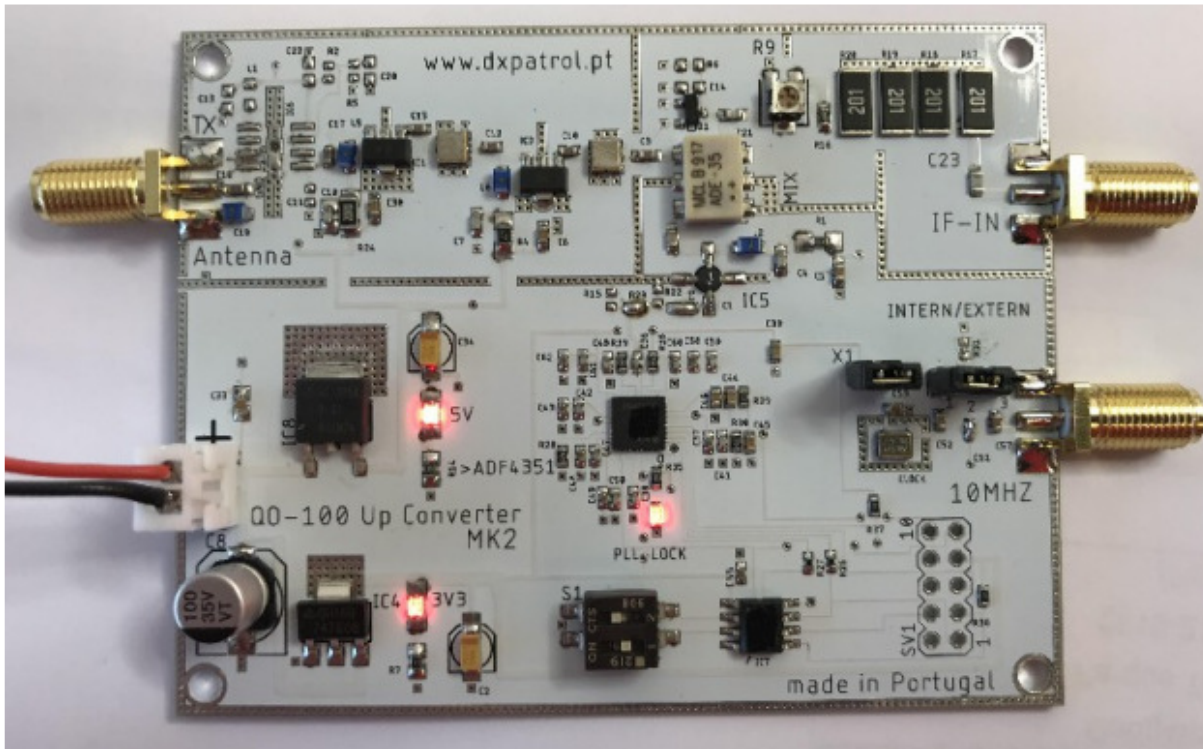


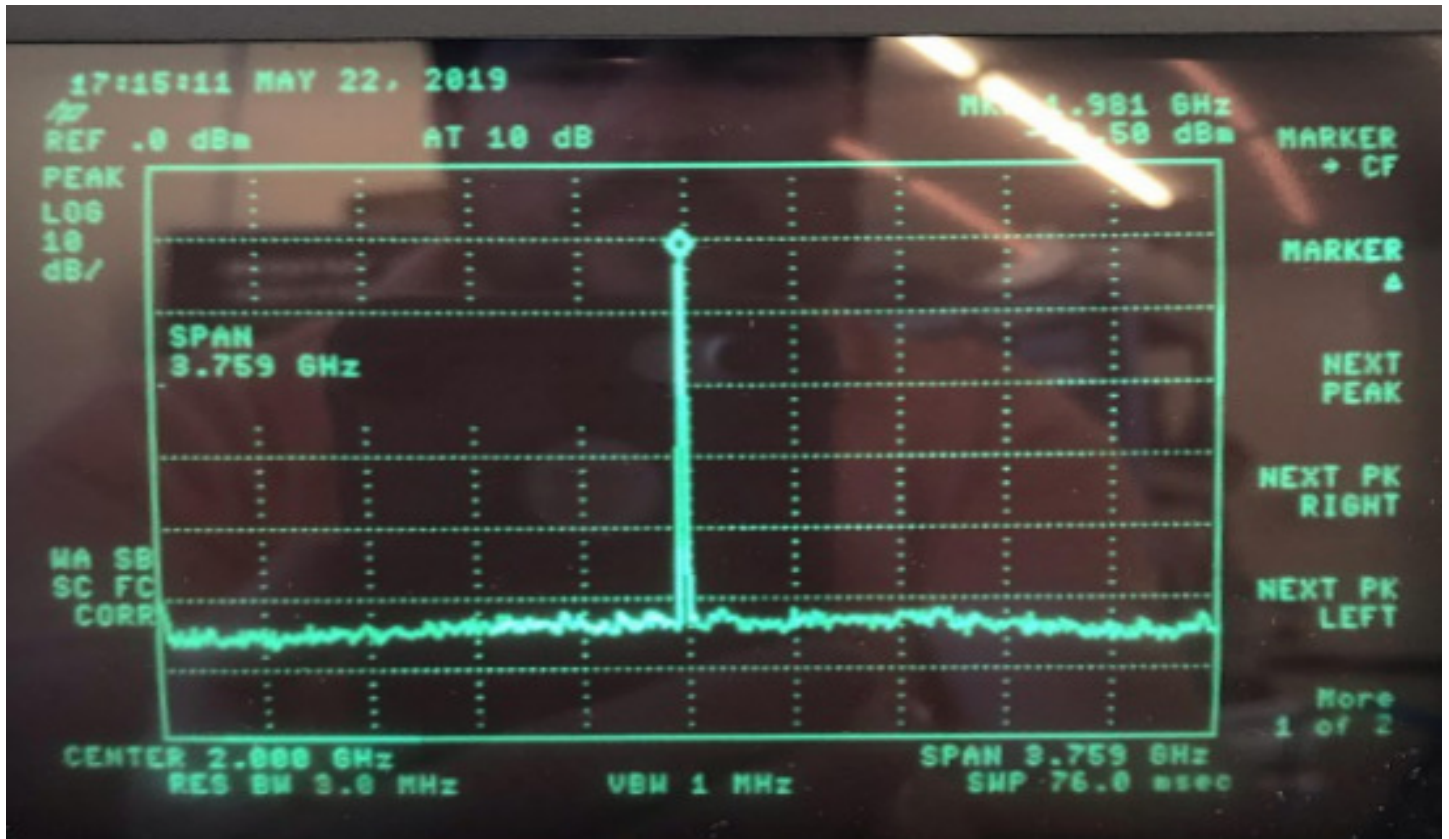
## Upconverter voor Oscar 100



Beide uitvoeringen, de losse print en ingebouwd in het kastje.

- Intern 10 MHz TCXO of extern GPSDO
- De local oscillator kan 4 verschillende frequenties opwekken waardoor er tussen 4 MF uitgangsfrequenties kan worden gekozen
- De frequentie worden m.b.v. dipswitches gekozen, zie tabel.



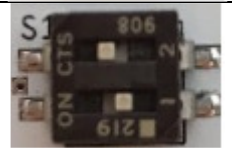

Spurious onderdrukking  $\sim 50$  dB



- 100 mW uitgangsvermogen (20 dBm)
- De local oscillator gebruikt een Analog Devices AF4351 synthesizer
- Gelockt met 10 MHz TCXO is de freq. stabiliteit 500 ppb
- Voedingsspanning 10 – 15 Volt
- Stroomopname 300 mA
- Afmetingen: 84 x 65 mm
- SMA connectoren
- Een rode LED geeft aan dat de PLL is gelockt
- HF output 1 tot 3 Watt

Het uitgangssignaal

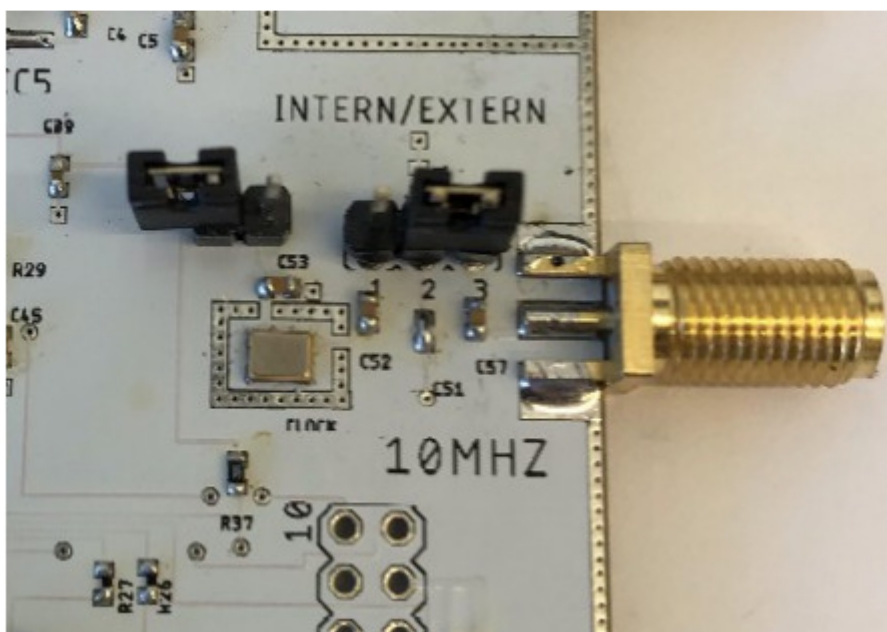
## Jumperinstellingen voor de verschillende MF uitgangssignalen

Gewenste MF	Oscillator freq.	Dipsetting
28 MHz*	2372 MHz	
144 MHz	2256 MHz	
432 MHz	1968 MHz	
1296 MHz	1104 MHz	

\* Een lage MF zal de ongewenste signalen (spurious emissions) doen toenemen. We bevelen een MF van 28 MHz dus ook niet aan.

### Keuze interne of externe 10 MHz referentie

Verwijder JP2 (deze jumper schakelt de TCXO uit waardoor interferentie wordt voorkomen)



Verplaats JP1 van intern naar extern, dus verbinden van 2 en 3 in plaats van 2 en 1