

MMDVM Firmwareupdate mit Pi-STAR

Wie man ein Update macht, wurde nun schon öfter gefragt. Dabei ist es recht simple, wenn man es Schritt für Schritt befolgt. *Beachte auch die Alternativen Modelle am Ende des Beitrag.*

MMDVM(Multi-Mode Digital Voice Modem) HAT(Hardware Attached on Top) ist das Digital Modem auf dem Rechner.

Ausgehend von [Pi-Star](#) als Software für den Raspberry oder NanoPi wird das ARM mit dem Expertenmodus und SSH angesprochen. Das MMDVM HAT ist für den JumboSpot (zum Beispiel von DD1G0 oder AILUNCE im Vertrieb) erforderlich zum Updaten, bitte NICHT mit dem ZUMspot verwechseln.

1. öffnen deiner Hotspot Webseite mit beliebigen Browser.
Der Standard ist **http://pi-star.local** ; bei Windows kann es auch *http://pi-star* sein . Abweichen kann auch ein anderer Hostname angegeben sein in der Konfiguration , bitte entsprechend übernehmen.
2. auf **Konfiguration** klicken und mit Benutzername und Passwort anmelden
(Standard ist BN: *pi-star* und PW: *raspberry*)
3. auf **Expert** klicken
4. auf **SSH Access** klicken
5. hier ebenfalls mit den Loginnamen und Passwort wie schon zuvor in der Konfiguration anmelden (Standard ist BN: *pi-star* und PW: *raspberry*)**nun bitte mit höchster Sorgfalt tippen. Die \$ Zeichen dienen nur der Orientierung und werden NICHT mit eingegeben!**

6. \$ **rpi-rw**

mit diesem Befehl wird das Schreiben auf die Karte möglich. OHNE wird es nicht gelingen auch nur ein Bit zu schreiben und den Vorgang abzuschließen.

7. \$ **sudo pistar-mmdvmshatflash hs_hat**

mit diesem Befehl wird das Script für **Firmware Update MONO** gestartet.

oder

\$ **sudo pistar-mmdvmshatflash hs_dual_hat**

mit diesem Befehl wird das Script für **Firmware Update des DUAL** gestartet.

8. *bitte Prüfen ob es sich auch um den Korrekten HAT handelt.*

Bestätige durch Drücken einer beliebigen Taste

(letzte Chance durch Drücken von STRG-C hier zurück)

9. Warte, bis die Meldung kommt, dass das Update (*flashing your hs_hat modem complete*) abgeschlossen ist, und drücke dann eine beliebige Taste, um einen Neustart durchzuführen

Beispiel für SSH Zugang

```
pi-star@pi-star(ro): $sudo pistar-mmdvmshatflash
This tool is used to flash your MMDVM_HS Hat Modem
to use the command, you will need to pass he name of your modem,
please choose from the list below..

To flash HS_HAT (14.7456MHz TCXO) connected to GPIO, run: pistar-mmdvmshatflash hs_hat
To flash HS_HAT (12.2880MHz TCXO) connected to GPIO, run: pistar-mmdvmshatflash hs_hat-12mhz
To flash HS_DUAL_HAT (14.7456MHz TCXO) connected to GPIO, run: pistar-mmdvmshatflash hs_dual_hat
To flash HS_DUAL_HAT (12.2880MHz TCXO) connected to GPIO, run: pistar-mmdvmshatflash hs_dual_hat-12mhz

To flash ZumSPOT devices by please use pistar-zumspotflash
to flash MMDVM_HS Nano Hat devices please use pistar-vyehsflash
to flash your BD7KLE/BG3MDO devices please use pistar-mdoflash

Selected modem:   STM32-DVM / MMDVM_HS - Raspberry Pi Hat (GPIO)
Connected Hardware:
pi-star@pi-star(ro): $
```

*Alternative mit SSH Vollbildmodus über den Port 2222
(<http://pi-star.loca:2222>) ab Set Punkt 5 Arbeiten.*

Damit ist das MMDVM auf dem neusten Stand .



JumboSpot

Nun noch das Pi-Star Softwarepaket updaten

Nach dem Update des MMDVM empfehlen wir umgehend, auch die Pi-Star Software, im Expert Mode das [Upgrade](#) durchzuführen und [Aktualisieren](#). Dies geht auch im SSH Vollbildmodus mit:

1. `$ rpi-rw`
2. `$ sudo pistar-upgrade`
3. `$ sudo pistar-update`

Damit ist die Software auf dem neusten Stand .

Viel Erfolg

Pi-Star Firmware Installation varianten

- `sudo pistar-zumspotflash rpi:` ZUMspot RPi board
- `sudo pistar-zumspotflash rpi_duplex:` ZUMSpot duplex board conected to GPIO

- **sudo pistar-zumspotflash usb:** ZUMspot USB dongle
- **sudo pistar-zumspotflash libre:** ZUMspot Libre Kit or generic MMDVM_HS board with USB
- **sudo pistar-mmdvmhshatflash hs_hat:** MMDVM_HS_Hat board (14.7456MHz TCX0)
- **sudo pistar-mmdvmhshatflash hs_dual_hat:** HS_DUAL_HAT board (14.7456MHz TCX0)
- **sudo pistar-mmdvmhshatflash hs_hat-12mhz:** MMDVM_HS_Hat board (12.288MHz TCX0)
- **sudo pistar-mmdvmhshatflash hs_dual_hat-12mhz:** HS_DUAL_HAT board (12.288MHz TCX0)
- **sudo pistar-nanohsflash nano_hs:** Nano hotSPOT board
- **sudo pistar-nanodvflash pi:** NanoDV NPi board
- **sudo pistar-nanodvflash usb:** NanoDV USB board