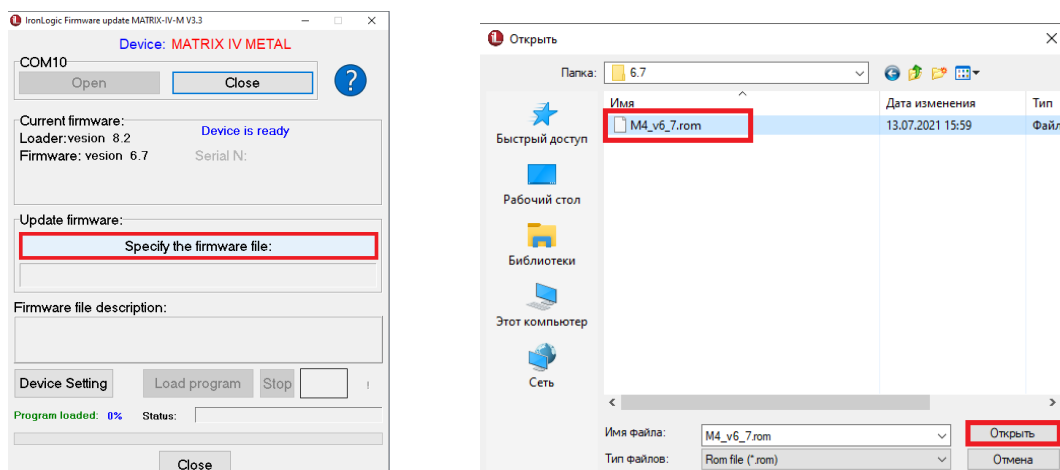


Кликнуть по кнопке «Open» и в окне «COM-порт» выбрать из списка портов COM-порт, на котором подключен конвертер.

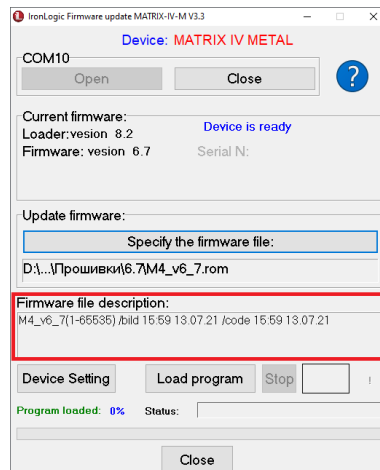


Нажать кнопку «OK».

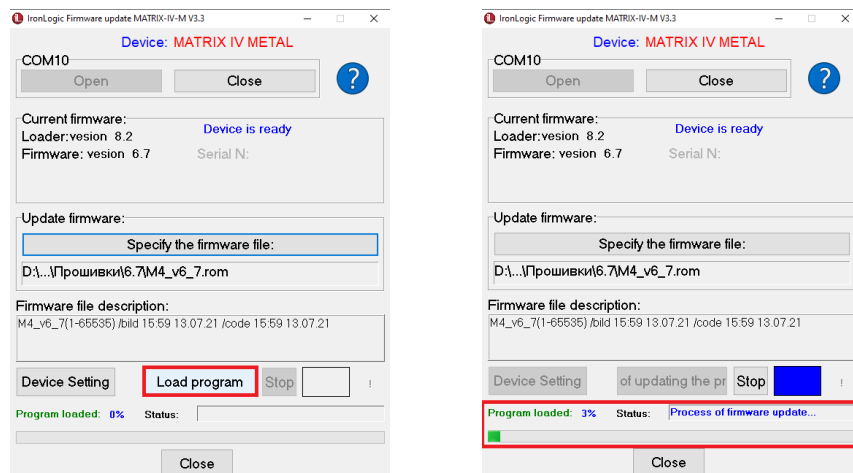
Сразу после выбора COM-порта подать питание на считыватель. После установки соединения на панели "Current firmware" в полях "Firmware" и "Loader" появится текущая версия загрузчика и прошивки. Признаком готовности устройства к обновлению прошивки является сообщение "Device is ready" на панели "Current firmware".



Затем на панели «Update firmware» кликнуть по кнопке «Specify the firmware file» и в появившемся окне выбрать файл прошивки (например: M4_v6_7.rom).

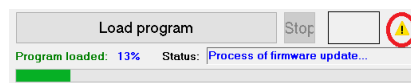


На панели «Firmware file description» отобразится информация о прошивке, дате и времени её создания.

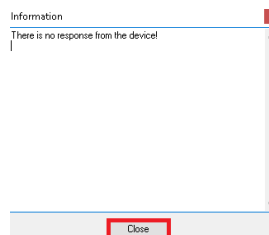


Запустить прошивку, кликнув по кнопке «Load program».

Начнется процесс загрузки прошивки. В окне программы появится зелёная шкала прошивки. Во время прошивки в окне программы будет мигать синий индикатор.

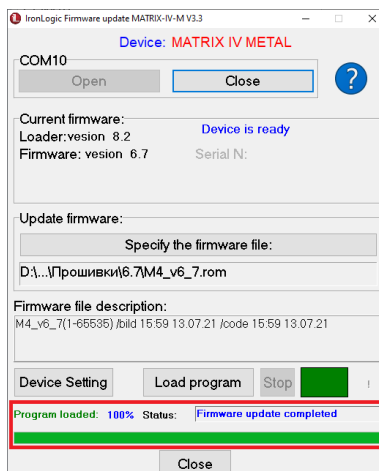


Если в процессе обновления прошивки в окне программы появится желтый треугольник с восклицательным знаком, то в процессе обновления произошла ошибка. Для того чтобы посмотреть тип ошибки нажмите на кнопку с желтым значком.



Нужно закрыть окно «Information», кликнув по кнопке «Close». Если при прошивке обрывалось питание считывателя, то программу прошивки нужно закрыть, кликнув по кнопке «Close», и запустить заново.

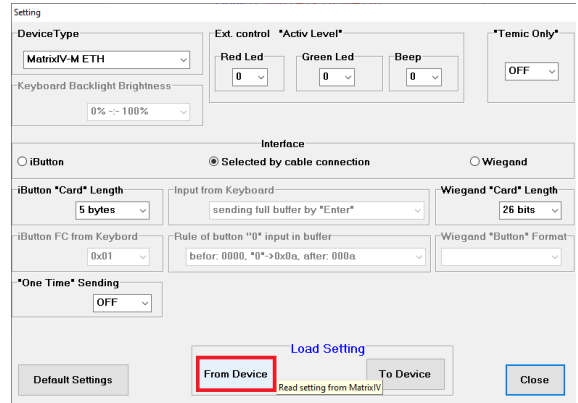
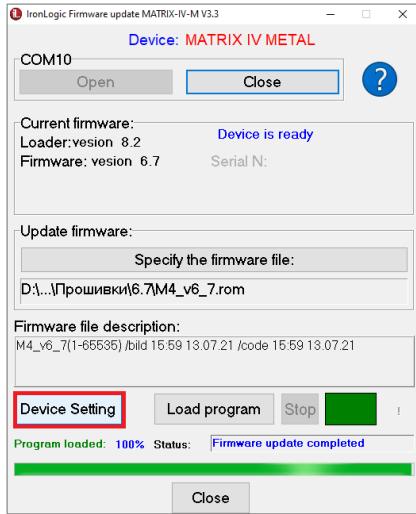
При прошивке на считывателях Matrix-IV (мод. Е НТ Metal) и Matrix-IV (мод. Е НТ Metal keys) будет мигать синий светодиод.



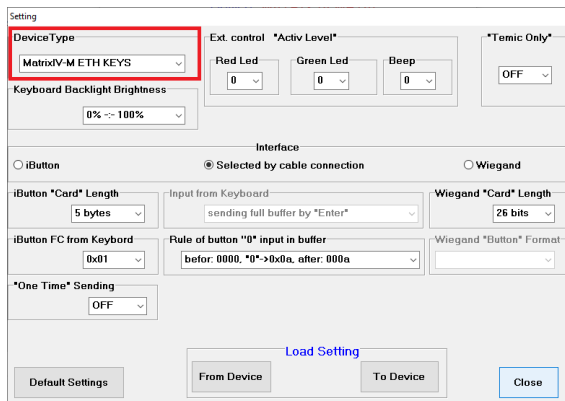
После завершения прошивки в окне «Status:» появится сообщение: «Firmware update completed».

Конфигурирование считывателя

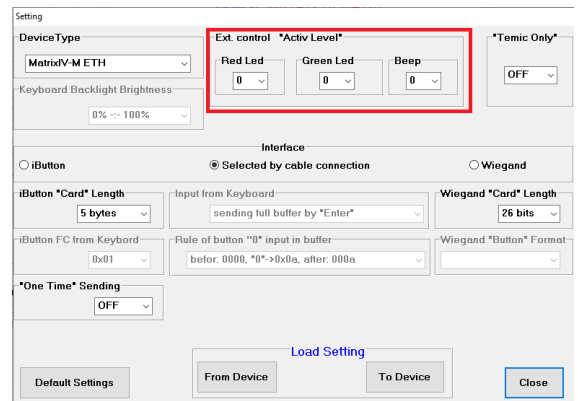
После завершения прошивки нужно настроить считыватели Matrix-IV (мод. E HT Metal) и Matrix-IV (мод. E HT Metal keys), для этого нужно нажать на кнопку «Device setting».



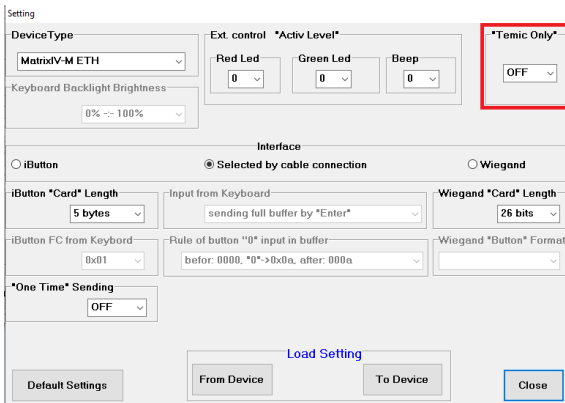
Сначала вычитываем настройки из считывателя, нажав на кнопку «From Device». В окне появятся текущие настройки считывателя.



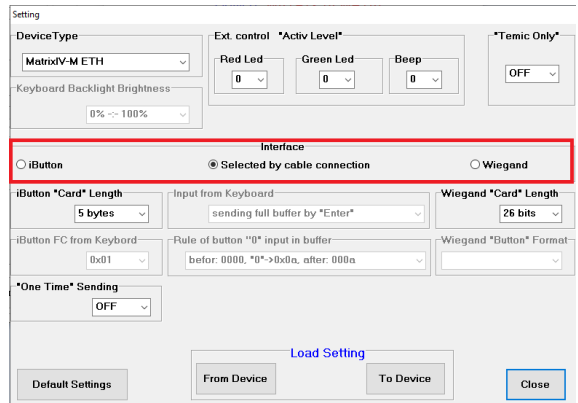
Панель «Device Type» - выбирается модель считывателя.



Панель «Ext. control “Activ Level”» - настраивается активный уровень управления светодиодами и зуммером.

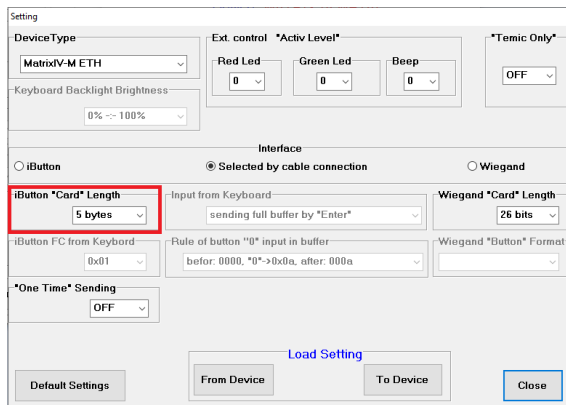


Панель «Temic Only» - включается или выключается передача номера карты temic.



Панель «Interface» - выбор интерфейса Wiegand / iButton при подключении считывателя к контроллеру.

Внимание! Если нужен интерфейс wiegand, то именно его нужно установить принудительно в конфигураторе! («Interface» -> «Wiegand»).



Setting

Device Type: Matrix-IV-M ETH

Ext. control *Activ Level*: Red Led: 0, Green Led: 0, Beep: 0

Temic Only: OFF

Keyboard Backlight Brightness: 0% -- 100%

Interface: iButton Selected by cable connection Wiegand

iButton *Card* Length: 5 bytes

Input from Keyboard: sending full buffer by "Enter"

Wiegand *Card* Length: 26 bits

iButton FC from Keyboard: 0x01

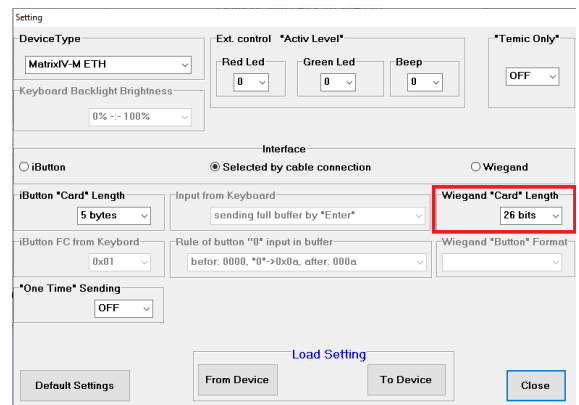
Rule of button "0" input in buffer: before: 0000, "0"->0x0a, after: 000a

Wiegand *Button* Format:

One Time Sending: OFF

Default Settings From Device To Device Load Setting Close

Панель «iButton "Card" Length» - выбор формата идентификатора при использовании интерфейса iButton.



Setting

Device Type: Matrix-IV-M ETH

Ext. control *Activ Level*: Red Led: 0, Green Led: 0, Beep: 0

Temic Only: OFF

Keyboard Backlight Brightness: 0% -- 100%

Interface: iButton Selected by cable connection Wiegand

iButton *Card* Length: 5 bytes

Input from Keyboard: sending full buffer by "Enter"

Wiegand *Card* Length: 26 bits

iButton FC from Keyboard: 0x01

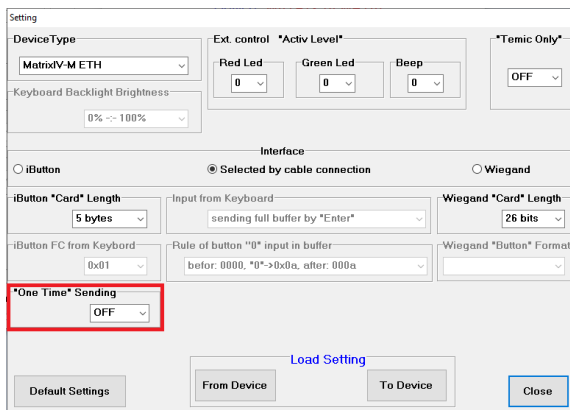
Rule of button "0" input in buffer: before: 0000, "0"->0x0a, after: 000a

Wiegand *Button* Format:

One Time Sending: OFF

Default Settings From Device To Device Load Setting Close

Панель «Wiegand "Card" Length» - выбор формата идентификатора при использовании интерфейса Wiegand.



Setting

Device Type: Matrix-IV-M ETH

Ext. control *Activ Level*: Red Led: 0, Green Led: 0, Beep: 0

Temic Only: OFF

Keyboard Backlight Brightness: 0% -- 100%

Interface: iButton Selected by cable connection Wiegand

iButton *Card* Length: 5 bytes

Input from Keyboard: sending full buffer by "Enter"

Wiegand *Card* Length: 26 bits

iButton FC from Keyboard: 0x01

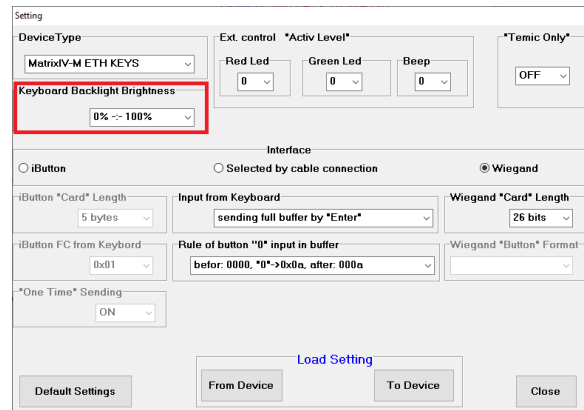
Rule of button "0" input in buffer: before: 0000, "0"->0x0a, after: 000a

Wiegand *Button* Format:

One Time Sending: OFF

Default Settings From Device To Device Load Setting Close

Панель «"One Time" Sending» - включение/отключение однократной передачи номера карты по iButton.



Setting

Device Type: Matrix-IV-M ETH KEYS

Ext. control *Activ Level*: Red Led: 0, Green Led: 0, Beep: 0

Temic Only: OFF

Keyboard Backlight Brightness: 0% -- 100%

Interface: iButton Selected by cable connection Wiegand

iButton *Card* Length: 5 bytes

Input from Keyboard: sending full buffer by "Enter"

Wiegand *Card* Length: 26 bits

iButton FC from Keyboard: 0x01

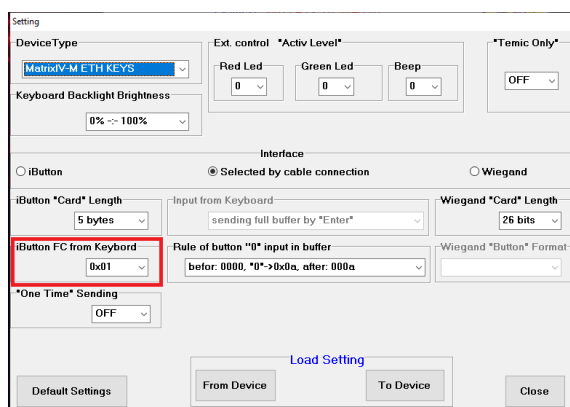
Rule of button "0" input in buffer: before: 0000, "0"->0x0a, after: 000a

Wiegand *Button* Format:

One Time Sending: ON

Default Settings From Device To Device Load Setting Close

Панель «Keyboard Backlight Brightness» - для считывателя Matrix-IV (мод. E HT Metal keys) регулировка яркости подсветки клавиатуры.



Setting

Device Type: Matrix-IV-M ETH KEYS

Ext. control *Activ Level*: Red Led: 0, Green Led: 0, Beep: 0

Temic Only: OFF

Keyboard Backlight Brightness: 0% -- 100%

Interface: iButton Selected by cable connection Wiegand

iButton *Card* Length: 5 bytes

Input from Keyboard: sending full buffer by "Enter"

Wiegand *Card* Length: 26 bits

iButton FC from Keyboard: 0x01

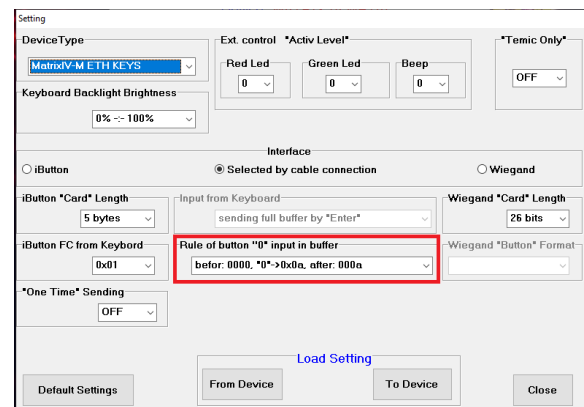
Rule of button "0" input in buffer: before: 0000, "0"->0x0a, after: 000a

Wiegand *Button* Format:

One Time Sending: OFF

Default Settings From Device To Device Load Setting Close

Панель «iButton FC from Keyboard» - для считывателя Matrix-IV (мод. E HT Metal keys) выбор кода устройства iButton.



Setting

Device Type: Matrix-IV-M ETH KEYS

Ext. control *Activ Level*: Red Led: 0, Green Led: 0, Beep: 0

Temic Only: OFF

Keyboard Backlight Brightness: 0% -- 100%

Interface: iButton Selected by cable connection Wiegand

iButton *Card* Length: 5 bytes

Input from Keyboard: sending full buffer by "Enter"

Wiegand *Card* Length: 26 bits

iButton FC from Keyboard: 0x01

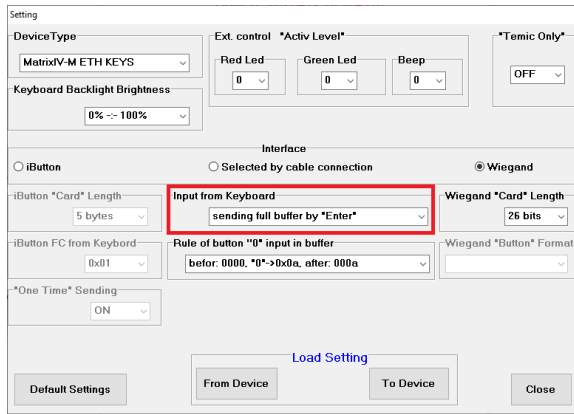
Rule of button "0" input in buffer: before: 0000, "0"->0x0a, after: 000a

Wiegand *Button* Format:

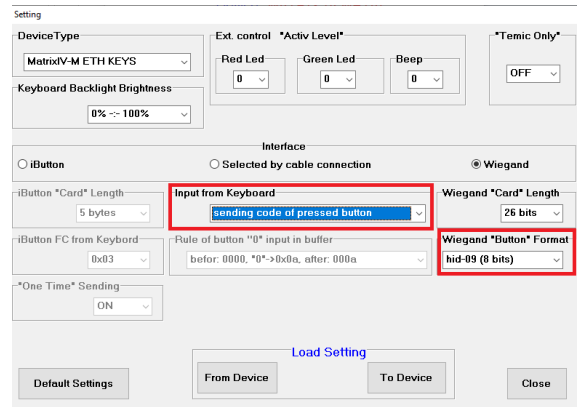
One Time Sending: OFF

Default Settings From Device To Device Load Setting Close

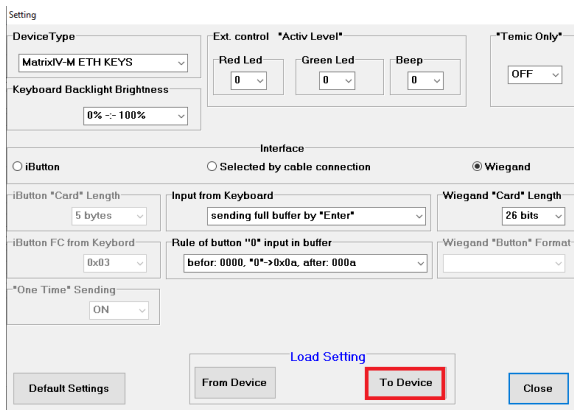
Панель «Rule of button "0" input in buffer» - для считывателя Matrix-IV (мод. E HT Metal keys) выбор режима эмуляции карты и настройка формата эмуляции карты.



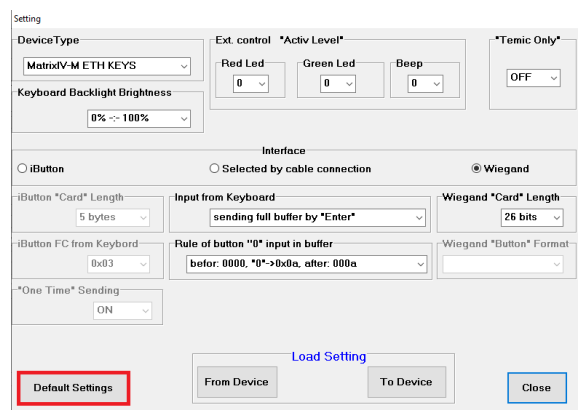
Панель «Ibutton FC from Keyboard» - для считывателя Matrix-IV (мод. E HT Metal keys) выбор режима передачи набранных цифр (только, если выбран интерфейс Wiegand).



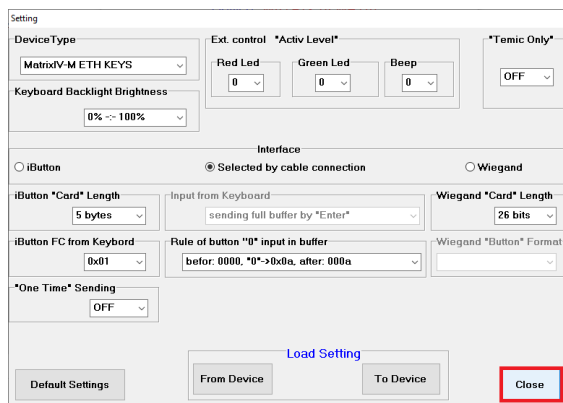
Панель «Wiegand “Button” Format» - для считывателя Matrix-IV (мод. E HT Metal keys), при включенном на панели «Ibutton FC from Keyboard» режиме «sending code of pressed button», выбор режима поштучной передачи набранных цифр и настройка формата поштучной передачи набранных цифр (только, если выбран интерфейс Wiegand).



Для записи в считыватель изменений выбранных параметров нужно нажать на кнопку «To Device».



Если нужно сбросить настройки считывателя на заводские значения, нажимается кнопка «Default Setting».



После записи настроек в считыватель окно конфигурации можно закрыть, нажав на кнопку «Close». Затем аналогично закрывается программа прошивки.

