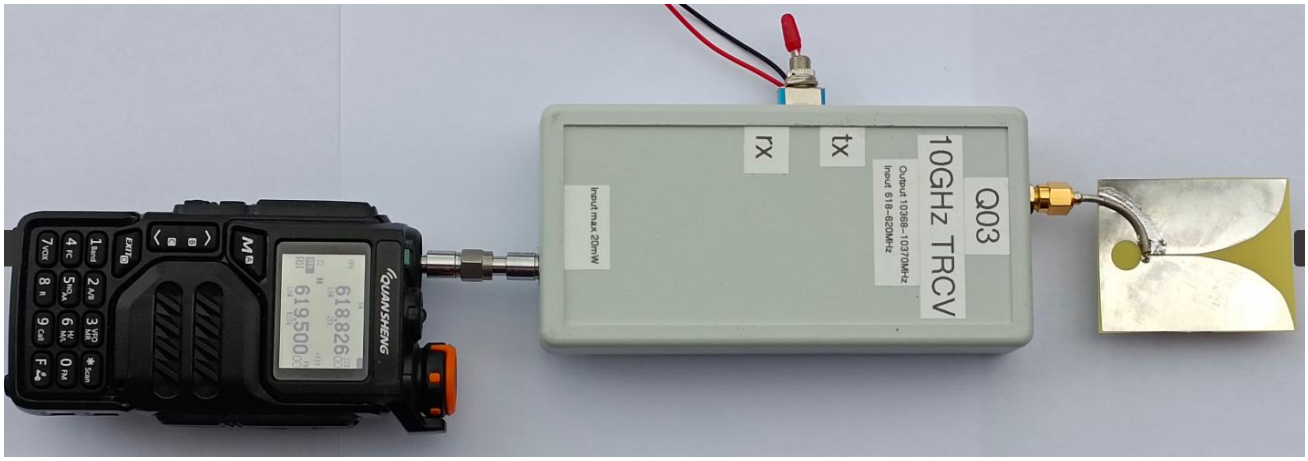
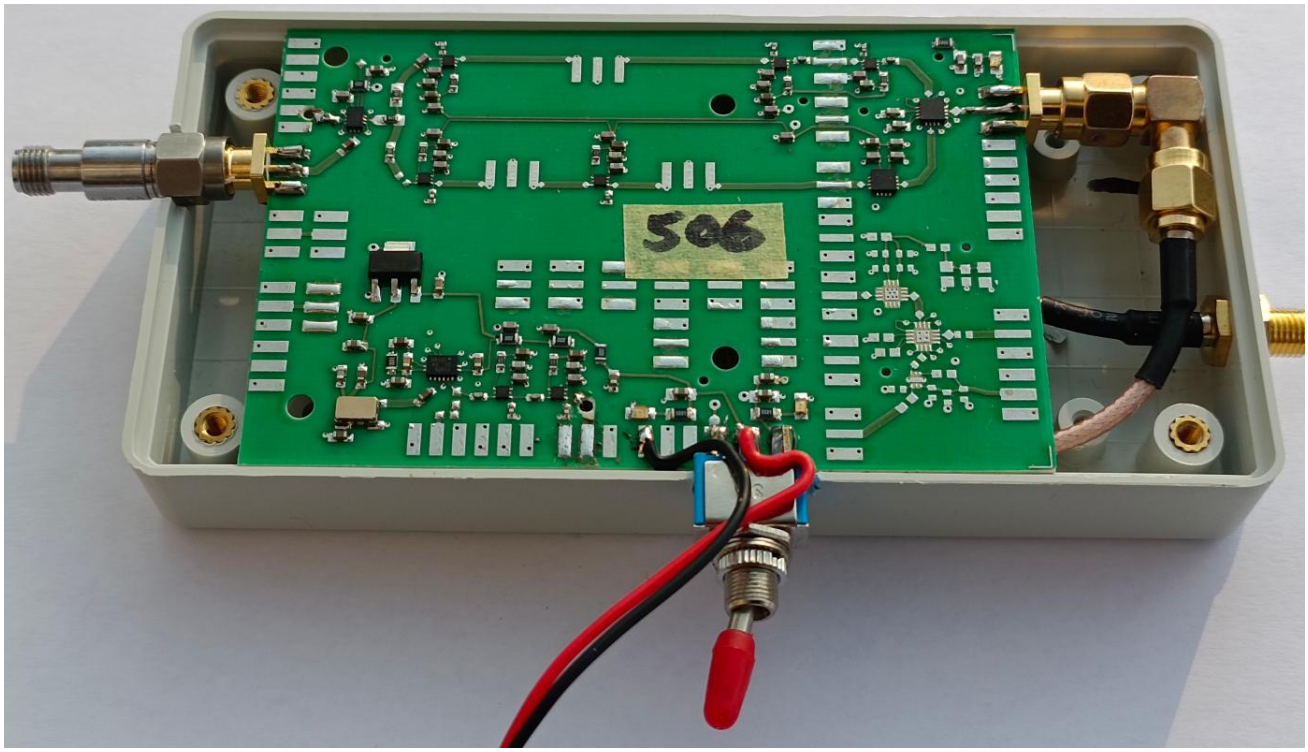
Q03 - Das ÖVSV 3cm Transverterprojekt/Q03-Archiv

Im Archiv werden die nicht mehr aktuellen Informationen gespeichert, insbesonders die vorherige Version q03-V6:





Inhaltsverzeichnis

1 q03-V6 Beschreibung: 2
2 q03-v6: Design-Kriterien: 2
3 Q03-V6: **Bestückungsplan:** 3
3.1 1.) Gerber files for Q03-V6, this is for UV-K5: 3

q03-V6 Beschreibung:

Dieser Transverter basiert auf folgenden wesentlichen Merkmalen b.z.w. Vereinfachungen:

- Für die LO Erzeugung wird ein Standard-LNB-Chip (TFF1015) verwendet

- Es wird die Standard LNB Local-Oszillator Frequenz von 9750 MHz verwendet

- Der UV-K5 erzeugt auf 618-620 MHz nur mehr 20mW mit fagci-mod Firmware. 618+9750 = 10368MHz.

- Die Verwendung von Rogers RO4003C Laminat ermöglicht Microstrip Filter

- RX/TX Umschaltung ist auf der Platine integriert.

q03-v6: Design-Kriterien:

- Die Unterseite der Platine wied komplett als Massefläche verwendet

- keine HF-Leitungen sollen sich kreuzen,

- die Supply-Leitungen werden auf der Unterseite geführt

- Einige wesentliche Teile werden in 0402 bestückt.

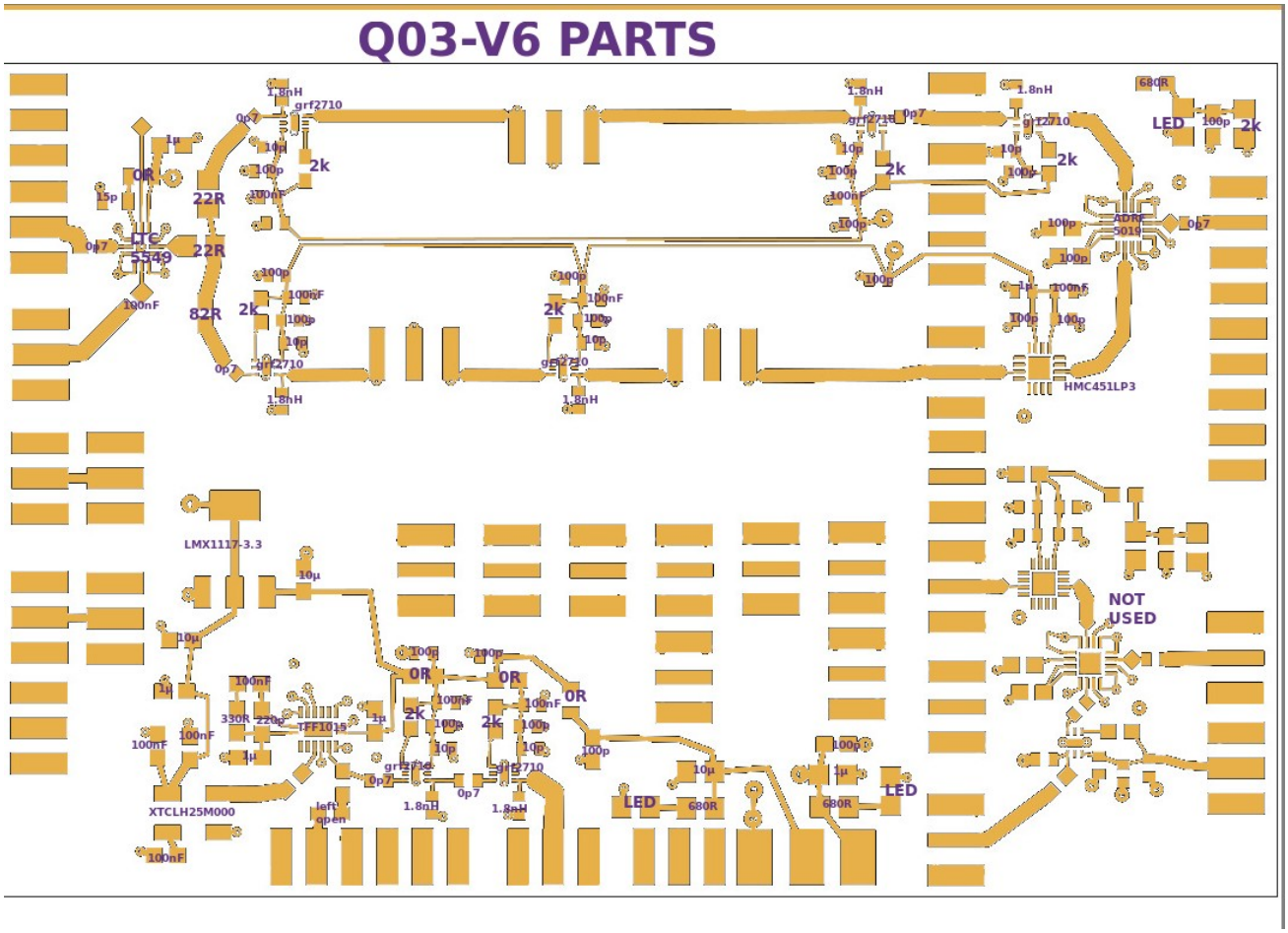
- Die MMICs sind für X-Band ausgelegt, d.h. diese Arbeiten nur auf 8-12GHz.

- Die Filter sind als Microstrip-Filter ausgeführt

- Die Bestückung der passiven Bauteile mit "Pick&Place" Maschine.

- Die Abstänmde im Layout sind auf 0.1mm oder genauer einzuhalten.

Q03-V6: Bestückungsplan:



1.) Gerber files for Q03-V6, this is for UV-K5:

Datei:q03-v6.zip Laminat: 0.5mm Rogers RO4003C, HASL