

10GHz Sender

Wir bauen 10GHz-Sender.

Projektmitglieder sind Sev DK1SEV, Stefan DK3SB und Sebastian DL3YC.

PLL-basierter Sender

Wir sind im Besitz von 2 10GHz-VCOs von Works(FVC99). Diese verbauen wir in Gehäuse vom freundlichen Holländer Kees Broeken PA0KBT von der Interradio.

Grundlegend besteht der Sender aus Vorteiler ADF500x, PLL ADF415x und Mikrocontroller MSP430.

Aktueller Stand

Es sind 2 weitere VCOs unterwegs.

Prototyp

Aufgebaut wurde eine Version mit ADF5002 und ADF4157. Die Abstimmweite beträgt 4Hz und die Sendeleistung -5dBm. Er besitzt einen Videoeingang passend für das Signal von einer Basisbandaufbereitung kommend. Der Videopegel kann mit einem internen Poti eingestellt werden. Es ist ein Steckverbinder von außen zugänglich über den der MCU programmiert werden kann.

Belegung Steckerbinder:

Sevs ATV-Sender

Der VCO wurde mit Unterhitze und Heißluft von oben am SMD-Platz eingelötet, was für folgende Aufbauten beibehalten wird aufgrund des sehr guten Ergebnisses. Der prototypenhafte Aufbau(PLL-Leiterplatte auf VCO) wird beibehalten, da es sich durch die engen Platzverhältnisse im Gehäuse bewährt hat und kurze 10GHz-Pfade möglich sind.

Der Sender befindet sich im Aufbau. PLL-Leiterplatte voll bestückt, Gehäuse mit Spannungsaufbereitung vorbereitet. Fusion folgt. Steckverbinder fehlt. Ausfräsung im Gehäuse fehlt.

Kombination ADF4154 + ADF5001

Stefans ATV-Sender

Der Sender befindet sich im Aufbau. PLL-Leiterplatte voll bestückt. Steckverbinder fehlt. Ausfräsung im Gehäuse fehlt.

Kombination ADF4154 + ADF5001

From:

<http://www.loetlabor-jena.de/> - **Lötlabor Jena**

Permanent link:

<http://www.loetlabor-jena.de/doku.php?id=projekte:3cmtx:start&rev=1430850043>

Last update: **2015/05/05 18:20**

