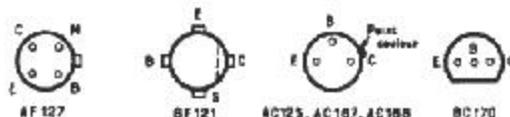


SORTIES DES TRANSISTORS



TRANSISTORS						
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
AF 127	BF 121	BF 121	AC 125	BC 170	AC 168	AC 167

MESURES	
AU REPOS	AVEC SIGNAL
<p>○ TENSIONS CONTINUES (V) ± 10%</p> <p>□ INTENSITES CONTINUES (mA) ± 10%</p>	<p>○ TENSIONS D'INJECTION POUR 50mW DE SORTIE EN BF 1KHz</p> <p>□ EN FI à 455KHz déviée à 30%</p>

FI AM	455KHz POINT D'INJECTION A			
HF	OSCILLATEUR		ACCORD	
PO	C.V. FERMÉ 520KHz (T ₄ , 4)	C.V. OUVERT 1870KHz (C ₁₂)	574KHz (L1)	1400KHz (OAT)
GO				170KHz (L2)

NOTA: LE SIGNAL HF POUR LE REGLAGE DES CIRCUITS OSC. ET ACC. DOIT ETRE INJECTE PAR RAYONNEMENT SUR LE CADRE.

Schéma général du récepteur, repérage des transistors utilisés, tensions normales et points d'alignement.

Dépannage

AUCUNE RECEPTION ET AUCUN BRUIT DANS LE H.P.

Vérifier, avant tout, la tension de la batterie d'alimentation, après l'avoir retirée du récepteur. Procéder à cette mesure en charge, c'est-à-dire en connectant en parallèle sur la batterie une résistance, de façon à créer un débit correspondant à celui du récepteur en fonctionnement.

A - Tension de la batterie correcte
Voir si le contact de l'interrupteur F se fait normalement : défaut mécanique

ou encrassement. Suivant le cas, remplacer la pièce défectueuse ou nettoyer le contact.

B - Interrupteur fonctionne normalement

a - Voir si les connexions vers le haut-parleur (vers la bobine mobile généralement) sont intactes.

b - Haut-parleur lui-même défectueux (coupure de la bobine mobile).

c - Condensateur électrochimique C₁₇ en court-circuit ou ayant perdu sa capacité. S'il est en c.c., la tension au point 6 du schéma est évidemment nulle (par rapport au « moins » de la batterie). S'il est « vide », la mise en

parallèle d'un autre condensateur permet de localiser le défaut, mais il est à remarquer qu'un défaut de capacité peut ne pas provoquer un silence complet.

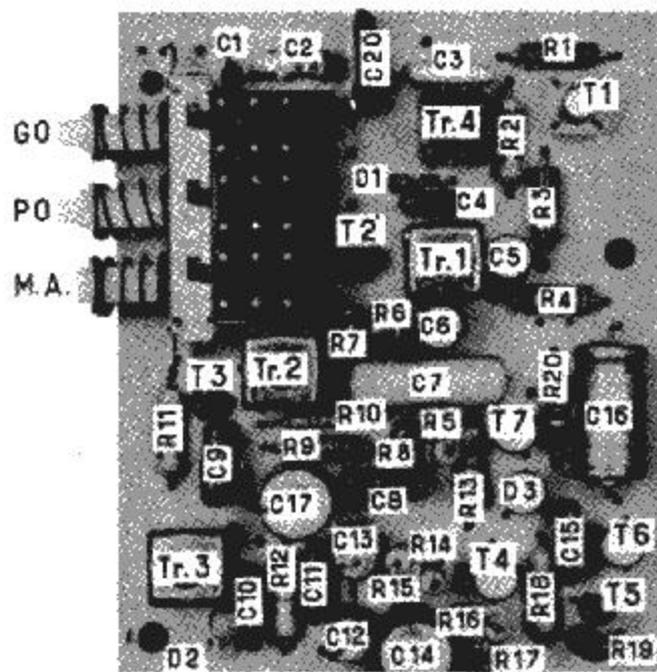
d - Un des transistors de la partie B.F., T₄, T₅, T₆ ou T₇ défectueux. Il est rare, cependant, que le silence soit complet si un seul des deux transistors du push-pull est à incriminer. Toujours est-il recommandé de vérifier ces transistors, à l'aide d'un transistormètre, si on peut les enlever facilement, ou « en circuit », sans les enlever. La localisation de l'étage défectueux peut aussi se faire très rapidement en utilisant

un générateur B.F.

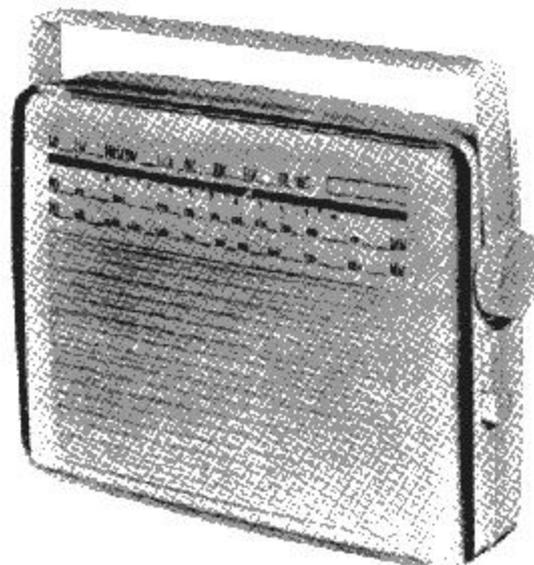
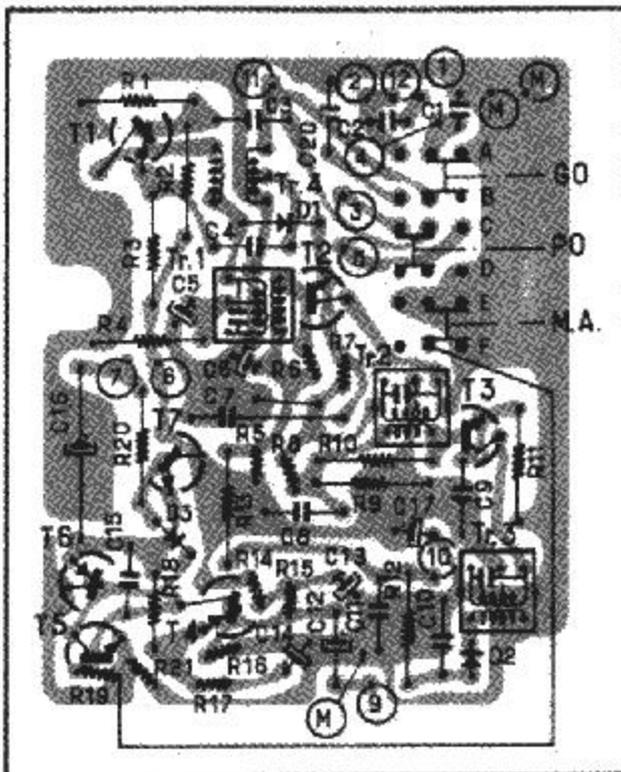
e - Vérifier soigneusement s'il n'existe pas une mauvaise soudure, ou une connexion accidentellement coupée, dans la partie B.F. Se méfier particulièrement des platines « imprimées » sur lesquelles on a déjà refait des soudures ou remplacé des pièces.

C - Tension de la batterie ne représentant que 40 ou 50 % de la valeur nominale

Si cela est constaté lors de la vérification de la batterie déconnectée du récepteur, la conclusion est immédiate : la batterie est à remplacer. Il peut arriver qu'une batterie mesurée



Tous les circuits du récepteur sont réunis sur une platine imprimée que l'on voit ici côté composants (à gauche) et côté soudures (à droite).



Aspect extérieur du récepteur T 240, dont les dimensions sont : 160 x 218 x 61 mm.

séparément se révèle en bon état, mais que la tension dans le récepteur, avec la même batterie remise en place, soit beaucoup trop faible, à peine la moitié de la valeur normale, par exemple. Voir, dans ce cas, si les contacts du logement de cette batterie ne sont pas oxydés, ce qui est assez fréquent lorsqu'on a eu l'imprudenc de laisser pendant longtemps une batterie déjà usée à l'intérieur du récepteur.

AUCUNE RECEPTION, MAIS BRUITS DIVERS DANS LE HAUT-PARLEUR

A - Mesurer la tension aux collecteurs des transistors, surtout ceux de la partie B.F.

a - Si les tensions mesurées sont trop

faibles, remplacer la batterie d'alimentation, après l'avoir vérifiée encore une fois.

b - Si toutes les tensions de collecteur semblent normales, conformes aux indications du schéma, passer à la vérification suivante.

B - Appliquer un signal B.F. à la base du transistor T_2 .

Ce signal, fourni par un générateur B.F., ou la sortie B.F. d'un générateur H.F., sera appliqué obligatoirement à travers un condensateur de quelque 1 à 2 μF , afin de ne pas courir le risque de perturber la polarisation du transistor. On doit normalement entendre ce signal dans le haut-parleur.

a - Si le signal ne passe pas, le transistor T_2 est probablement défectueux (on suppose que l'étage final push-pull

a déjà été vérifié). Le vérifier et le remplacer par un autre du même type ou d'un type analogue. Refaire le même essai à partir de la base du transistor T_4 .

b - Si le signal appliqué semble passer normalement, continuer les essais.

C - Appliquer un signal de fréquence intermédiaire successivement à la base des transistors T_3 et T_2 .

a - On n'entend aucun signal. On peut envisager alors :

1 - Un défaut dans les bobinages de liaison, Tr_2 et Tr_3 , le plus souvent coupure à cause d'une soudure défectueuse, ou court-circuit plus ou moins franc par un des condensateurs ;

2 - Un transistor défectueux, T_2 ou T_3 ;

b - On entend le signal normalement. Passer à l'essai suivant.

D - Appliquer un signal de fréquence intermédiaire à la base du transistor T_1 .

Si on n'entend aucun signal dans le H.P., voir successivement :

a - Transistor changeur de fréquence T_1 qui peut être défectueux. Le vérifier et le remplacer, s'il y a lieu ;

b - Bobinage de liaison Tr_1 , qui peut être soit coupé, soit en court-circuit par le condensateur. Vérifier la pièce supposée défectueuse, et la remplacer, éventuellement ;

c - Bobinages de l'oscillateur Tr_4 coupés, ou condensateur tel que C_3 coupé. Il est à remarquer que dans ce dernier cas, ainsi d'ailleurs que dans celui du bobinage Tr_4 coupé, un signal F.I. appliqué à la base du T_1 passera, mais pas un signal H.F., dans les limites de la gamme P.O., par exemple, car le changement de fréquence ne se fera pas.