

K2 Memory Control Unit Backup

Eine Sicherungskopie der MCU Parameter ab Firmware 2.00A und K2 Rev. B

von Daniel Schlieper DM3DA
11. Juli 2010

Die Gebrauchsanweisung zur Installation einer neuen Firmware (Elecraft Bestellnr. FWK2MCUIO) beginnt damit, dass alle Menü- und Filtereinstellungen der alten Firmware aufgeschrieben werden sollen. Diese Werte sollten auch festgehalten werden, bevor die Firmware auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wird. Hier wird beschrieben, wie die einzelnen Parameter ausgelesen und notiert werden.

Diese Anleitung enthält möglicherweise Fehler. Beachte die Anleitungen von Elecraft (www.elecraft.com) und dem QRP-Project (www.qrp-project.de) sowie die Beiträge auf dem Forum der DL-QRP-AG (www.qrpforum.de).

Trage die Seriennummer und das aktuelle Datum ein. Die Seriennummer findest Du auf einem Aufkleber auf der Rückseite des Gerätes.

Dies sind die Firmware-Einstellungen des Elecraft K2 Transceivers mit der Seriennummer

Das Datum von heute ist (Tag, Monat, Jahr)

Notiere die Version der Firmware. Drücke und halte irgendeinen Schalter während Du den K2 einschaltest. Auf dem Display erscheint beispielsweise **2.03d 1.07**. Links steht die Firmware des Haupt-Microcontrollers (MCU auf dem U6 Control Board). Die andere Zahl ist die Version des Input/Output Controllers (IOC auf dem U1 RF Board).

K2 _____

IOC _____

Verwende diese Anleitung nicht, wenn die Version Deiner Firmware niedriger als 2.00A ist. Sieh Dir in diesem Fall die Anleitung für das Update der Firmware an (Elecraft Bestellnr. FWK2MCUIO).

Verbinde den internen Frequenzzähler mit Testpunkt TP2.

Schalte den K2 ein, und wähle als Betriebsart **c** (CW) oder **l** oder **u** (SSB), aber nicht **r** (RTTY).

Speichere die Daten aus dem primären Menü. Drücke **MENU** und schreibe der Reihe nach die Parameter auf.

ST L _____

ST P _____

T-R _____

RPT _____

INP _____

IAB _____

SSBA _____

SSBC _____

LCD _____

GRPH _____

OPT _____

ATU _____

RANT _____

CAL wird später abgespeichert.

PF1 _____

PF2 _____

Speichere die Daten aus dem sekundären Menü. Drücke **DISPLAY**, um zwischen den Menüs **PRI** und **SEC** zu wechseln. Notiere die Parameter.

SLCH _____

RATES _____

DOT _____

FPLY _____

PORT _____

SPLT _____

Po28 _____

RTTY _____

RTC _____

RIT _____

ACC _____

AT2 _____ nur bei Firmware unter 2.03, der Parameter wird nicht verwendet.

D19 _____ bei Firmware 2.03 und höher.

PA _____

TRN1, TRN2 und **TRN3** werden später abgespeichert.

Wenn **RTTY** aktiviert ist (**RTTY ON**), drücke **DISPLAY**, um zurück in das primäre Menü zu gelangen. Dann wähle mit **MENU** und **MODE** die Betriebsart **RTTY (r)**. Drücke **MENU** und stelle den primären Menüeintrag **SSBCr** ein. Notiere den Wert.

SSBCr _____

Bei einigen Menüeinträgen werden zusätzliche Parameter gespeichert. Du erreichst diese Parameter, wenn Du die Menüeinträge aufrufst, mit **EDIT** anwählst und dann kurz auf **DISPLAY** drückst. Allerdings werden dabei die Einstellungen verstellt. Erst ein mehrmaliges Drücken von **DISPLAY** zeigt den Wert, der anfangs eingestellt war.

Im primären Menü gibt es drei Einträge mit zusätzlichen Parametern. Diese Werte haben jeweils zwei Einstellmöglichkeiten. Daher muss die Taste **DISPLAY** jeweils **zweimal** gedrückt werden, um die eingestellten Werte ablesen zu können.

ST L Sidetone source _____

T-R 8R Hold _____

INP Auto-detect _____

Im sekundären Menüeintrag gibt es zwei Einträge, die jeweils drei zusätzliche Werte annehmen können. Daher muss die Taste **DISPLAY dreimal** gedrückt werden.

RATES Channel-Scan Mode _____

PA FAN _____

Außerdem hat die Option **D19** eine zusätzliche Einstellmöglichkeiten mit **zwei** Werten.

D19 PA60 _____

Stelle im primären Menü **CAL** ein, halte **EDIT** bis sich die Parameter anwählen lassen und suche mit dem VFO-Knopf die einzelnen Einstellungen aus. Halte **EDIT** um den Wert abzulesen. Drücke danach kurz auf **MENU** und wähle den nächsten **CAL** Parameter aus:

CAL OFF wird nicht eingestellt.

CAL FCTR wird nicht eingestellt.

CAL CUR _____

CAL TPA _____

Dieser Wert wird nicht in der MCU sondern in der KPA100 gespeichert.

CAL S LO _____

CAL S HI _____

CAL PLL wird später durchgeführt.

CAL FIL wird später gespeichert.

Wenn Du die Transverter-Funktion verwendest, notiere die Transverter-Einstellungen. Diese befindend sich in Untermenüs der **TRNx**-Einstellungen. Drücke **MENU** und dann **DISPLAY** um in das

sekundäre Menü zu kommen, dann wähle die gewünschte **TRNx** Einstellungen. Halte **EDIT** und drücke dann **DISPLAY**. Nun wird das Untermenü angezeigt. Drücke **DISPLAY** um den nächsten Wert abzulesen. Bevor Du die Einstellungen des nächsten Bandes auswählst, drücke kurz auf **MENU**, um in den Auswahl-Modus (scroll mode) zu kommen.

TRN1 ON/OFF _____

TRN1 RF _____

TRN1 IF _____

TRN1 OFS _____

TRN1 OUT _____

TRN1 ADR _____

TRN2 ON/OFF _____

TRN2 RF _____

TRN2 IF _____

TRN2 OFS _____

TRN2 OUT _____

TRN2 ADR _____

TRN3 ON/OFF _____

TRN3 RF _____

TRN3 IF _____

TRN3 OFS _____

TRN3 OUT _____

TRN3 ADR _____

Ab Firmware 2.04P stehen sechs Transverterbänder zur Verfügung. Drücke ANT1/2, um zwischen den Einstellungen von TRN1-3 und TRN4-6 zu wechseln. Notiere die Werte von TRN4 bis TRN6.

TRN4 ON/OFF _____

TRN4 RF _____

TRN4 IF _____

TRN4 OFS _____

TRN4 OUT _____

TRN4 ADR _____

TRN5 ON/OFF _____

TRN5 RF _____

TRN5 IF _____

TRN5 OFS _____

TRN5 OUT _____

TRN5 ADR _____

TRN6 ON/OFF _____

TRN6 RF _____

TRN6 IF _____

TRN6 OFS _____

TRN6 OUT _____

TRN6 ADR _____

Überprüfe, ob bei dem letzten Abgleich die Einstellungs- und Filterwerte der Filter und des BFOs (CAL FIL) im Benutzerhandbuch notiert worden sind (Abschnitt "Calibration Functions", Tabelle 8-2 auf Seite 91).

Bevor Du die Einstellungen der Filter und des BFOs überprüfst und eventuell aktualisierst, sieh Dir noch einmal die entsprechenden Absätze über CAL FIL im Handbuch an. Beginne bei "Calibration Functions", Seite 90.

Stelle ein Band mit höchstens 18 MHz ein (17m oder länger). Sonst würde das untere und das obere Seitenband vertauscht werden.

Um die Einstellungen von Filter und BFO abzulesen, drücke **MENU**, wähle **CAL**, dann halte **EDIT** bis sich die Unterpunkte anwählen lassen und gehe zu **FIL**. Als nächstes aktiviere mit **EDIT** die Funktion **FIL**. Notiere in der folgenden Tabelle die Bandbreiten aller Filter für jede Betriebsart (z. B. **0.70**). Wähle mit **MODE** der Reihe nach alle Betriebsarten an. Die Filter werden mit **XFIL** ausgewählt. Um die Filter für RTTY zu verwenden, muss der sekundäre Menüpunkt **RTTY** eingeschaltet sein. Notiere alle Filtereinstellungen.

Wenn Du alle Filtereinstellungen notiert hast, schreibe die BFO Einstellungen auf. Drücke **BAND-** und dann **DISPLAY**, um die BFO Frequenz anzuzeigen (z. B. **04913.10**). Notiere die BFO Frequenz für jede Betriebsart auf beiden Seitenbändern und für jeden Filter. Stelle zwischen den einzelnen Betriebsarten mit **MODE** um. Die Seitenbänder von CW und RT-

TY werden mit der Taste **CW REV** gewechselt. Die Filter werden mit **XFIL** ausgewählt.

Verwahre diese Notizen und halte Dich an die Gebrauchsanweisung für die Ersatz-Firmware (Elecraft Bestellnr. FWK2MCUIO), wenn Du die Firmware austauschen musst.

Tabelle: Die aktuellen Filtereinstellungen und BFO Frequenzen (CAL FIL)

Mode	FL1	BF1	FL2	BF2	FL3	BF3	FL4	BF4
CW								
CW Rev								
LSB								
USB								
RTTY								
RTTY r								

Weitere Information:

- Elecraft K2 160-10 Meter SSB/CW Transceiver Owner's Manual Revision G, May 29, 2007, <http://www.elecraft.com/>
- Upgrading the Elecraft K2 to Revision B Rev. D, Jan 4, 2003, <http://www.elecraft.com/>
- Elecraft K2 Quick Reference von Derek Brown WF4I, http://www.w3fpr.com/download_files/K2%20Reference%20Guide%20Rev%20202-1%20landscape.pdf und <http://www.qrpforum.de/index.php?page=Thread&postID=24194#post24194>

Diese Datei ist Forum der DL-QRP-AG (<http://www.qrpforum.de>) abrufbar. <http://www.qrpforum.de/index.php?page=Thread&postID=44764#post44764>