

MiniTiouner Pro Box It. einer Schaltung von F6DZP

erstellt von Rolf -DJ7TH-

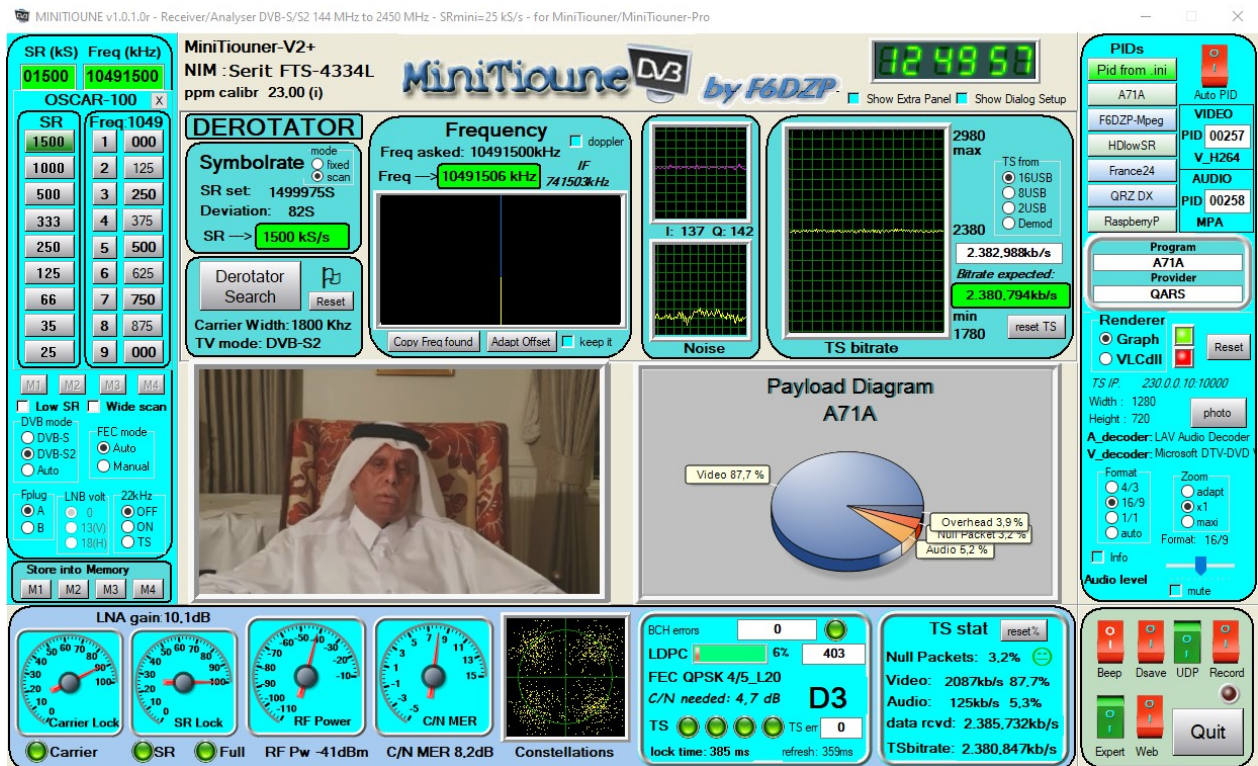
bitte vor Inbetriebnahme lesen

1. Auf dem PC von www.download.dj7th.de die .zip-Ordner mit der Software von F6DZP, den CMD21218-Treibern für das FT2232-USB-Modul und die LAV-Filter-Installation downloaden und entzippen. Die USB-Modul-Treiber mit CMD21218_Driver_Setup.exe installieren.
2. Im Ordner „MiniTioune V0991 + Testprog“ die Software „install_usrc...exe“ und „LAVFilter...exe“ installieren und sicherheitshalber den PC neu starten.
3. **LNB noch nicht anschliessen.** USB-Port „Master“ der Box mit dem PC verbinden. Der PC sollte jetzt das FT2232-Modul erkennen, was durch eine Tonfolge von Windows quittiert wird.
4. Box auf der Rückseite an DC-Netzteil mit 8-20V anschliessen (Minuspole ist aussen!) und einschalten. Es sollten jetzt an der Front die grünen LEDs „+12V“ und „+18V“ leuchten.
5. Mit Programm „MiniTioune Test“ von F6DZP alle Funktionen mit „Test Nim“ überprüfen. „I2C performance“ kann je nach PC und USB-Kabellänge Werte von 20%-70% ergeben. Es sollte zum Schluss etwa so wie unten aussehen:

The screenshot shows the 'Test My MiniTiouner version 2.3 D2XX test -OK Device B Present ...' window. The interface is divided into several sections:

- Terminal (Left):** Displays the output of the 'NIM Test' program. It shows the detection of the MiniTiouner V2+ with NIM Serit FTS-4334, successful I2C communication, and the detection of the LNB booster.
- Hardware detected (Top Right):** A list of detected hardware with radio buttons. 'MiniTiouner V2+ (Serit FTS433x)' is selected.
- I2C performance (Top Right):** Shows 'NIM : Serit FTS-4334' and 'I2C performance : 52%' with a progress bar.
- USB Master (Middle):** Contains buttons for 'I2C Master init (NIM)', 'Test NIM', and 'Clear Err'. It also shows 'Nb I2C errors: 0'.
- LCD Digole (Middle):** Includes buttons for 'Test Digole Master', 'Test Digole 2.6 Master', and 'Test OLED1 Master'. There are also buttons for 'write picture on 2.4"', 'write picture on 2.6"', and 'write constell'.
- LNB and LEDs (Middle):** Features a table for LNB A and LNB B settings (0V, 13V, 18V) and buttons for 'led TS1 OK', 'led TS2 OK', and 'Read LNB state'.
- USB aux (Bottom):** Contains buttons for 'I2C AUX init (2d USB)', 'Test LCD via PCF8574', 'Test LCD via PCF8574A', 'Test Digole Aux', 'Test OLED1', and 'Test OLED2'. It also has buttons for 'Read Aux_HighIO' and 'Read Aux_LowIO'.
- Quit (Bottom Right):** A button to exit the application.

- Box ausschalten. Kippschalter unter LNB2-Port in Mittelstellung (0V) und das LNB an LNB2-Port anschliessen. In der MiniTioune-Software ist LNB2 = Fplug-A, LNB-1 = Fplug-B.
Vorsicht: Ein Kurzschluss auf der LNB-Leitung kann den Serit-Tuner in der Box durch den Kurzschluss-Strom beschädigen!
- Box einschalten und mit Kippschalter unter LNB2-Port die richtige Spannung vom LNB einstellen, sofern das LNB nicht bereits fremd gespeist wird, was man in Stellung 0V am Aufleuchten der roten LED „LNB2“ erkennen kann. Dioden auf dem Board verhindern einen eventuellen Rückstrom in das Board. Der QO-100-Transponder verwendet für DATV im Wide-Band eine andere Polarisation als im Narrow-Band.
- Die aktuelle MiniTioune-Software starten. Es sollte nun automatisch die voreingestellte DATV-Bake auf 10.491.500 kHz zu empfangen sein. Die LED „SDA“ sollte blinken und LED „TS2“ dauernd leuchten.



- Mit dem Programm „QO-100 WB Live Tune.exe“ kann man durch klicken auf eines der dort angezeigten DATV-Signale die Daten per UDP zum MiniTioune-Programm senden und nach ein paar Sekunden Einpegeln das DATV-Signal empfangen, sofern die Feldstärke ausreichend ist. Mit Fplug „A“ und „B“ kann man zwischen LNB2- und LNB1-Anschluss umschalten und somit z.B. auf LNB1 zusätzlich das eigene DATV-Signal mit einer kleinen Antenne direkt auf 2.4GHz kontrollieren. Der Serit-NIM-Tuner deckt diesen Bereich ab. Der Offset-Wert ist dazu auf „0...“ zu setzen. Nun kann man noch die diversen „MiniTioune...“ und „ScanAndTioune“ Programme starten und ausprobieren.

Zusätzliche Infos und Bilder findet man auf <https://www.grz.com/db/dj7th> oder unter "Projekte" auf <http://www.dj7th.de>