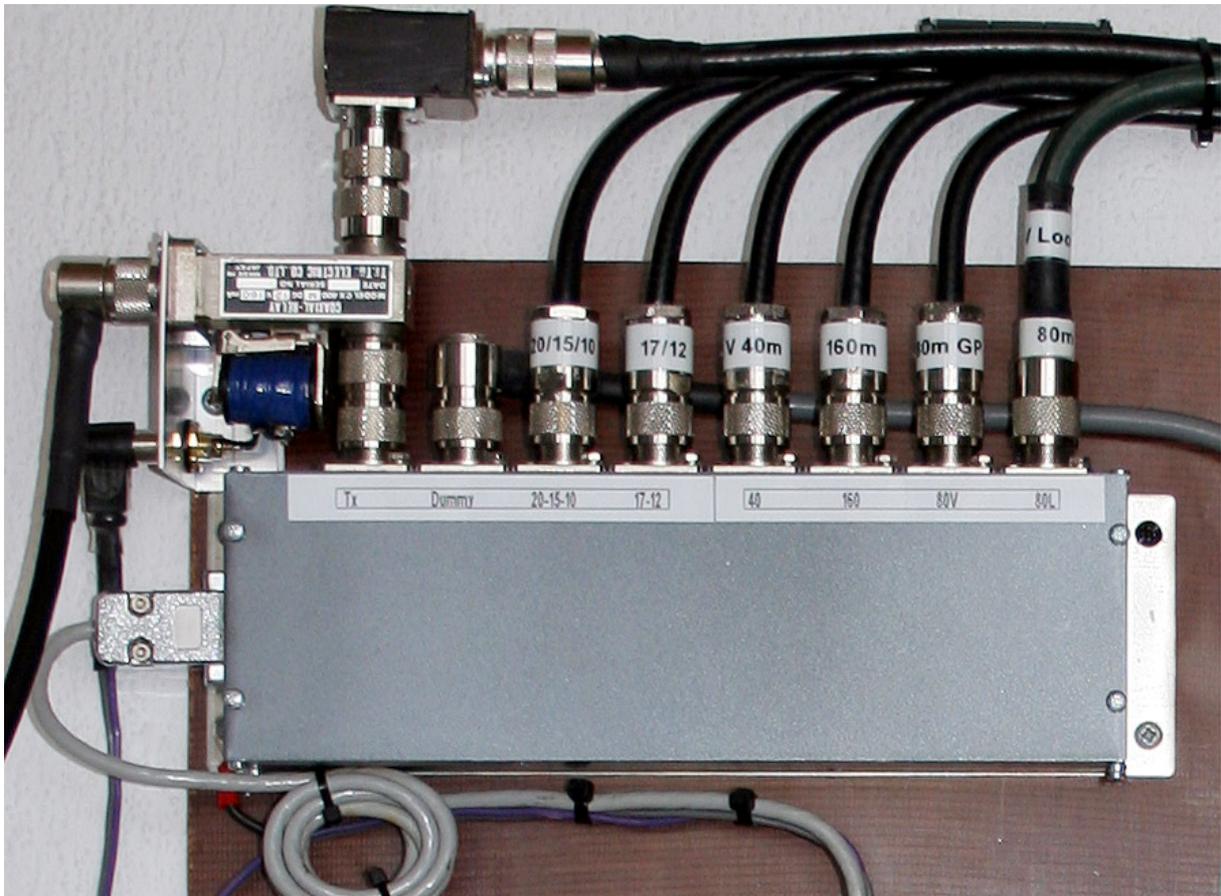
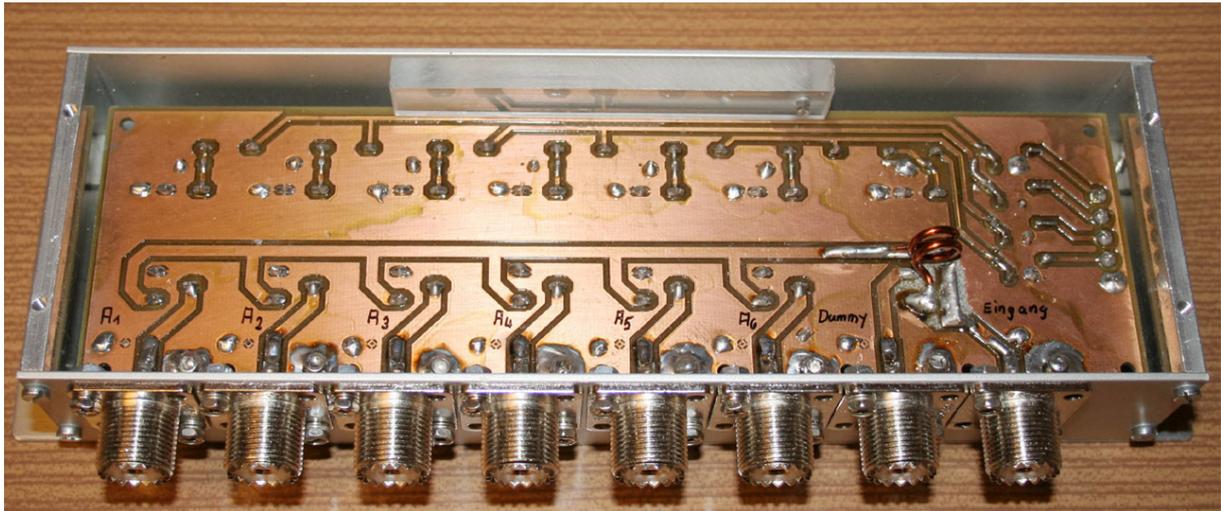
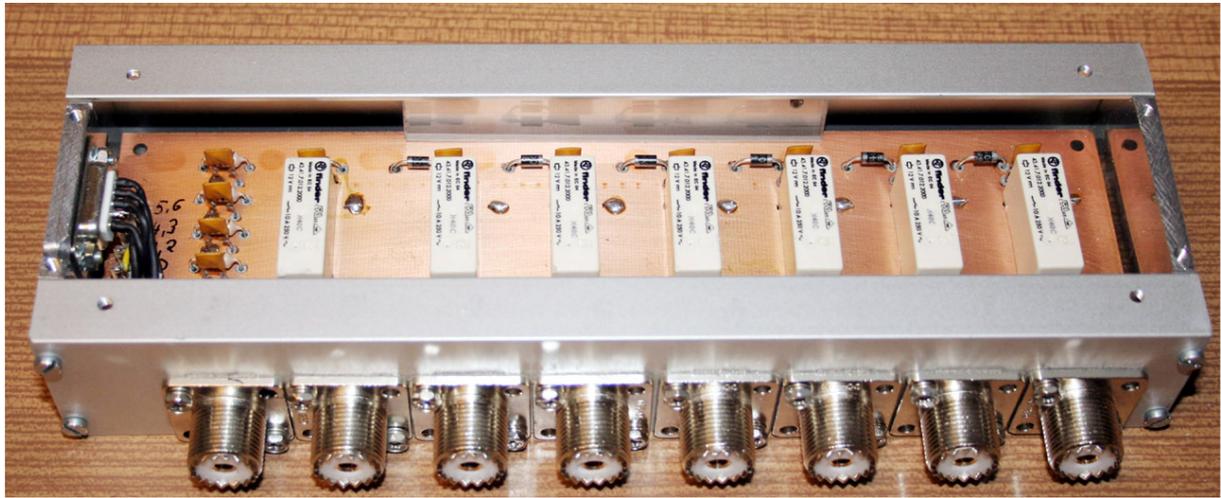


Antennenumschalter nach DK4SX, „Funkamateurl Ausgabe 04.2004“



Steuergerät:





Funktionsbeschreibung Antennenumschaltung:

Der Antennenschalter nach DK4SX wurde für meinen Anwendungsbereich nur geringfügig modifiziert.

Da der 2. Antenneneingang für einen UKW-Transceiver von mir nicht benötigt wurde, konnte die Platine und Diodenmatrix so geändert werden das der nicht benötigte Eingang jetzt als zusätzlicher Ausgang für einen Dummy zur Verfügung steht.

Auf diese Weise wird immer wenn keine Antenne angewählt ist, die PA auf den Dummy geschaltet und alle Antennen sind mit dem Koax-Innen und Außenleiter geerdet.

Am Steuergerät für die Antennenauswahl ist immer zwischen zwei Antennenpositionen eine Rastung frei. So wird beim verlassen einer Antennenposition die Antenne geerdet und die PA auf den Dummy geschaltet, wird in Richtung der nächsten Antenne weiter gedreht wird die gewählte Antenne von Masse getrennt und die PA vom Dummy auf die Antenne gelegt.

Der Antennenschalter wird in seiner TX / RX – Antennenumschaltung nicht nur vom handbetriebenen Antennenwahlgerät gesteuert, sondern auch vom RX / TX-Sequencer, welcher zur zeitrichtigen und schonenden Transceiver PA-Steuerung benutzt wird.

Daraus ergibt sich zusätzlich die Möglichkeit im Empfangsbetrieb über eine spezielle Empfangsantenne alle Sendeantennen gleichzeitig zu erden und die jeweilige Erdung der benutzten TX-Antenne beim betätigen der PTT wieder aufzuheben.

Durch diese Möglichkeit wird die Funktionalität der Empfangsantenne erheblich verbessert indem HF-Verkopplungen zwischen Sende und Empfangsantennen im Empfangs und Sendebetrieb weitgehend vermieden werden.

Ausgänge am Antennenschalter Steuergerät:

