

# Transverter-Interface für den Elecraft Transceiver K2

## DF1JM

### Schaltungs- und Baubeschreibung

#### Allgemein:

Von Elecraft wird ein Interface zur Steuerung eines Transvertes verkauft , mit der **Bezeichnung K60XV**.

Der Preis liegt z. Zt. bei 89 \$.

Zur Installation dieser Baustufe sind umfangreiche Modifikationen am K2 selber zu vollziehen.

Für einen Bruchteil der Kosten habe ich ein Interface entwickelt und gebaut, das (fast) gleiche Funktionalität, mit einfachem Aufbau verbindet.

Bis auf das Auftrennen einer Brücke sind hierbei keinerlei Modifikationen am K2 erforderlich.

Dabei spielt es zudem keine Rolle, welche Art von Transverter angeschaltet werden soll.

#### Schaltungsbeschreibung:

Das Sendesignal des K2 (ca. 1mW) wird mittels des Relais (Rel), Kontakt r12 von den Bandpässen zur Verfügung gestellt und über die PIN-Diode D2 an die BNC Buchse TRV-Out geschaltet. Diese Steuerleitung ist für die meisten handelsüblichen Transverter zur Ansteuerung völlig ausreichend.

Das Empfangssignal kommt ebenso von den Bandpässen und wird über die PIN Diode D1 auf die BNC-Buchse TRV-IN geschaltet.

Vom K2 wird dazu die jeweilige Spannung 8V(RX), bzw. 8V(TX) zur Verfügung gestellt, welche die Dioden schaltet.

Damit während des Transverter Einsatzes die Endstufe des K2 ausser Betrieb gesetzt wird, wird die Leitung zur Treiber-PA unterbrochen und diese über einen Kondensator HF-mäßig an Masse gelegt. (Kontakt r11)

Zur Aktivierung des Transverter- Interface wird lediglich der Schalter betätigt.

Alle weiteren Steuerungssignale kommen aus dem K2 selber.

Ist der Transverter nicht in Betrieb (Schalter aus) werden die Bandpässe mit der PA verbunden und der K2 arbeitet in normalem Betrieb.

#### Mechanik:

Die Brücke W6 im K2 (Nähe der Buchsenleiste J13) muss aufgetrennt werden.

**Sonstige mechanische oder elektrische Eingriffe im K2 sind nicht erforderlich.**

Für die Anschaltung des Transverters an den K2 werden die Original Transverter-Buchsen mit BNC-Buchsen bestückt.

Diese werden mittels dünnen, kurzen Koaxkabelstücken mit dem Interface verbunden.

In die Rückwand wird ein kleines Loch zur Befestigung des Umschalters (1x Ein) gebohrt und der Schalter befestigt.

Dieser wird mittels kurzen, flexiblen Drähten mit einem Pol an Masse und mit dem anderen mit dem Interface verbunden.

Alle Bauteile sind handelsüblich und bei verschiedenen Lieferanten problemlos zu bekommen.

Nach der Bestückung der Interface Platine wird diese lediglich in die Buchse J13 des K2 gesteckt und mit den BNC-Buchsen und dem Schalter elektrisch verbunden.

**Wichtiger Hinweis.**

Nach Bestückung der Platine muss Pin 7 der Steckerleiste **unbedingt** abgetrennt werden. Dort befindet sich auf der Originalplatine K60XV der Auxbus.

Dieser wird auf der vorliegenden Platine nicht benötigt.

### **Erfahrungsbericht:**

Das Interface ist bei mir seit fast zwei Jahren im Einsatz und hat sich bei allen Einsätzen hervorragend, zuverlässig und problemlos bewährt.