



## Сервисная инструкция



## 1 Обновление программного обеспечения с версий ниже 1.8.2, на версии выше 1.8.2

Коротко (если вы не хотите читать подробное описание):

1. Перезагрузите ваш Chameleon
2. Подождите 2 минуты
3. Обновите ПО до версии FW 1.8.2, и перезагрузите модуль
4. Подождите 2 минуты
5. Установите более новую версию ПО

### Немного теории

Версия ПО (“FW version”), или файл ПО (например, MFM\_2.3.bin) это набор файлов, обеспечивающих работоспособность различных функциональных узлов в модуле Chameleon. Типовой набор файлов, входящих в версию ПО можно увидеть на скриншоте ниже (из Firmware upload или Upload меню в Rescue mode):

### File list

File	Version	Build	Filename	Size	Remove
Rescue software for MFM	MFMRESCUE1	1.01.1.04	0.245	659168	[delete]
System Spec	MFMRC1		0.000	2256	[delete]
UI for MFM	MFMRC1	2.39.1.03	0.486	2859504	[delete]
Audio DSP (variant: 1)	MFMRC1		0.402	789920	[delete]
Audio DSP	MFMRC1		0.402	677592	[delete]
Video DSP	MFMRC1		0.402	264664	[delete]
FPGA (variant: 13)	MFMRC1		0.366	971304	[delete] [boot]
FPGA (variant: 12)	MFMRC1		0.366	896608	[delete] [boot]
FPGA (variant: 11)	MFMRC1		0.366	733072	[delete] [boot]
FPGA (variant: 10)	MFMRC1		0.366	992200	[delete] [boot]
FPGA (variant: 9)	MFMRC1		0.366	961360	[delete] [boot]
FPGA (variant: 8)	MFMRC1		0.366	713224	[delete] [boot]
FPGA (variant: 7)	MFMRC1		0.366	863328	[delete] [boot]
FPGA (variant: 6)	MFMRC1		0.366	1047176	[delete] [boot]
FPGA (variant: 5)	MFMRC1		0.366	1029264	[delete] [boot]
FPGA (variant: 4)	MFMRC1		0.366	778176	[delete] [boot]
FPGA (variant: 3)	MFMRC1		0.366	943664	[delete] [boot]
FPGA (variant: 2)	MFMRC1		0.366	987704	[delete] [boot]
FPGA (variant: 1)	MFMRC1		0.366	877736	[delete] [boot]
Firmware for MFM	MFMRC1	1.20.1.03	0.636	2753840	[delete]

Модуль Chameleon должен иметь достаточно свободной памяти для хранения этих файлов. В процессе обновления ПО в памяти модуля должны сохраняться два комплекта файлов – файлы текущей версии, работающей в данный момент, и файлы нового ПО. Это связано с тем, что разработчики хотели, чтобы в процессе обновления ПО модуль Chameleon оставался работоспособным и его текущее функционирование не нарушалось.

В процессе развития функционал модулей Chameleon существенно расширился. Были добавлены новые виды модуляции, добавлены новые функции. В результате увеличилось количество файлов в составе ПО и возрос их объем.

В версиях ПО ниже FW1.8.1.1 процесс обновления ПО состоял из загрузки всех новых файлов в память, перезагрузки и стирания старых файлов из памяти.

Начиная с версии 1.8.2 процесс загрузки был модифицирован для обеспечения возможности загрузки большего количества файлов с большим объемом. Сама версия 1.8.2 загружается по «старой» технологии, но после ее запуска загрузка дальнейших версий происходит по «новой» технологии – загружается первый файл и стирается его старая версия, загружается второй файл и стирается его старая версия и т.д.

Так как версии ПО выше FW1.8.2 «слишком большие», то их невозможно загрузить по «старой» технологии, используемой в версиях FW1.8.1.1 и ранее.

## 1.1 Обновление с версии FW1.8.1.1 (или ниже) на FW1.8.2

Пример: Chameleon работает на версии ниже -1.8.2:

The screenshot shows the Chameleon web interface with the following sections:

- MODULE IDENTIFICATION:** Serial: 0430111102100041, Hardware revision: 1102, Name: Folke, Location, Description. An **EDIT** button is present.
- CONFIGURATION:** Operation mode: DVB-T mode, **Software version: 1.8** (highlighted with a red box), Software options: GNALL2, GNM1, GNSYSMG, GNHWUW.
- STATUS:** Uptime: 55s, Temperature: 43.0 °C.
- SERVICE LICENSE AGREEMENT (SLA):** Demo: Expired, Registered: Yes, **Expires: 2016-01-21** (highlighted with a red box).

Red annotations on the screenshot:

- 1.1.1 Проверьте версию** (Check the version) pointing to the Software version field.
- 1.1.2 Проверьте SLA** (Check the SLA) pointing to the Expires field.

### 1.1.1 Проверьте текущую версию

Если модуль работает с версией 1.8.1.1 или ниже, то необходимо обновить ее до FW1.8.2 перед продолжением обновления ПО. В текущем примере Chameleon работает с версией FW1.8.

### 1.1.2 Проверьте статус SLA

Проверьте дату окончания SLA. Это необходимо для обеспечения возможности обновления ПО. Дата релиза загружаемой версии ПО должна быть ранее даты окончания вашего SLA.

### 1.1.3 Сообщение об ошибках при попытке обновления с версий ниже 1.8.2 сразу на версии выше 1.8.2

Если вы попытаетесь сразу обновить версию 1.8.1.1 или ниже на версию выше FW1.8.2, то в конце загрузки вы увидите сообщение об ошибке.

Нажмите CANCEL и перезагрузите модуль. Подождите 2 минуты, пока не произведется очистка памяти от ненужных файлов.

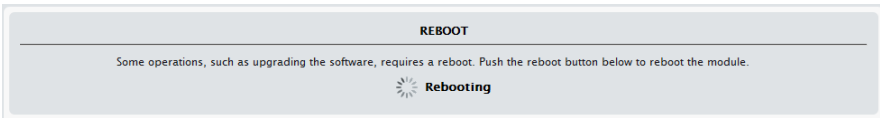
The error message dialog box contains the following text:

**An error occurred!**

Uploaded 18 file(s). 'Firmware' completed with an error: File was not uploaded 'UI' completed with an error: File was not uploaded 'FPGA (variant: 3)' completed with an error: File was not uploaded 'FPGA (variant: C)' completed with an error: File was not uploaded 'FPGA (variant: 6)' completed with an error: File was not uploaded 'FPGA (variant: A)' completed with an error: File was not uploaded 'FPGA (variant: 1)' completed with an error: File was not uploaded 'FPGA (variant: 2)' completed with an error: File was not uploaded 'FPGA (variant: 5)' completed with an error: File was not uploaded 'FPGA (variant: 7)' completed with an error: File was not uploaded 'FPGA (variant: 9)' completed with an error: File was not uploaded 'FPGA (variant: 8)' completed with an error: File was not uploaded 'FPGA (variant: 4)' completed with an error: File was not uploaded 'FPGA (variant: B)' completed with an error: File was not uploaded 'Video DSP' completed with an error: File was not uploaded 'Audio DSP (variant: 1)' completed with an error: Unrecognized file 'Unknown' completed with an error: File was not uploaded

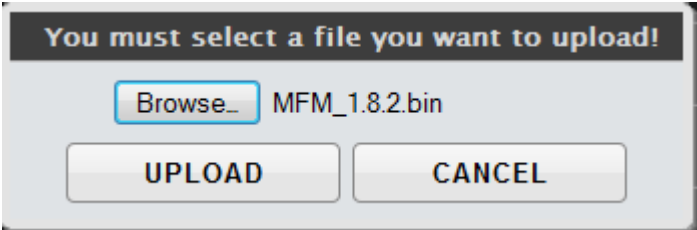
Buttons: **Upload**, **Cancel**

Progress: **Total: 89 %**, **File Write: 100 %**

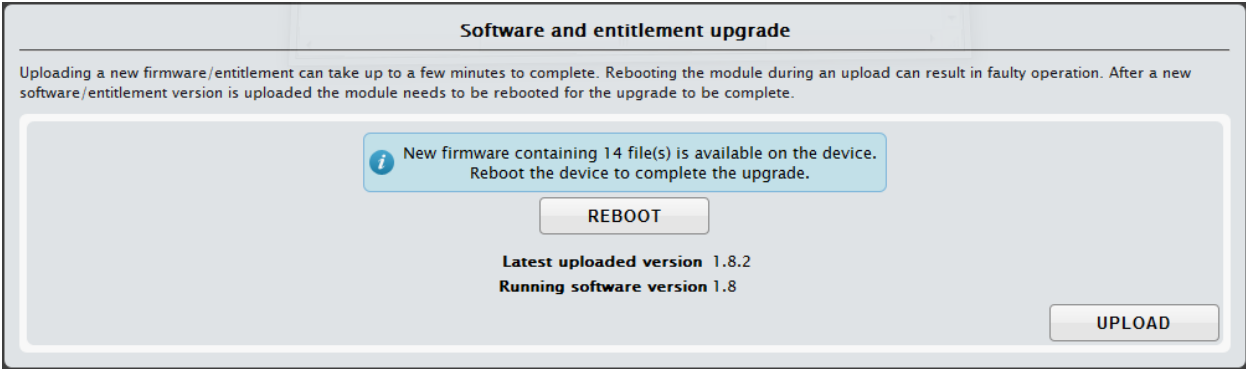


**1.1.4 Обновление до FW1.8.2**

После перезагрузки Chameleon и ожидания в 2 минуты загрузите FW1.8.2.



Версия 1.8.2 загружена.

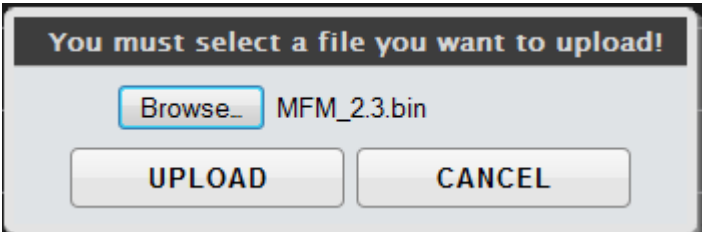


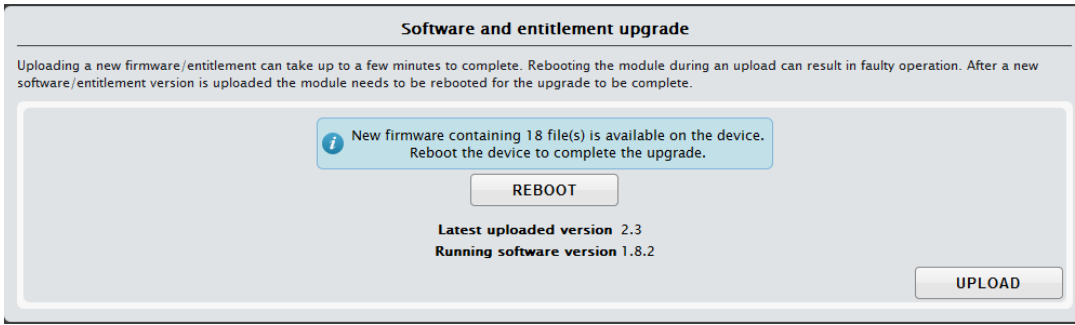
Перезагрузите ваш Chameleon, и убедитесь что работает версия 1.8.2.

CONFIGURATION	
Operation mode	DVB-T mode
Software version	1.8.2

**1.1.5 Обновление до следующих версий ПО**

После перезагрузки Chameleon и ожидания в 2 минуты загрузите новую версию ПО (в данном примере это FW2.3).





Перезагрузите ваш Chameleon.

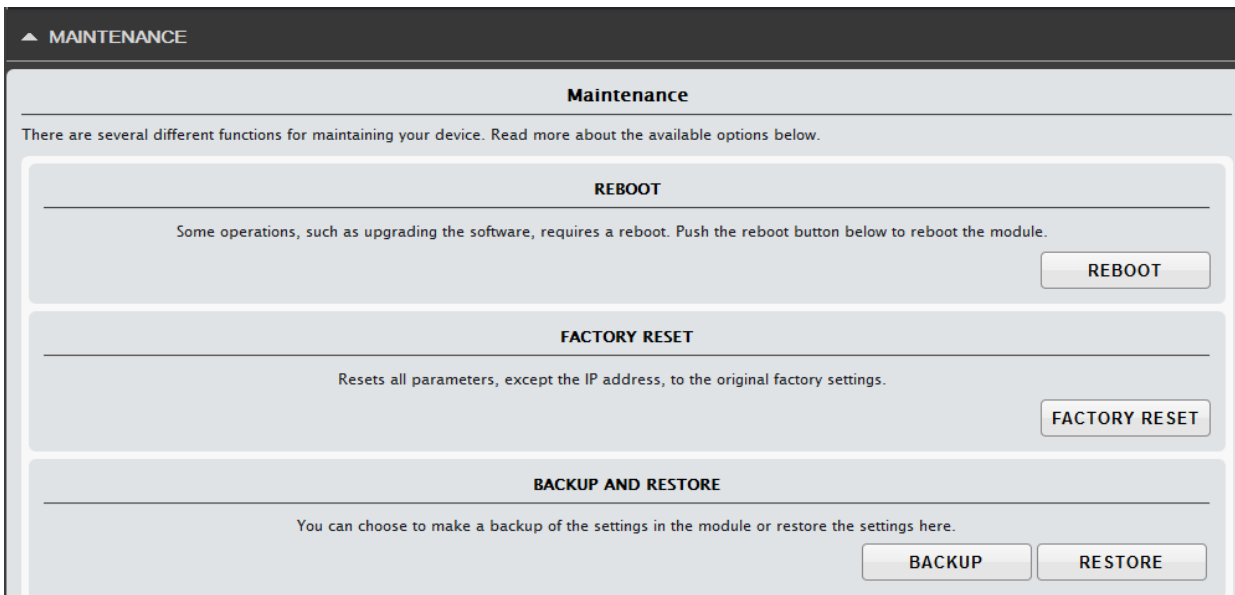
CONFIGURATION	
Operation mode	DVB-T mode
Software version	2.3

## 1.2 Если произошел сбой при загрузке нового ПО.

В некоторых ситуациях очистка памяти модуля после перезагрузки может не освободить достаточного объема памяти для загрузки нового ПО FW1.8.2. В этом случае есть два способа решить проблему. Предпочтительнее первый, это произвести Factory reset и попытаться загрузить FW1.8.2. Второй способ – очистка памяти в Rescue mode.

### 1.2.1 Освобождение памяти с использованием Factory reset

Если после перезагрузки модуля и ожидания в 2 минуты не удастся загрузить FW1.8.2, то нужно выполнить Factory reset модуля Chameleon. Вы можете сохранить все настройки модуля в Backup file для восстановления их после обновления ПО.



### 1.2.2 Очистка памяти в режиме Rescue mode

Если очистка памяти модуля с использованием Factory reset не позволяет установить FW1.8.2, то необходимо перевести Chameleon в Rescue mode.

Для этого, проще всего, набрать в адресной строке команду <ip-address>/rescue.html :

172.18.72.55/rescue.html

Chameleon перезагрузится в режиме Rescue mode (фронтальный светодиод горит красным). Чтобы войти в меню нужно стереть в адресной строке “/rescue.html” и обновить страницу.

Меню Rescue mode может иметь два вида дизайна, оба равноценные по функционалу.

«Старый» дизайн:

**RESCUE MODE**

**System**  
Info/Status Firmware upload

**Serial number:** 0430111102100041

**Boot loader:** a2b0043000003263

Reboot

Factory Reset

**Warning!**  
Clicking "Factory Reset" will clear all settings of the unit, and require you to set up the IP address again and reupload the entitlement file.

«Новый» дизайн:

WISI Control | Chameleon **RESCUE MODE** CHAMELEON

Status Upload

MODULE IDENTIFICATION	
Serial	0433114120100031
Boot loader	a2b004300000514d

Reboot

Factory Reset

**Warning!**  
Clicking "Factory Reset" will clear all settings of the unit, and require you to set up the IP address again and reupload the entitlement file.

«Старая» версия

Щелкните на пункте Firmware upload и увидите список файлов:

**File list**

File	Version	Build	Filename	Size	Remove
Rescue software for MFM	MFMRESCUE1	1.01.1.04		659168	[delete]
Rescue software for MFM	MFMRESCUE1	1.01.1.03		658184	[delete]
System Spec	MFMRELEASE1	0.000		2224	[delete]
UI for MFM	MFMRELEASE1	2.07.1.04		1899056	[delete]
Audio DSP (variant: 1)	MFMRELEASE1	0.371		758544	[delete]
Audio DSP	MFMRELEASE1	0.371		647528	[delete]
Video DSP	MFMRELEASE1	0.371		264584	[delete]
FPGA (variant: 6)	MFMRELEASE1	0.343		997144	[delete] [boot]
FPGA (variant: 5)	MFMRELEASE1	0.343		1006928	[delete] [boot]
FPGA (variant: 4)	MFMRELEASE1	0.343		941800	[delete] [boot]
FPGA (variant: 3)	MFMRELEASE1	0.343		971736	[delete] [boot]
FPGA (variant: 2)	MFMRELEASE1	0.343		1031008	[delete] [boot]
FPGA (variant: 1)	MFMRELEASE1	0.343		1016696	[delete] [boot]
Firmware for MFM	MFMRELEASE1	1.13.1.03		2160216	[delete]

- Щелкайте на [delete] для всех файлов за исключением “Rescue software for MFM”

**File list**

File	Version	Build	Filename	Size	Remove
Rescue software for MFM	MFMRESCUE1	1.01.1.04		659168	[delete]
Rescue software for MFM	MFMRESCUE1	1.01.1.03		658184	[delete]

- Перейдите на вкладку Info/Status, и нажмите на Reboot

**System**

Info/Status    Firmware upload

**Serial number:** 0430111102100041

**Boot loader:** a2b0043000003263

- Ждите 2 минуты
- Перейдите на вкладку Firmware upload, щелкните Browse..., выберите MFM\_1.8.2.bin file, и нажмите на Upload

**Firmware upload**

**Upload new firmware**

File to Upload:  MFM\_1.8.2.bin

**File list**

File	Version	Build	Filename	Size	Remove
Rescue software for MFM	MFMRESCUE1	1.01.1.04		659168	[delete]
Rescue software for MFM	MFMRESCUE1	1.01.1.03		658184	[delete]

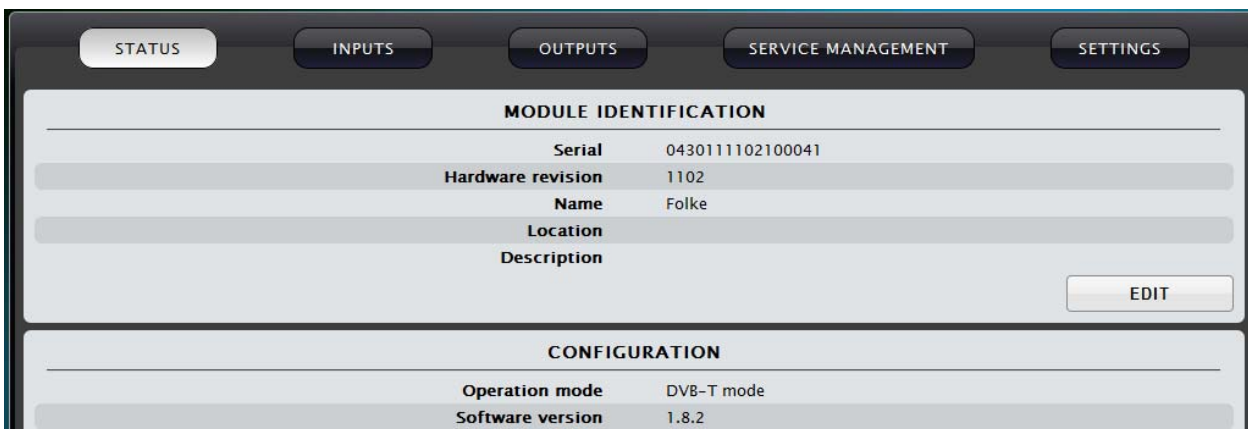
- Подождите пока обновление будет завершено, это займет пару минут

**File list**

File	Version	Build	Filename	Size	Remove
Rescue software for MFM	MFMRESCUE1	1.01.1.04	0.245	659168	[delete]
Rescue software for MFM	MFMRESCUE1	1.01.1.04	0.245	659168	[delete]
Rescue software for MFM	MFMRESCUE1	1.01.1.03	0.234	658184	[delete]
System Spec	MFMRELEASE1	0.000		2232	[delete]
UI for MFM	MFMRELEASE1	2.14.2.02	0.437	2281624	[delete]
Audio DSP (variant: 1)	MFMRELEASE1	0.402		789912	[delete]
Audio DSP	MFMRELEASE1	0.402		677592	[delete]
Video DSP	MFMRELEASE1	0.402		264664	[delete]
FPGA (variant: 7)	MFMRELEASE1	0.351		971776	[delete] [boot]
FPGA (variant: 6)	MFMRELEASE1	0.351		1033896	[delete] [boot]
FPGA (variant: 5)	MFMRELEASE1	0.351		1021896	[delete] [boot]
FPGA (variant: 4)	MFMRELEASE1	0.351		962120	[delete] [boot]
FPGA (variant: 3)	MFMRELEASE1	0.351		976696	[delete] [boot]
FPGA (variant: 2)	MFMRELEASE1	0.351		1027488	[delete] [boot]
FPGA (variant: 1)	MFMRELEASE1	0.351		986864	[delete] [boot]
Firmware for MFM	MFMRELEASE1	1.16.0.06	0.548	2297528	[delete]

- После завершения обновления вы увидите полный список
- Перейдите на Info/Status, и щелкните Reboot
- После перезагрузки сотрите в адресной строке браузера `/info.html` и обновите окно браузера

После этого модуль должен загрузиться с FW1.8.2, и вы можете продолжить обновление до более новых версий (смотри §1.1.5.)



### «Новый» дизайн Rescue version

В новой версии щелкните на Upload чтобы увидеть File list:



**File list**

FILE	VERSION	BUILD	FILENAME	SIZE	REMOVE	
Rescue software for MFM	MFMRSCUE1	1.02.0.03	0.249	a2b0043900024989	733336	[delete]
System Spec		0.000		a2b004380000004d	2256	[delete]
UI for MFM	2.39.2.00	0.484		a2b0043800048448	2879384	[delete]
Audio DSP (variant: 1)		0.402		a2b0043401040294	789920	[delete]
Audio DSP		0.402		a2b00434000402ff	677592	[delete]
Video DSP		0.402		a2b004330004029d	264664	[delete]
FPGA (variant: 13)		0.366		a2b004320d03664a	971304	[delete]
FPGA (variant: 12)		0.366		a2b004320d036621	896608	[delete]
FPGA (variant: 11)		0.366		a2b004320b036637	733072	[delete]
FPGA (variant: 10)		0.366		a2b004320a03665c	992200	[delete]
FPGA (variant: 9)		0.366		a2b00432090366e1	961360	[delete]
FPGA (variant: 8)		0.366		a2b004320803668a	713224	[delete]
FPGA (variant: 7)		0.366		a2b00432070366cd	863328	[delete]
FPGA (variant: 6)		0.366		a2b00432060366a8	1047176	[delete]
FPGA (variant: 5)		0.366		a2b004320503661b	1029264	[delete]
FPGA (variant: 4)		0.366		a2b0043204036670	806200	[delete]
FPGA (variant: 3)		0.366		a2b0043203036666	943664	[delete]
FPGA (variant: 2)		0.366		a2b004320203660d	987704	[delete]
FPGA (variant: 1)		0.366		a2b00432010366b0	877736	[delete]
Firmware for MFM	1.21.0.00	0.632		a2b004310006320b	2780984	[delete]

- Щелкните на [delete] для всех файлов за исключением "Rescue software for MFM"

**File list**

FILE	VERSION	BUILD	FILENAME	SIZE	REMOVE	
Rescue software for MFM	MFMRSCUE1	1.02.0.03	0.249	a2b0043900024989	733336	[delete]

- Перейдите на Status, и щелкните Reboot

MODULE IDENTIFICATION	
Serial	0433114120100031
Boot loader	a2b004300000514d

**Reboot**

- Подождите 2 минуты
- Перейдите на вкладку Firmware upload, щелкните Browse..., выберите MFM\_1.8.2.bin file, и нажмите на Upload

**Firmware upload**

Upload new firmware

File to Upload:  MFM\_1.8.2.bin

- Подождите пока обновление будет завершено, это займет пару минут

**File list**

FILE		VERSION	BUILD	FILENAME	SIZE	REMOVE
Rescue software for MFM	MFMRESCUE1	1.02.0.03	0.249	a2b0043900024989	733336	[delete]
System Spec	MFMRELEASE1		0.000	a2b004380000004d	2240	[delete]
UI for MFM	MFMRELEASE1	2.29.1.14	0.462	a2b00438000462f4	2559200	[delete]
Audio DSP (variant: 1)	MFMRELEASE1		0.402	a2b0043401040294	789912	[delete]
Audio DSP	MFMRELEASE1		0.402	a2b00434000402ff	677592	[delete]
Video DSP	MFMRELEASE1		0.402	a2b004330004029d	264664	[delete]
FPGA (variant: 12)	MFMRELEASE1		0.358	a2b004320c03589b	921216	[delete]
FPGA (variant: 11)	MFMRELEASE1		0.358	a2b004320b03588d	706888	[delete]
FPGA (variant: 10)	MFMRELEASE1		0.358	a2b004320a0358e6	988912	[delete]
FPGA (variant: 9)	MFMRELEASE1		0.358	a2b004320903585b	919096	[delete]
FPGA (variant: 8)	MFMRELEASE1		0.358	a2b0043208035830	719400	[delete]
FPGA (variant: 7)	MFMRELEASE1		0.358	a2b0043207035877	841840	[delete]
FPGA (variant: 6)	MFMRELEASE1		0.358	a2b004320603581c	1031304	[delete]
FPGA (variant: 5)	MFMRELEASE1		0.358	a2b00432050358a1	1027712	[delete]
FPGA (variant: 4)	MFMRELEASE1		0.358	a2b00432040358ca	780456	[delete]
FPGA (variant: 3)	MFMRELEASE1		0.358	a2b00432030358dc	946400	[delete]
FPGA (variant: 2)	MFMRELEASE1		0.358	a2b00432020358b7	970168	[delete]
FPGA (variant: 1)	MFMRELEASE1		0.358	a2b004320103580a	877720	[delete]
Firmware for MFM	MFMRELEASE1	1.19.2.02	0.620	a2b0043100062075	2740672	[delete]

- После завершения обновления вы увидите полный список
- Перейдите на Info/Status, и щелкните Reboot
- После завершения загрузки пользовательский интерфейс обновится автоматически

Вы должны обновить ПО до версии FW1.8.2, после чего вы сможете продолжить обновление до более новых версий (смотри §1.1.5.)

**Any Video from  
any Source to  
any Device**



**WISI Communications GmbH & Co. KG**

Empfangs- und Verteiltechnik  
Wilhelm-Sihn-Straße 5-7  
75223 Niefern - Oeschelbronn, Germany

Inland: +49 72 33 66 -0, fax -320  
Export: +49 72 33 66 -280, fax -350  
E-mail: [info@wisi.de](mailto:info@wisi.de)