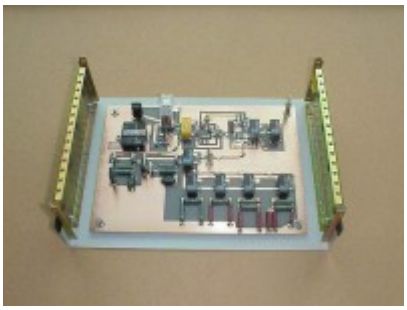
Interface pour Transverter (2005)

Cette Interface est destinée à être insérée entre un Transceiver (“TRX FI”) et des Transverters faisant suite.

Elle possède les caractéristiques suivantes :

- Séquenceur
- Protection contre excitation excessive
- 2TRX’s & 2 Transverters peuvent être connectés
- Réglage indépendant du gain RX (atténuation ou gain) par diodes PIN ou amplificateur haut IP
- Réglage indépendant du gain TX par réseau résistif ou par tension négative vers le TRX (“Tension d’ALC”)
- Protection si l’alimentation ou la tension d’ALC sont défaillantes
- VU-mètre indiquant le niveau d’excitation relatif
- Atténuateurs à sélectionner pour compenser le fait que lorsqu’on réduit la puissance de certains TRX, leur puissance de sortie peut être différente selon le mode d’opération (l’ALC n’agit plus)

Les schémas & documentation sont toujours sous forme manuscrite (difficilement lisible).



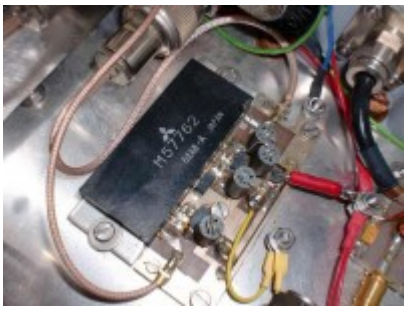
Transverter 144-10368 MHz (1999)

Il ne s'agit pas réellement de home-made, mais plutôt d'un assemblage de modules DB6NT, derrière une parabole Prime Focus de 48 cm. La puissance de sortie est de 3W. Je possède un OCXO de DF9LN mais il n'a toujours pas été installé dans le boîtier.

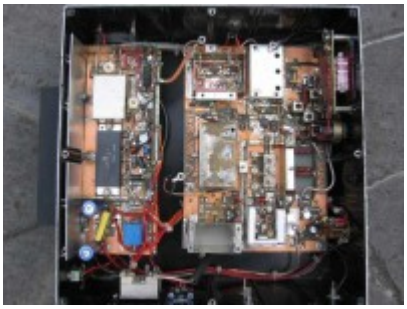
Transverter 144-1296 MHz (1998)

Il fournit une puissance de 10W. La tête de réception fait usage d'un ATF36077 de chez Agilent et la conversion de fréquence est assurée par un mélangeur à diodes. La puissance RF est délivrée par le (à présent démodé) module Mitsubishi M57762.

Les schémas & documentation sont toujours sous forme manuscrite (difficilement lisible).



Transverter 28-144 MHz (1996)

Il a toujours été en service depuis sa réalisation, sans le moindre problème. La tête de réception fait usage d'un GaAsFET MGF1302, suivi d'un filtre hélicoïdal High-Q à trois sections et d'un MMIC MAV11 ; le mélangeur est un haut niveau 17 dBm et le diplexeur est suivi d'un FET U310. Le même mélangeur est utilisé en émission ; la chaîne de drivers comprend 3 MMIC's en cascade et un atténuateur à diodes PIN afin d'ajuster la puissance de sortie entre zéro et le maximum. L'étage final est constitué du célèbre (mais maintenant démodé) module Mitsubishi M57727. La puissance maximum absolue est de 35W (mais réellement linéaire jusqu'à 20W). Cet appareil est toujours en service à la station 2m.

Téléchargez ici la description complète (version mélangeur 7 dBm) incluant détails de construction et schémas (en anglais – 1,8 MB).