

Démontage du châssis

Ouvrir le couvercle du logement piles et enlever ces dernières.

Enlever le fond en appuyant sur les tétons de verrouillage marqués d'une flèche.

Défaire la vis (milieu du châssis) et enlever le châssis.

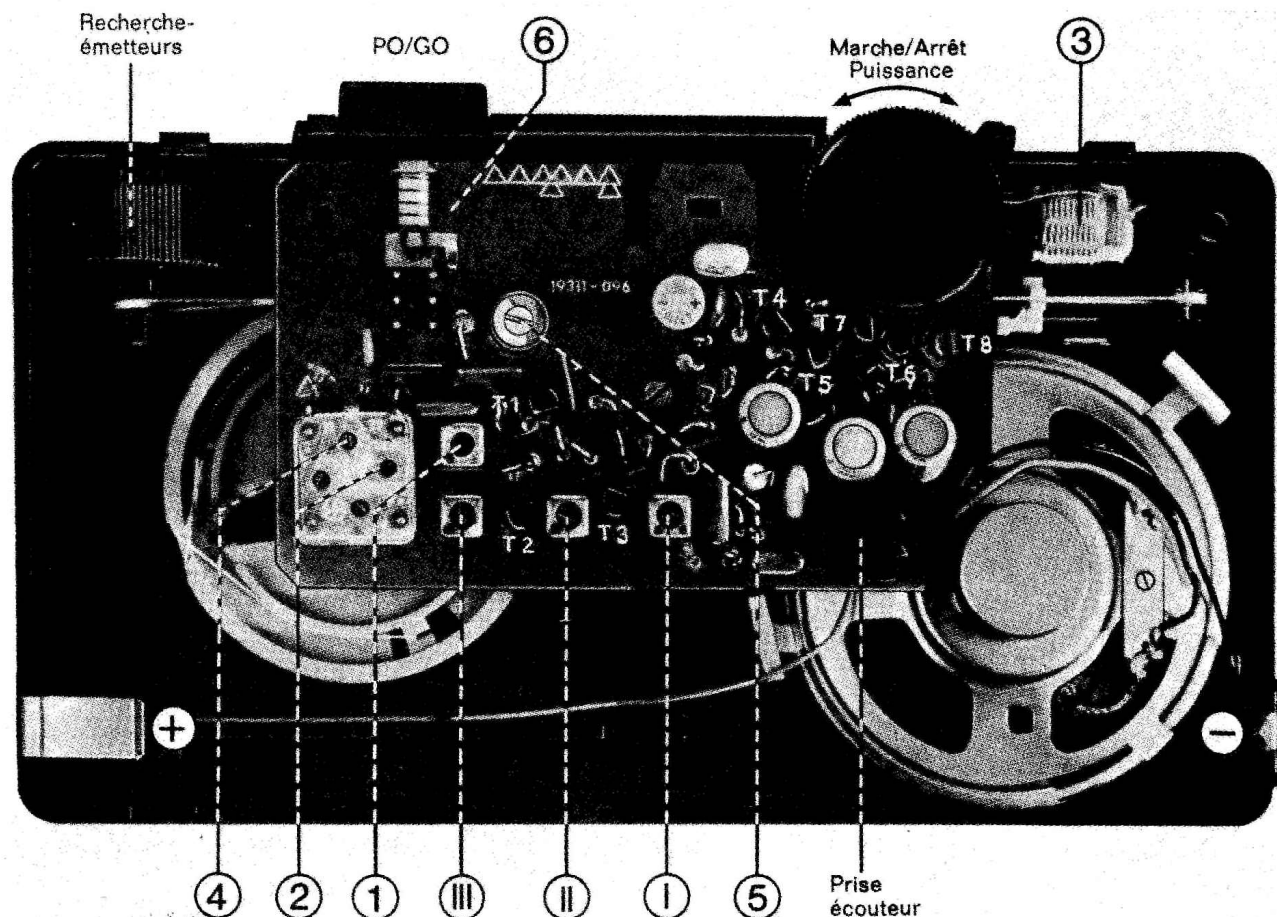
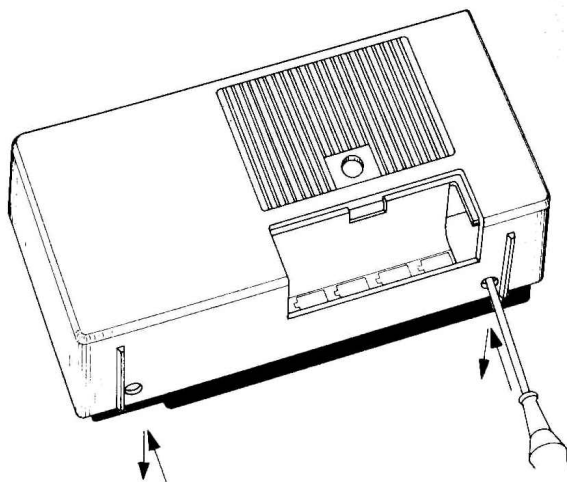
Réglage en courant continu

Opérer sans aucun signal, avec une tension d'alimentation de 6V, l'appareil commuté en P.O. et le potentiomètre de volume au minimum.

Intercaler un milliampèremètre à la place du strap entre le «plus» de l'alimentation et le collecteur de T7 (BC338) et mesurer le courant de repos. Si la valeur indiquée est comprise entre 3 et 10 mA, enlever le milliampèremètre et ressouder le strap.

Si le courant de repos est inférieur à 3 mA, relier le point P2 au point

Ci-dessous : démontage du récepteur.



Ci-dessous : vue du récepteur dégagé de son coffret et montrant la disposition des éléments sur la platine de montage.

P1. Si le courant de repos est supérieur à 10 mA, relier P2 à P3.

Réglage en F.I.

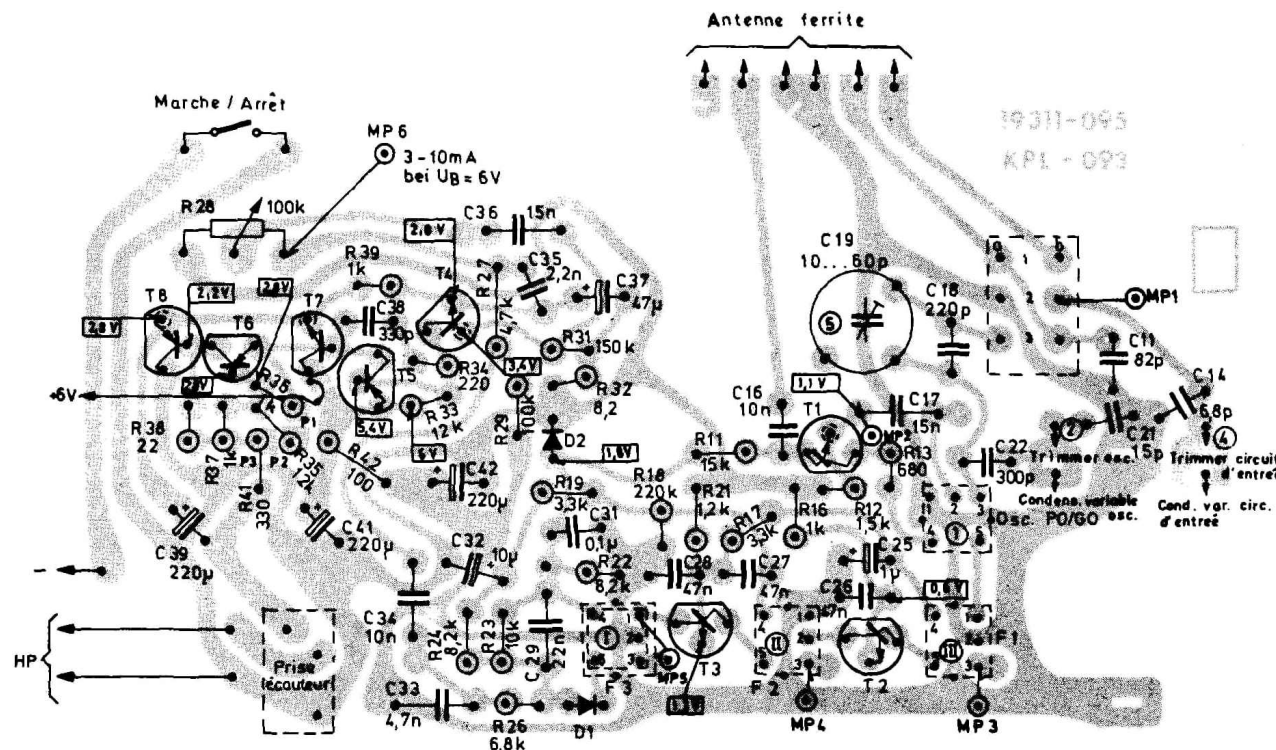
La fréquence d'accord des circuits F.I. est de 460 kHz et le réglage de ces circuits doit se faire en P.O.

Commencer par le filtre F3. Coupler la sortie du vobulateur au point MP4 et la sonde de l'oscilloscope au point MP5. Régler le noyau I au maximum

de sortie et en symétrie.

On règle ensuite le filtre F2, avec la sortie du vobulateur connectée au point MP3, la sonde de l'oscilloscope restant au même point. Régler le noyau II au maximum de sortie et en symétrie.

Enfin, on règle le filtre F3, avec la sortie du vobulateur connectée au point MP1 et la sonde de l'oscilloscope toujours au même point. Régler le noyau III au maximum de sortie et en symétrie.



Platine de montage vue côté soudures avec l'indication des principales tensions que l'on doit trouver en certains points.

Réglage de l'oscillateur et du circuit d'entrée.

En P.O., on injecte à l'entrée un signal sur 560 kHz et on place l'aiguille du cadran sur la graduation correspondante. On règle alors, au maximum de sortie, le noyau 1 de l'oscillateur et 3 du circuit d'entrée.

Toujours en P.O., on injecte à l'entrée un signal sur 1450 kHz et on place l'aiguille du cadran sur la gradua-

tion correspondante. On règle alors, au maximum de sortie, le noyau 2 de l'oscillateur, puis le noyau 4 du circuit d'entrée.

Le réglage dans le bas de gamme réagit sur celui du haut et inversement, de sorte qu'un réglage optimal ne peut être obtenu qu'à la suite de retouches successives sur 560 et sur 1 450 kHz.

En G.O., on injecte à l'entrée un signal sur 172 kHz et on place l'ai-

guille du cadran sur le repère correspondant. On règle alors, au maximum de sortie, le noyau 5 de l'oscillateur et 6 du circuit d'entrée.

Le couplage entre le générateur H.F. et l'entrée du récepteur se fait à l'aide de quelques spires terminant le câble de sortie du générateur et que l'on enfle sur l'une des extrémités de l'antenne ferrite.

D'autre part, il est nécessaire de

tenir compte de l'effet de désaccord dû aux enjiveurs métalliques.

La sensibilité normale du récepteur doit être de l'ordre de $28\mu\text{V}$ sur 560 kHz, $30\mu\text{V}$ sur 1450 kHz et $25\mu\text{V}$ sur 172 kHz.

La tension d'oscillation normale est de 140 à 120mV en P.O. et de 100 à 120mV en G.O. mesurée au point MP2.

Tensions

Toutes les tensions indiquées sur le schéma ont été mesurées sans signal avec une tension d'alimentation de 6V, en l'absence de tout signal et par rapport au pôle «moins» de la batterie.

La tension à la base de T1 est très sensiblement celle qui est stabilisée par la diode D2, soit 1,8V.

La tension à la base de T2 est la même que celle à l'émetteur de T3.

Transistors et diodes

L'équipement d'origine de ce récepteur est le suivant : T1 et T2 : BF241 ; T3 : BF240 ; T4 : BC239C ; T5 et T6 : BC308B ; T7 : BC338 ; T8 : BC328 ; D1 : AA112 ; D2 : BZ102/2V1 ou BZX75-C2V1.

S'il devient nécessaire de remplacer certains transistors, on peut s'inspirer des équivalences suivantes :

BF241 : BF335, BF455 ;

BF240 : BF334, BF454 ;

BC239C : BC109C, BC149C, BC409C, BC549C, BC169C, BC173C, BC269C, BC279C, BC384C, BC439C.

BC308B : BC158B, BC178B, BC418B, BC558B, BC187, BC260B, BC262B, BC273d, BC275B, BC351B.

BC338 : BD135 (équivalence approximative), BC337, 2N5818.

BC328 : BC327, 2N5819, BD136.

AA112 : AA119, AA131, AA143, OA79.

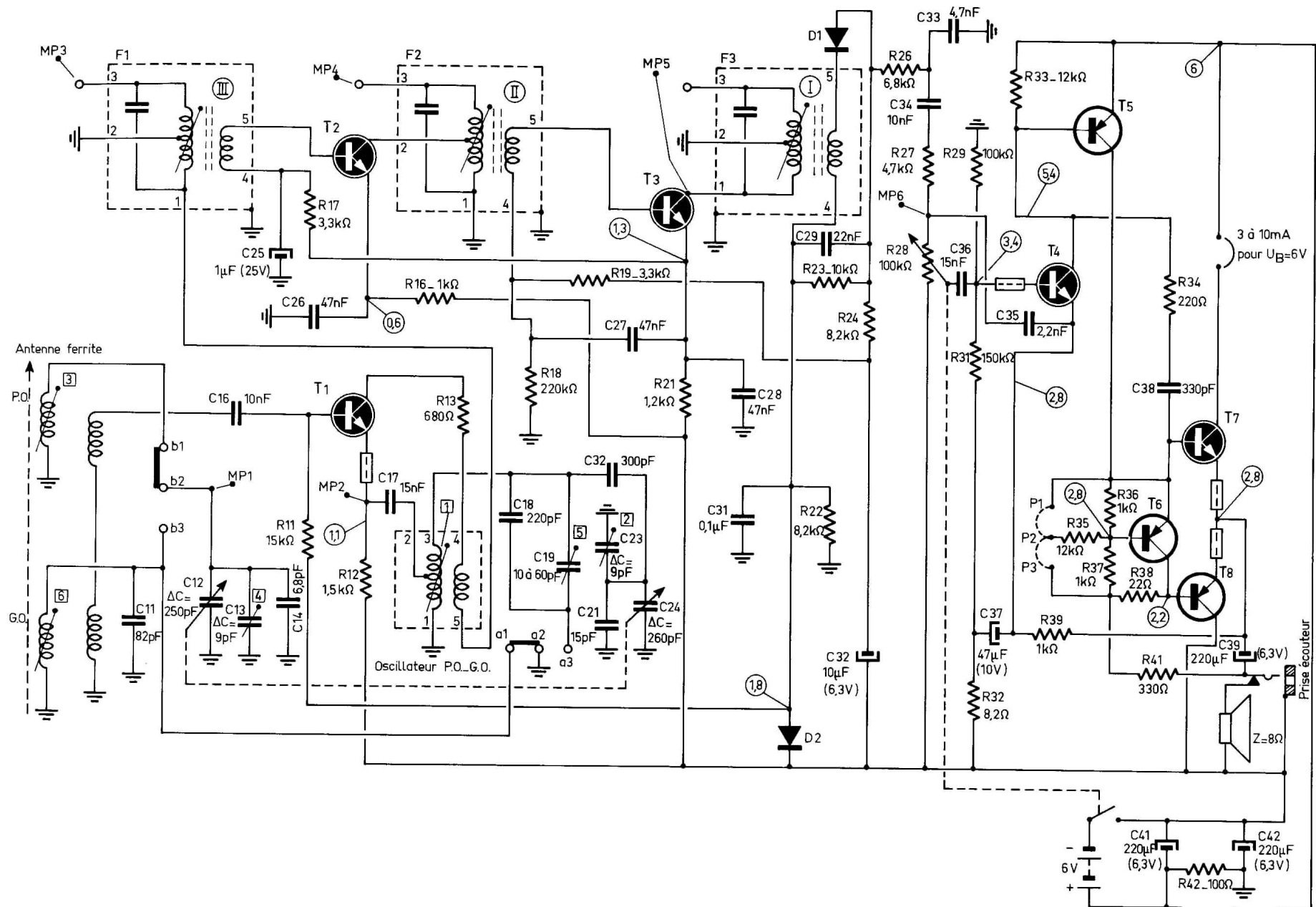


Schéma général du récepteur Grundig type «Hit-Boy 50 Fr»