

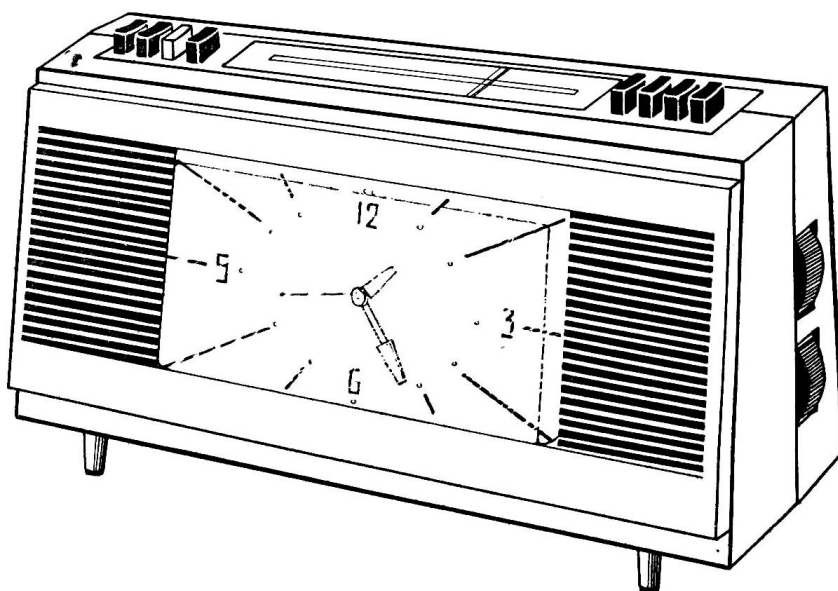
S. D. R. M.

ACTIVITÉS R.E.A.

DOCUMENTATION TECHNIQUE

BUNGALOW

RÉCEPTEUR PENDULE A TRANSISTORS



PATHE
MARCONI
LA VOIX DE SON MAITRE

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

Récepteur pendule à transistors comportant sonnerie électronique et éclairage pendule.

Montage :	Superhétérodyne
Nombre de transistors :	9 (1 pour la pendule)
Nombre de diodes :	2
Gammes d'ondes :	2 P O - 520 à 1.620 KHz G O - 160 à 270 KHz
Sélection des gammes :	Par clavier
Collecteur d'ondes :	Cadre ferrite
Fréquence F.I. :	480 KHz
Commande par touche :	Mise en marche manuelle ou automatique Sonnerie électronique Tonalité Eclairage pendule
Puissance modulée :	350 mW
Haut-Parleur :	Elliptique 7 x 13 cm. impédance = 20 ohms
Câblage :	Circuit imprimé
Alimentation :	Par 6 piles type « Pintad » 1,5 V. pour récept. Par 1 pile type « Pintad » 1,5 V. pour pendule
Présentation :	Coffret matière moulée
Encombrement :	Longueur : 255 mm. - Hauteur : 165 mm. - Profondeur : 80 mm.
Poids :	1,600 kg avec piles

ANALYSE DES CIRCUITS

CIRCUITS H. F.	En G.O. et P.O., les circuits H.F. sont constitués par des bobinages montés sur une ferrite de 140 mm. Cet ensemble forme le collecteur d'ondes. Pour obtenir le maximum de sensibilité ou le minimum de parasites, il est nécessaire d'orienter l'ensemble de l'appareil, le cadre étant solidaire du châssis.
CIRCUITS F. I.	Sont composés de trois transformateurs à circuits simples réglés à 480 KHz et de deux transistors TR 2 et TR 3; TR 1 étant utilisé en oscillateur mélangeur. La détection est obtenue par une diode germanium.
ANTI-FADING	Par tension détectée et par diode d'amortissement.
BASSE FRÉQUENCE	Composée de trois transistors : 1 utilisé en amplificateur, 2 utilisés en amplificateurs de puissance, montage, push-pull, sortie sans transformateur.
HAUT-PARLEUR	Elliptique 7 x 13 cm. aimant permanent $Z = 20$ ohms.
SONNERIE ELECTRONIQUE	Composée de trois transistors : 1 utilisé en oscillateur B.F. (mixte avec amplificateur). Fréquence de l'oscillateur entre 500 et 600 Hz. 2 utilisés en bascule monostable.
CABLAGE	Bloc H.F., platine F.I. - B.F. en circuit imprimé, ensemble fixé dans le coffret.
ALIMENTATION RÉCEPTEUR	Par 6 piles de 1,5 Volt type « Pintad » connectées en série et placées dans un boîtier situé au-dessous du récepteur.
PENDULE ALIMENTATION	Par 1 pile de 1,5 Volt type « Pintad » placée dans un logement du boîtier situé au-dessous du récepteur.

CONTROLE DU COURANT ÉTAGE DE SORTIE

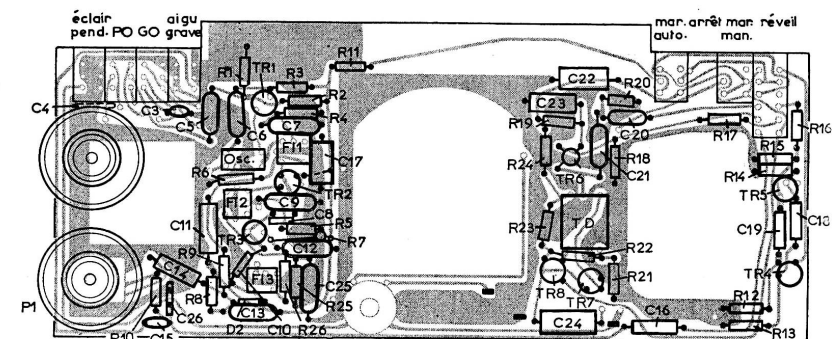
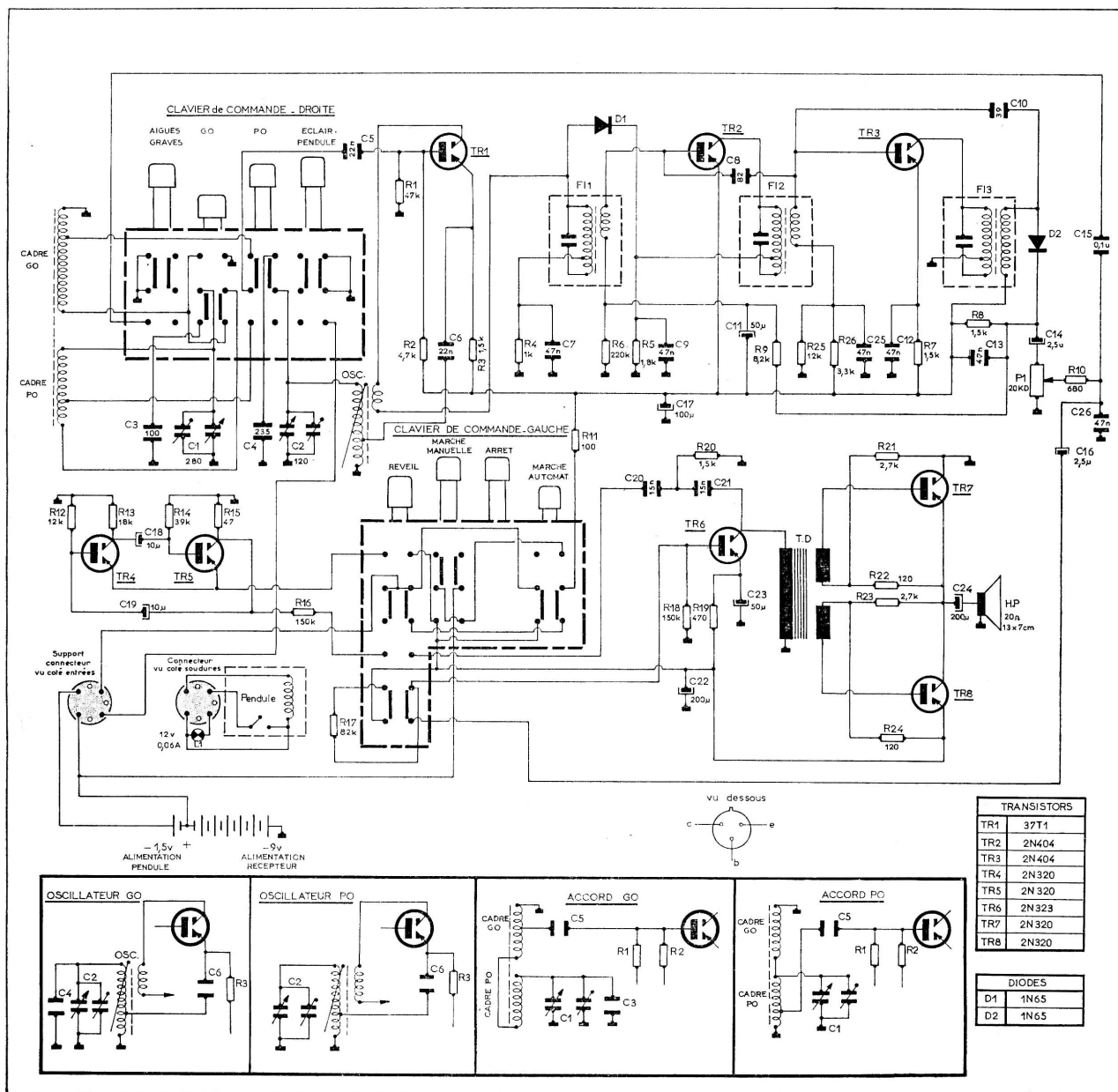
MÉTHODE	Pour contrôler le courant de repos, insérer 1 milliampèremètre dans le circuit collecteur de TR 7 ou TR 8. Le courant de repos doit être de l'ordre de 3 à 5 mA. pour une température de 25°. En cas de remplacement des transistors du push-pull, utiliser des transistors ayant les mêmes caractéristiques et appariés.
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

RÉGLAGE DES CIRCUITS

Appareils nécessaires :
Générateur H.F. modulé en amplitude à 400 Hz 30 %
1 boucle rayonnante
1 voltmètre alternatif de 10.000 ohms par volt.

RÉGLAGE F. I.	Touche P.O. enclenchée. C.V. ouvert. Potentiomètre de puissance en position atténuation nulle. Brancher le voltmètre de sortie en parallèle sur la $R = 20$ ohms remplaçant la bobine mobile du H.P. Injecter dans C 5 en le débranchant côté clavier le signal à 480 KHz modulé à 400 Hz 30 %. Régler successivement F.I. 3 - F.I. 2 - F.I. 1 pour obtenir un maximum de tension de sortie. Reprendre une seconde fois et dans l'ordre l'opération ci-dessus. Pendant tout le réglage, maintenir la tension de sortie à 1 volt.
RÉGLAGE P. O.	Rebrancher C 5. Vérifier le calage de l'aiguille en position C.V. fermé. Injecter le signal à l'aide d'une boucle rayonnante couplée au cadre. Réglage oscillateur 574 KHz : Régler le noyau de la bobine oscillateur P.O. pour obtenir un maximum de tension de sortie. Réglage accord 574 KHz : Régler la bobine P.O. du cadre en la faisant coulisser sur la ferrite pour obtenir un maximum de tension. Régler le niveau d'injection pour maintenir la tension de sortie à 1 volt. Réglage oscillateur 1400 KHz : Régler le trimmer oscillateur P.O. pour obtenir un maximum de tension de sortie. Réglage accord 1400 KHz : Régler le trimmer accord P.O. pour obtenir un maximum de tension, régler en même temps le niveau d'injection pour maintenir la tension de sortie à 1 volt. (Revenir successivement sur les réglages)
RÉGLAGE G. O.	Enclencher la touche G.O. Réglage oscillateur 236 KHz (amortir la bobine cadre avec du cuivre). Régler le trimmer oscillateur G.O. pour obtenir un maximum de tension. Réglage accord 210 KHz : Régler la bobine G.O. du cadre pour obtenir un maximum de tension de sortie.

NOTA — Dans ce récepteur, le pôle négatif est à la masse.



DÉMONTAGE

Pour retirer le coffret avant, dévisser les vis A et C - retirer les boutons de commande horlogerie et enlever également le cache-fond. (Fig. 2)

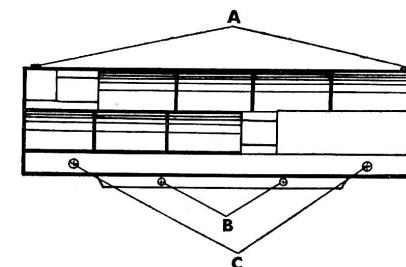


fig. 2

Déconnecter le bouchon alimentation et les deux cosses A M P du haut-parleur.

Pour retirer l'horloge, après avoir démonté le coffret avant, dévisser les deux vis B et basculer l'ensemble vers l'extérieur. (Fig. 2)

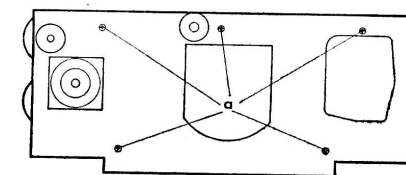


fig. 3

Pour retirer le circuit-imprimé, dévisser les 5 vis D. (Fig. 3)