

trix-III MF Белый (Data0)

# Инструкция по прошивке считывателя Matrix-III (мод. MF-I)

## Подключение

Для прошивки считывателя Matrix-III (мод. MF-I) рекомендуется использовать конвертер Z-397 (мод. USB Guard)/Z-397 Guard. Перемычку №1(X4) на конвертере Z-397 (мод. USB Guard)/Z-397 Guard установить в положение «normal», перемычку №2 в положение «OFF». Подключить конвертер Z-397 (мод. USB Guard)/Z-397 Guard к ПК (установить драйверы). Подключить считыватель Matrix-III (мод. MF-I) к конвертеру по схеме:



## Прошивка

Запустить программу прошивки «Matrix config». Выбрать в окне СОМ-порт, на котором подключен конвертер.

🔑 Matrix config V10		-		×
COM port	selected			
COMIS COM1 COM1 COM36 Go to the BOOT				
PGM Stop	PROG pgm			
Output protocol Format Filters			Read p	baram
Type protocol	Type code		Write	param
TMWithOut_1	Avto, Tm, Wg, Uart Avto – V		Factory S	ettings
Device: not detected	Avto se	et filter	Set f	lter

Нажать на кнопку «Open File» и выбрать файл прошивки (например: m3mfi\_2.0.15.rom).

Matrix config V10 —						
COM port selected						
Open File Go to the BOOT						
PGM Stop PROG pgm		📙   💆 📙 🖛   m3mfi_2.0.0.9_фильтры			-	□×
Output protocol Format Filters	Read param	Файл Главная Поделиться Вид				~ <b>(</b> )
Type protocol Type code	Write param	🖈 🖻 🗎 🕷	🖕 Переместить в 🐐 🗙 Удалить 🕶	<b>1</b>		H
Protocol V Direct transmission V	Factory Settings	Закрепить на панели Копировать Вставить	🔲 Копировать в 🕤 💷 Переименовать	Новая	Свойства 🗾 Е	Зыделить
Avto, Tm, Wg, Uart		быстрого доступа 💽	Упорядочить	папка Создать	• 🧐 Открыть	·
Avto ~						0
TMWithOut_1			ошивки > пізнії <u>скою э</u> фильтры	V U		~
		Скрины к инструки ^ Имя	Дата изме	нения	Тип	Размер
		Скрины к инструки	2009.rom 11.11.2020	10:48	Файл "ROM"	15 КБ
		<ul> <li>OneDrive</li> <li>WhatsNet</li> </ul>	w.txt 11.11.2020	14:32	Текстовый докум	. 1 КБ
Device: not detected	Set filter	Этот компьютер Элементов: 2				

1



Соединить провода «Веер» и «Data0». Подать питание на считыватель. Светодиод на считывателе поморгает и погаснет.

Нажать на кнопку «Go to the BOOT»

🔑 Matrix config V10	- 🗆 X
COM port selecte	ed
COM 16 V Open File Go to the BOOT PGM Stop PRO Output protocol Format Filters Type protocol V Protocol V Direc Avto Avto Avto	G pgm code tt ransmission ↓ , Tm, Wg, Uart , ↓
Device: not detected	Avto set filter Set filter

Если результат «ОК», то не позже 2-х секунд нажать кнопку «РGМ».

差 Matrix config V10		-	D X
COM po	rt selected		
COM 16 CK Passed 0 block Passed 1 block Passed 1 block Passed 2 block Passed 2 block Passed 2 block Passed 3 block Passed 3 block Passed 3 block Passed 3 block Passed 3 block Passed 3 block Passed 1 block Pass	PROG pgm Type code Direct transmission  Avto, Tm, Wg, Uart Avto		Read param Write param Factory Settings
Device: not detected	Avto s	et filter	Set filter

Если питание не подано вовремя, либо не подключен считыватель, то появится информация об ошибке.

差 Matrix config V10		-	o x
COM port	selected		
COM16 VINCOM16 VINCOM	PROG pgm Type code Direct transmission V Avto, Tm, Wg, Uart Avto, V V		Read param Write param Factory Settings
Device: not detected	Avto s	et filter	Set filter

После окончания прошивки в окне программы появится информация «Transmission OK». Прошивка завершена, программу можно выключить.



🔑 Matrix config V10		-	
COM por	t selected		
COM16  V passed 220 block passed 221 block passed 222 block passed 222 block passed 223 block Transmission OK Go to the BOOT	- STOP		
PGM     Stop       Output protocol     Format       Type protocol     Image: State of the state of	PROG pgm Type code Direct transmission  Avto, Tm, Wg, Uart Avto  V		Read param Write param Factory Settings
Device: not detected	Avto s	et filter	Set filter

#### Назначение кнопок

Кнопки обновления программы: «**Open File**», «**Go to the BOOT**», «**PGM**» и «**STOP**». «Open File» – для выбора фала xxxxx.rom

«Go to the BOOT» – для входа в ВООТ программу. Нажатие на кнопку аналогично подаче питания на устройство. Красный светодиод на устройстве мигает два раза в течении 2х секунд.

«PGM» – запускает процесс обновления программы. Кнопку «PGM» надо нажимать, когда устройство находиться в ВООТ программе. После неудачной прошивки устройство постоянно находиться в ВООТ программе (красный светодиод мигает раз в секунду постоянно).

«STOP» – останавливает длинный процесс. Например: обновление прошивки.

«PROG pgm» – установка галочки включает протокол обновления «PROG». Протокол «PROG» необходим для изделия: Z2USB\_MF. Для считывателя *Matrix-3 NFC* тоже лучше (можно не выбирать) выбрать протокол «PROG» для более быстрого входа в программу обновления.

«Avto set filter» – установка галочки приводит к тому, что:

**a)** нажатие на кнопку «Set filter» вызывает применение фильтров по умолчанию для текущей версии считывателя;

**б)** автоматический запуск функции «Set filter» по окончанию прошивки программы (для удобства). Надо учитывать, что функция работает с некоторыми ограничениями.

Кнопки: «**Read param**», «**Write param**», «**Factory Settings**» и «**Set filter**». «Read param» – считать параметры в том числе и состояние фильтров. «Write param» – записать параметры вывода устройства. Без фильтров. «Set filter» – Для разных устройств, разное назначение:

- «Set filter» с выключенной галкой «Avto set filter» для устройств CPZ2NFC, Matrix2-MFK, Matrix3-NFC – на устройства передаются данные с новым состоянием фильтров. (только в мастер-режиме)
- «Set filter» для устройства CPZ2MFI и для устройств CPZ2NFC, Matrix2-MFK, Matrix3-NFC с включенной галкой «Avto set filter» – переписывается строка со всеми включенными фильтрами по умолчанию для текущей версии в EEPROM устройства (только в мастеррежиме). То есть включаются все фильтры загруженной версии CPZ2MFI. Сделано так для того, чтобы после обновления устройства на объекте не отключились карты объекта.
- «Set filter» для устройств Z2USB-MF записывает специальную карту с параметрами фильтров для их ввода в считыватели CPZ2MFI.



#### Окно с информацией

После нажатия на кнопку "Read param" выводится информация. Пояснения выводятся шрифтом.

ОК – команда вернула данные;

VERSION 15.1.7.1 – версия прошивки устройства;

model: Matrix3-NFC – модель устройства;

ОК – команда вернула данные;

РАRAM 00000000001 – параметры в hex формате;

Mode: protected – считыватель в защищенном режиме;

Mode: reader – считыватель UID;

Mode: your key – считыватель UID с ключом для доступа через NFC канал в сервисном режиме.

Factory settings – то что написано в выпадающем списке "Type protocol". Direct transmission – то что написано в "Type code".

The filter not read. It is necessary to enter the master mode. – Фильтр не прочитан. Необходимо войти в мастер(сервисный)-режим. С помощью карты объекта.

Вот результат считывания в мастер-режиме.

ОК (команда вернула данные)

FILTER READ (параметры фильтра прочитаны)

All filters are installed. (поясняющая строка: для текущей версии все основные фильтры установлены, исключая специализированные фильтры: "Only logic", "счетчик").