

PLATINE FILTRES POUR RECEPTEURS FRG-7

par P. Michel, F 9 AF

En complément des deux modifications que nous avons proposées à nos lecteurs (le discriminateur-limiteur AD-42 pour la réception du mode FM, dans ES-7 et la platine Squelch, complémentaire à l'AD-42, dans ES-8), nous mettons à la disposition de l'heureux possesseur d'un récepteur de trafic FRG-7, une platine comportant jusqu'à trois filtres, un pour chaque mode.

Cette platine, photographiée en Figure 1, comprend l'implantation nécessaire à 3 filtres MF (AM, FM & BLU). Ces trois filtres sont commutés automatiquement sur ces 2 ou 3 positions.



Fig. 1:
Photographie de
la platine filtres
complètement
équipée.

Les diodes, selfs d'arrêt et résistances de commutation sont montées sur la platine. Le filtre d'origine AM se retire et se monte sur la platine qui se fixe verticalement, à la place du filtre d'origine. Il suffit d'y adjoindre les fils de commutation:

+ AM + BLU et + FM (si le récepteur est équipé du mode FM)

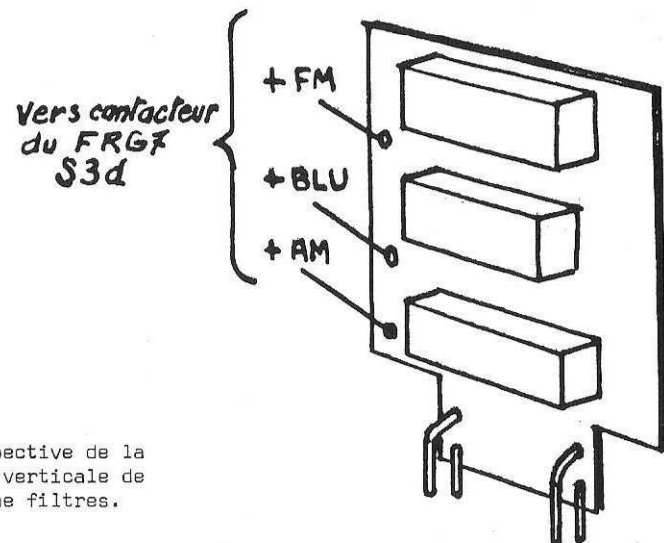


Fig. 2:
Vue perspective de la
fixation verticale de
la platine filtres.

Vue côté composants

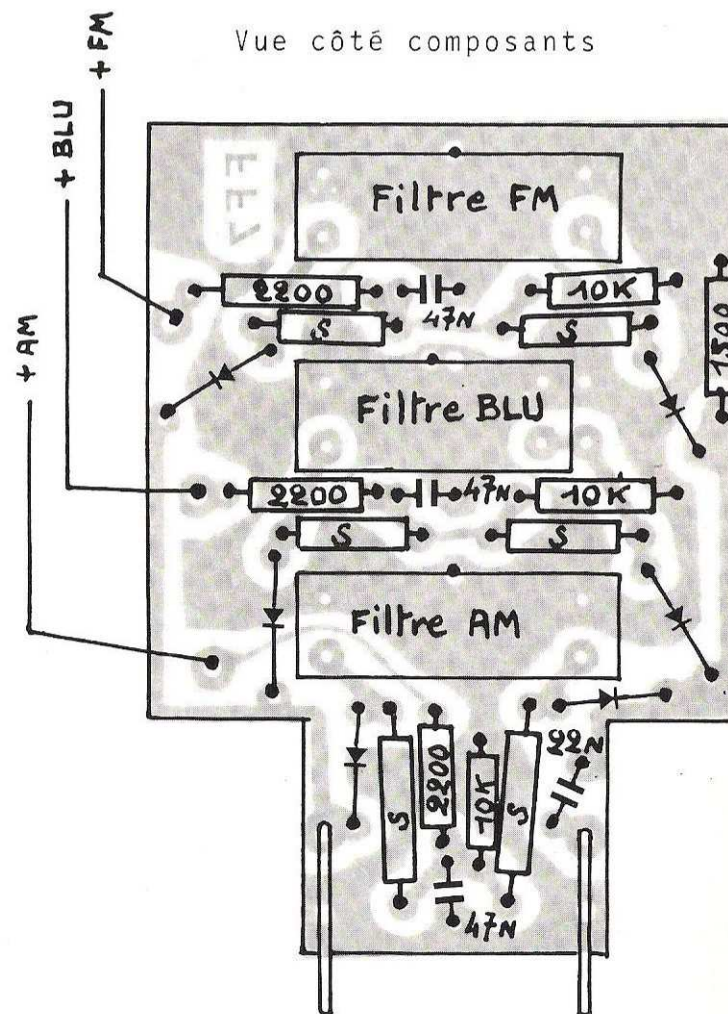


Fig. 3: Circuit imprimé avec implantation des composants.

Le croquis de la **Figure 2** montre la façon de positionner la platine à la place du filtre d'origine.

NOMENCLATURE DES COMPOSANTS :

FILTRES CERAMIQUES 455 KHz (non fournis dans le kit):

AM = filtre d'origine		
BLU = CFK 455 J	+ 1.5 KHz à 6 dB	+ 4 KHz à 70 dB
FM = CFM 455 E	± 5.5 KHz à 3 dB	± 16 KHz à 50 dB

Kit:

- 1 circuit imprimé
- 6 diodes 1 N 4148
- 6 selfs (S) 2200 μ H
- 3 condensateurs céramiques 47 nF
- 1 condensateur céramique 22 nF
- 3 résistances 2200 Ω
- 3 résistances 10 k Ω
- 1 résistance 1500 k Ω
- Fil rigide 10/10 pour pattes de fixation

La **Figure 3** montre le circuit imprimé avec l'implantation des composants.

MONTAGE

Retirer le filtre AM d'origine sur le récepteur FRG-7 et le souder à sa place, sur la platine.

Souder 4 fils rigides en bas de la platine (fil 10/10) suivant le dessin. Ces 4 fils entreront à la place du filtre, positionnant ainsi la platine, verticalement, avec le côté composants orienté vers la façade.

Repérer, sur le contacteur S3d AM ANL - AM - LSB - USB CW, la galette D qui est à l'arrière du contacteur, directement accessible.

Prendre un fil sur les deux positions LSB - USB, et le connecter à la platquette en + BLU - ; un 2ème fil est pris sur les positions AM ANL-AM et relié au + AM. La commutation des filtres se fera automatiquement par les diodes de la platine. En cas de FM, couper la connexion reliant les 2 cosses AM ANL-AM.

Conserver pour l'AM la position AM-ANL en laissant dessus la résistance de 3300 Ω . Utiliser la position AM pour commuter le filtre FM (+ FM) ainsi que le discriminateur et Squelch (éventuellement).

La platine ne nécessite aucun réglage et doit fonctionner du premier coup.