IQ-Mischer für ZF-Signale auf 10,7MHz

Um selber Versuche in der Welt der IQ-Demodulation zu starten, kann man sich selbst behelfen indem man auf die schnelle 2 bekannte Bausätze verbindet und das 10,7MHz ZF-Signal eines Breitband-Empfängers damit verarbeitet. Den Rest erledigt die Soundkarte und SW.

So sieht das Kästchen aus :



Vorderseite : Ein-Schalter und Power-LED, Rückseite : USB für den Oszillator, ZF-Eingang und Spannungsversorgung

Was braucht man dafür ?

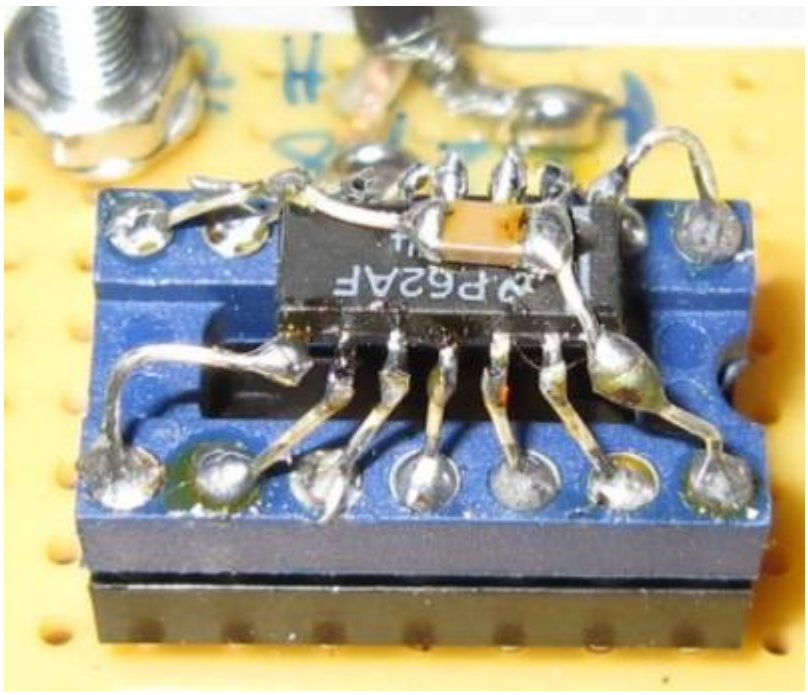
Als Oszillator den FA-SY 1, das ist eine Synthesizer auf Basis des Si570, temperaturstabilisiert mit Heizung und jederzeit neu programmierbar via USB. Den Bausatz dazu gibt es beim Box73 Amateurfunkservice. Das ganze programmiert man dann auf die 4fache der ZF.

Dazu noch einen Teil der SDR-Empfänger-Schaltung aus der Elektor 5/2007 wobei hier nur der Teil mit den ICs 74AC74/74HC4066/TL084 benötigt wird, da wir den Oszillator ja schon haben. Der Ausgang geht dann weiter auf eine Stereo-Soundkarte und fertig ist das neue Spielzeug.

So siehts dann aus :



Kleiner Tip noch : den 74AC74 findet man auf alten Mainboards, per Adapter läßt sich sowas dann auch Sonntags noch aufbauen 🙂



From:
https://www.elektronikfriedhof.de/ - **dg1sfj.de**

Permanent link:
https://www.elektronikfriedhof.de/doku.php?id=funk:messtechnik:iqmischer17mhz

Last update: **2025/01/19 13:41**