

[review](#)  
[german](#)

## Bootloader Installation - Allgemeine Bemerkungen

Es gibt 2 Optionen für die allererste Bootloader Installation:

- Option 1: Debug adapter. Vorbedingungen:
  - STM „ST-Link/V2“ Adapter,
  - PC mit STM Link SW
- Option 2: STM „Defuse“. Vorbedingungen:
  - PC mit STM Defuse Tool installiert
  - USB-microUSB Kabel (um PC mit OVI40 UI zu verbinden)

Nachfolgende Bootloader upgrades können gemacht werden mit:

- Option 1: ST-Link/V2
- Option 2: DfuSE
- Option 3: USB-Stick. Vorbedingungen:
  - USB stick, FAT oder FAT32 formatiert, mit korrektem Bootloader File
  - Auf dem OVI40 UI installierter UHSDR bootloader, funktioniert

Die neueste Bootloader SW kann [hier](#) gefunden werden. Abhängig von der gewählten Option 1, 2 oder benötigt man:

- \*.bin Date (reines Binary File)
- \*.dfu Datei (Binary File mit zusätzlichen Infos, z.B. Lade-Adresse)

Für eine allererste UHSDR Bootloader Installation muß der Jumper „P6“ gesetzt sein, siehe unten. Für nachfolgende Bootloader Installationen kann der Jumper offen bleiben!

Die nächsten Abschnitte erklären alles detaillierter

## "P6 Jumper" Methode zur allerersten Bootloader Installation

P6 jumper schließen, wenn:

- Noch nie ein UHSDR Bootloader auf diesem OVI40 UI installiert war
- Bootloader nicht funktioniert und andere Installationsmethoden gescheitert sind

Nach Schließen des P6 Jumpers mit Option 1 oder Option 2 fortfahren.

Nach erfolgreichem Upgrade daran denken, den P6 Jumper **wieder zu öffnen**.

## Option 1: ST-Link Upgrade

### Vorbedingungen

- Neueste Datei bl-40SDR.bin [hier herunterladen](#).

- STM ST-Link V2 adapter mit PC und OVI40 UI verbinden.
- ST-Link SW installiert und läuft auf PC. USB Treiber installiert, ST-Link/V2 wird als USB Gerät von PC erkannt
- OVI40 UI mit +5V versorgt (JP1)

## Arbeitsschritte

Note: ToDo

## Further Reading

- [ST-Link V2 user manual](#)
- [STM32 ST-Link SW Utility user manual](#)
- [STM ST-Link/V2 USB drivers available here](#)
- [ST-Link SW utility available at bottom of this page](#)

## Option 2: DeFuse Tool Upgrade

### Vorbedingungen

- Neueste Datei bl-40SDR.dfu von [hier herunterladen](#).
- ST-Micro DeFuse Tool installieren: <http://www.st.com/en/development-tools/stsw-stm32080.html>
- PC mit OVI40 UI über USB - to - MiniUSB Kabel verbinden. Am OVI40 UI die MiniUSB Buchse nehmen!
- ST-Micro DFuse SW auf PC installiert und läuft, USB Treiber installiert, OVI40 UI wird von PC als USB Gerät erkannt
- OVI40 UI mit +5V versorgt (JP1)

### Arbeitsschritte

- Boot loader Installation wird [hier beschrieben](#)

### Weiterführende Doks

- [ST-Micro DFuse Tool description](#)
- [DfuSe Ressources and SW \(bootom of page\)](#)

## Option 3: USB-Stick Upgrade

### Preconditions

- Download latest bl-40SDR.bin bootloader from [here](#).

- Format USB-Stick with FAT file partition. Make sure - just in case - that USB-stick is otherwise empty
- Copy .bin file to stick. Make sure it is copied as file, not just a link / short-cut
- OVI40 UI powered up with 5V (Pin 28 JP1) and 8V (Pin 29 JP1) and GND (Pin 30 JP1). The 8V powers the USB stick via voltage regulator
- Recent UHSDR boot loader installed and working

## Procedure

1. Supply +8V on JP1 pin 29 - to power USB stick
2. Push and - important - hold switch „BAND -“
3. Supply +5V on JP1 pin 28 - this starts the boot loader
4. insert USB stick into large USB port of OVI40 UI
5. Wait for FW upload to finish
6. Release switch „Band -“
7. Remove +5V, then apply again to reboot OVI40 UI.

## Check proper working of newly loaded boot loader

Remove Jumper P6 if previously closed, then boot UI.

Check boot loader version number displayed in system menu corresponds to the version you intended to install.

## UHSDR Bootloader further reading

Forum:

- <https://www.amateurfunk-sulingen.de/forum/index.php?board=15;action=display;threadid=551;start=75>
- <https://www.amateurfunk-sulingen.de/forum/index.php?board=15;action=display;threadid=947>
- [mCHF Inbetriebnahme Tipps](#)

Github Wiki:

- <https://github.com/df8oe/UHSDR/wiki/Bootloader-Installation>
- [https://github.com/df8oe/UHSDR/blob/81dd4afae1a52103b2f1824cba34e2ff35e805ea/mchf-eclipse/useful\\_manuals/bootloader\\_doc.md](https://github.com/df8oe/UHSDR/blob/81dd4afae1a52103b2f1824cba34e2ff35e805ea/mchf-eclipse/useful_manuals/bootloader_doc.md)
- <https://github.com/df8oe/UHSDR/wiki/Topics:-UHSDR:-SW-Installation-on-SDR>
- <https://github.com/df8oe/UHSDR/wiki/Firmware-Upgrades>

From:

<https://www.amateurfunk-sulingen.de/wiki/> - Afu - Wiki des DARC OV Sulingen I40

Permanent link:

<https://www.amateurfunk-sulingen.de/wiki/doku.php?id=uhsdr:uhsdrbl&rev=1517940865>

Last update: **06.02.2018 18:14**



