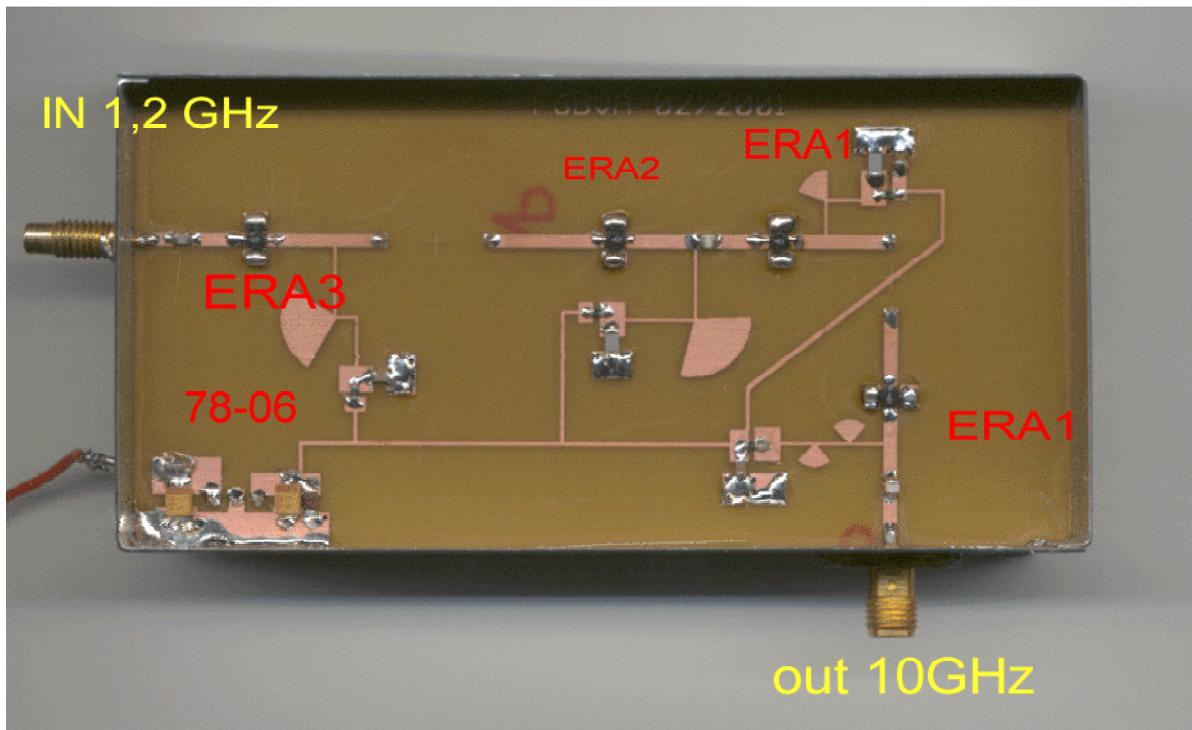


MULTI 8 NEW-LOOK



Devant les difficultés d'approvisionnement du duroid, J'ai redessiné le print pour de l'époxy double face de 0.8 mm. d'épaisseur (disponible chez R.S.) Surprise (bien que la qualité du substrat n'y soit pour rien !) Ce nouveau design est bien plus stable que la première version !

Résultat des mesures : F in 1.0 à 1.6 GHz P in 10 dbm. F out 8.0 à 13 GHz P out 10 dbm (mini et sans stub !)

Avec F in 2.0 à 2.3 GHz P in = 0 à +3dbm pour P out Maxi.

Pour obtenir la totalité de la plage d'accord, les pots ont été modifiés.

Résonateur 5 GHz = Diam. Int. :22mm, hauteur (int.) 7mm. Long ; Probes : 3mm.

Résonateur 10 GHz= Diam.int. 18mm, hauteur (int.) 5mm. Long. Probes 2.2mm.

PROCEDURE POUR LE MONTAGE.

- 1- Découpez le PCB aux dimensions de la boite.
- 2- Percez les traversées de masse, les passages des probes à 0.6mm.
- 3- Décolletez côté masse le passage des probes, in & out du régulateur.
- 4- Percez un trou de 2.2mm.à l'emplacement des ERA, de façon à ce que les pattes des MMIC soit bien en contact avec le PCB sans pliure.
- 5- Côté masse, déterminez l'axe médian des probes, à l'aide d'un compas tracer l'emplacement des résonateurs.
- 6- Soudez les probes, les couper à la bonne hauteur.(2.2mm pour le 10 GHz, 3mm pour le 5 GHz).
- 7- Les résonateurs ayant été au préalable découper à la bonne hauteur, percé et taraudé, les préchauffer (l'air chaud semble idéal ici)puis les positionner le plus précisément possible sur le PCB et les souder.
- 8- Soudez le PCB dans sa boite.
- 9- « Coudre »à l'aide de fil fin (0.3 à 0.5mm.) Toutes les traversé de masse, les souder côté masse. Le côté chaud sera soudé par la suite en même temps que les composants.
- 10- Soudez les composants, MMIC en dernier.

RAPPEL :

Résonateur de 4 à 6.5 GHZ= Diam. Int. 22mm. Hauteur int. 7mm. Probes = 3mm.

Résonateur de 8 à 13 GHz= Diam. Int. 18mm. Hauteur int. 5mm. probes = 2.2mm.

Condo de liaison 1 & 2 = 4,7 pF. Condo de sortie = 1pF HHQ

Régulateur d'alim = 6 Volts. La consommation totale est de 200Ma, prévoir en conséquence.

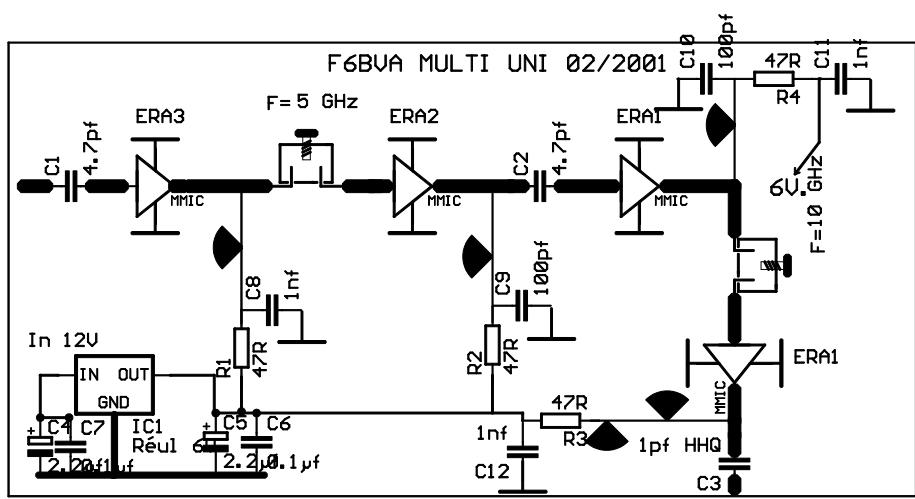
Les MMIC utilisé sur le dernier proto sont dans l'ordre : ERA3, ERA2, ERA1 et ERA1 de nouveau en sortie.

Ne pas dépasser 10 dbm sur l'entrée. Réduire même à +3 dbm si vous rentrez sur 2.xxx GHz.

Soignez tout particulièrement les mises à la masse des MMIC !!!

Bon montage.
F6BVA

f6bva@wanadoo.fr



F6BVA 12/2004

