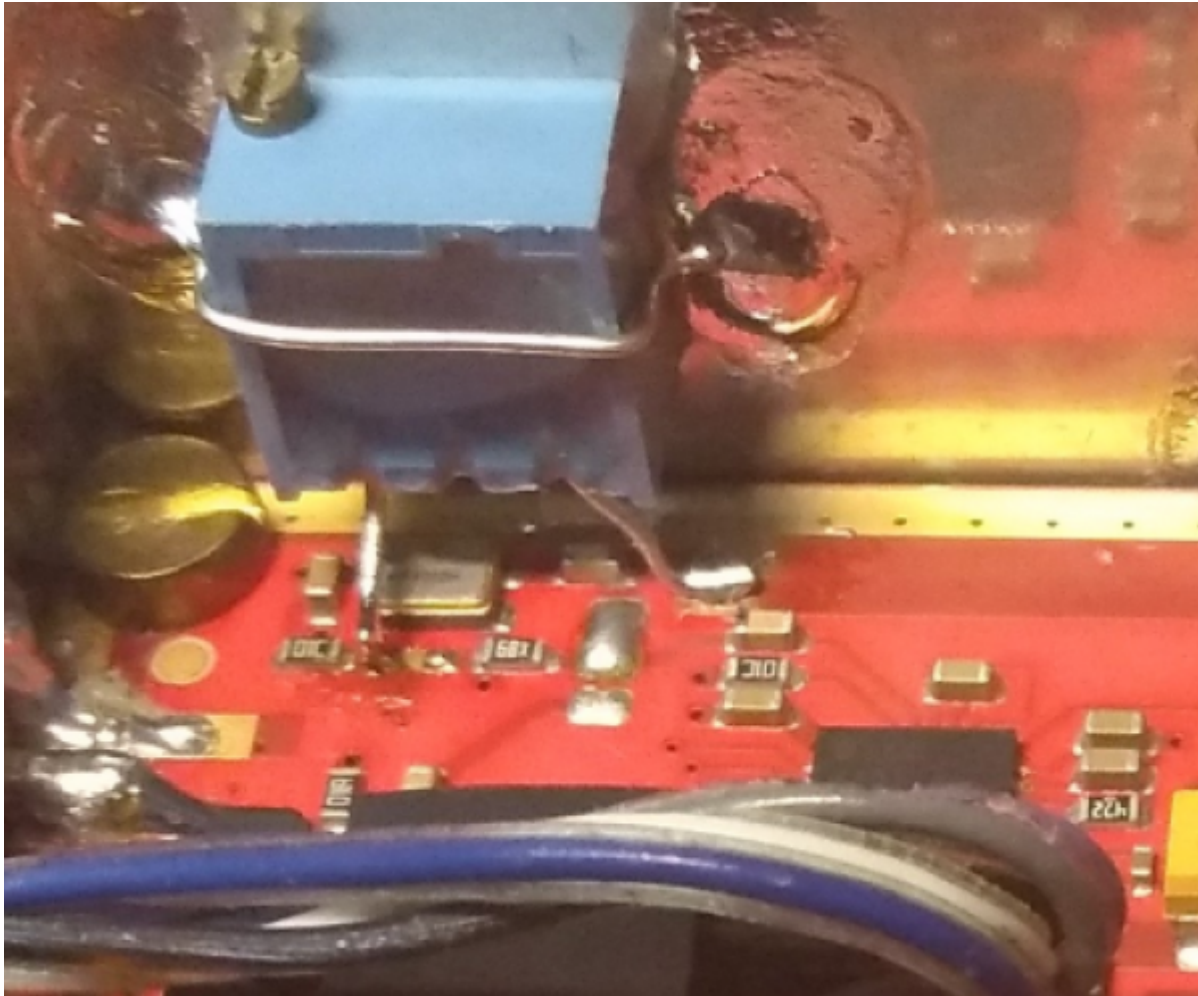


- Wer es noch genauer haben möchte der baut anstelle des 8,2kOhm Widerstandes einen 10kOhm 10-Gang-Spindeltrimmer von Pin #1 des VCTCXOs gegen Masse ein. Dafür kann man das linke Pad von R2 im obigen Bild verwenden. Damit kann er dann die Frequenz bei Raumtemperatur genau einstellen und es bleibt nur noch eine kleine Temperaturdrift.

Hier ein Bild des Umbaus mit einem 10kOhm 10-Gang-Spindeltrimmer, welches Alex DG2MMO, freundlicherweise zur Verfügung gestellt hat.



Der Mittelabgriff und der rechte Anschluss des 10-Gang Spindeltrimmers sind mit der Masse am Rand der Platine verlötet. Der Spindeltrimmer selbst ist mittels eines Drahtbügels am Weissblechgehäuse fixiert. Je nach Montage des Weissblechgehäuses im Gesamtaufbau kann es sinnvoll sein, einen dünnen Kupferdraht zur Verbindung der Platine mit dem verwendeten Anschluss des Spindeltrimmers zu verwenden. Damit stellt man eine flexible Verbindung her und entkoppelt so das kleine Lötpad auf der Platine von mechanischem Stress auf das Weissblechgehäuse.

Achtung: die oben geschilderten Änderungen sind nur nötig, wenn man den Upconverter nicht mit einem externen Referenzsignal speist. Die meisten AMSAT-DL Upconverter werden zusammen mit dem AMSAT-DL Downconverter betrieben, d.h. die im Downconverter erzeugte Referenzfrequenz wird in den Upconverter eingespeist und damit wird der beschriebene TCXO bzw. VCTCXO ohnehin nicht verwendet!

Natürlich wird bei allen zukünftigen Chargen, in denen ein VCTCXO eingesetzt wird, der SMD-Widerstand R2 bestückt.

From:

<https://wiki.amsat-dl.org/> - **Satellite Wiki**

Permanent link:

<https://wiki.amsat-dl.org/doku.php?id=de:upconverter:tcxocorrection>

Last update: **2023/03/30 12:49**

