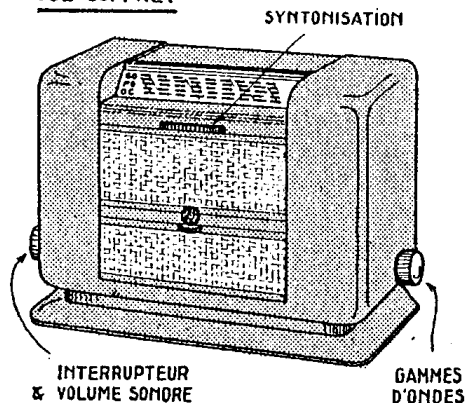


VUE COFFRET



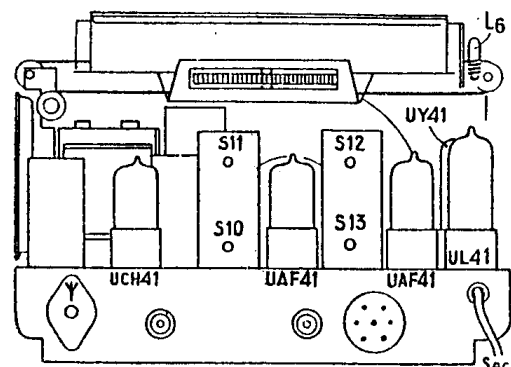
Vers poulie D

Vers poulie C

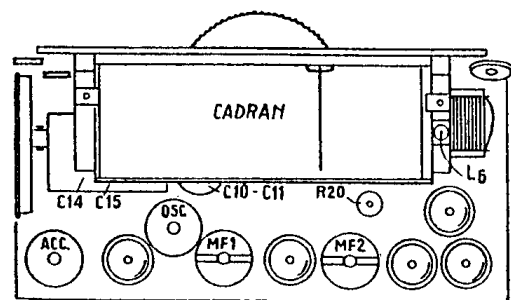
DÉMULTIPLICATEUR

Aspect extérieur du récepteur RA82U, disposition des pièces sur le châssis et détails de l'entraînement du cadran

SYNTONISATION



CHASSIS VUE ARRIERE



CHASSIS VUE DESSUS

Gammes couvertes.

O.C. — 16 à 51 m
(18,75 à 5,88 MHz);
P.O. — 187 à 578 m
(1.604 à 519 kHz);
G.O. — 1.150 à 2.000 m
(261 à 150 kHz).

Moyenne fréquence.

Les transformateurs M.F. sont accordés sur 472 kHz.

Technique générale.

C'est un superhétérodyne à quatre lampes et une valve, fonctionnant sur courant alternatif ou continu et équipé de lampes Rimlock suivantes:
UCH 41, changeuse de fréquence.

UAF 41, amplificatrice M.F. et détectrice.

UAF 41, préamplificatrice B.F. et détectrice VCA.

UL 41, lampe finale de puissance.

UY 1, valve redresseuse.

Toutes les cathodes sont réunies à la masse, la polarisation de la lampe finale, ainsi que celle de repos des autres lampes (par la ligne VCA) étant obtenue grâce aux résistances R_{10} et R_{11} intercalées dans le retour à la masse de la haute tension.

La deuxième UAF 41, préamplificatrice B.F., est montée en triode (écran réuni à la plaque) et se trouve soumise à l'action du VCA.

Dépannage.

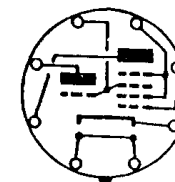
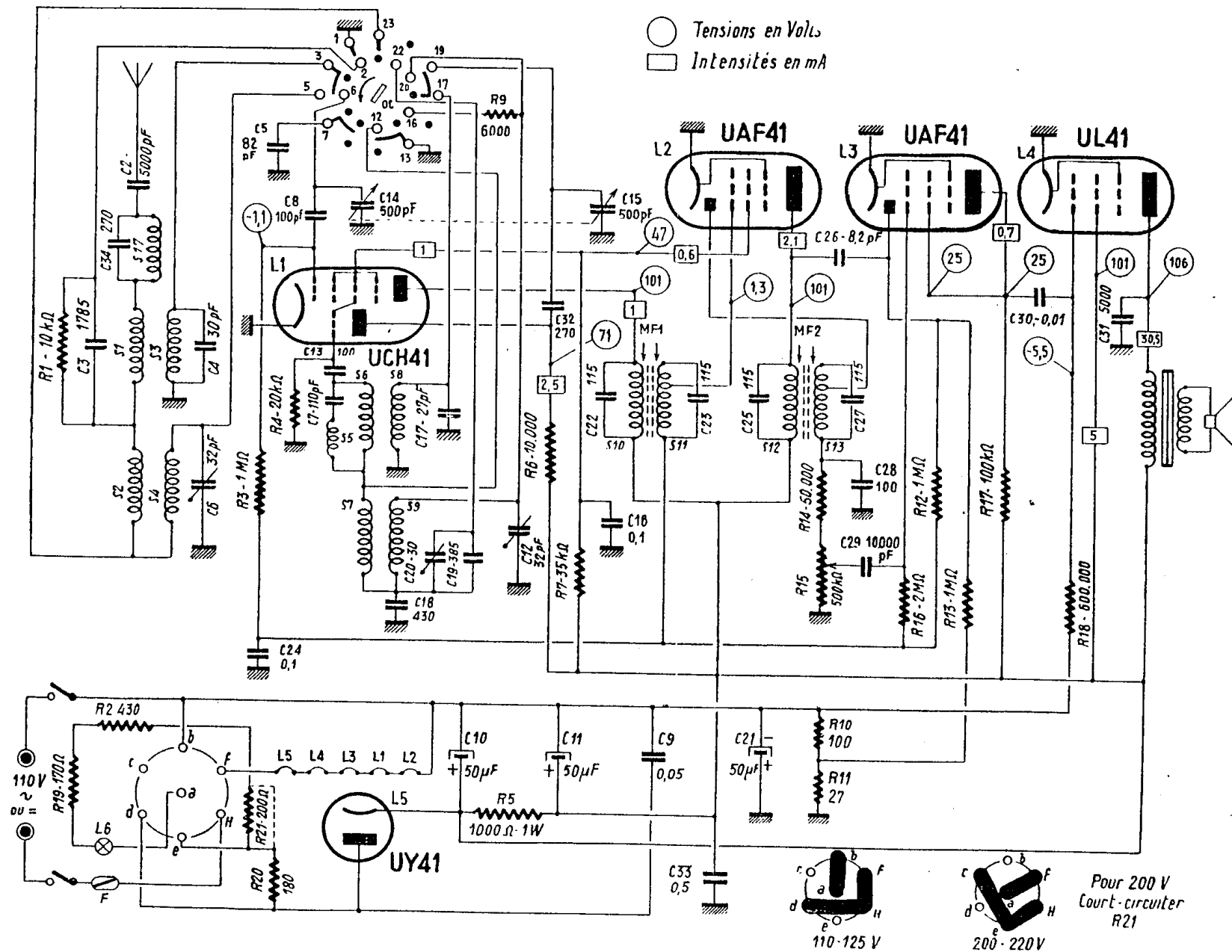
La consommation normale est de 200 à 270 mA sur la position 110-125 ou 200-220 volts.

Voici maintenant quelques pannes que nous pouvons observer sur ce récepteur.

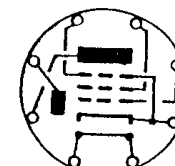
1. — Le récepteur est muet. La consommation secteur est trop faible. La haute tension avant et après le filtrage est trop élevée. Voir si l'une des résistances R_{10} ou R_{11} n'est pas coupée.

2. — Audition déformée. Plusieurs causes peuvent provoquer cette panne :

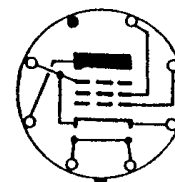
a. - Le côté négatif des condensateurs C_{10} et C_{11} touche la masse accidentellement.



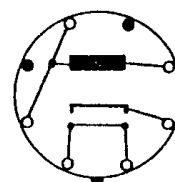
UCH41



UAF41



UL41



UY41

mètre R_{12} sont coupés. Il peut s'agir également d'une coupure de l'un des enroulements M.F. : S_{12} , S_{12a} , S_{11} ou S_{10} . Dans le cas des S_{12} et S_{10} , la tension respectivement sur la plaque de la première UAF 41 et sur la plaque de la UCH 41 est nulle.

d. - L'un des condensateurs, C_{22} , C_{23} , C_{24} et C_{27} shuntant les bobinages M. F. peut se trouver en court-circuit.

e. - Résistance R_6 coupée. La tension sur la plaque triode de la UCH 41 est alors nulle.

f. - Condensateur C_{22} en court-circuit.

g. - Résistance R_7 coupée ou condensateur C_{10} en court-circuit. Dans les deux cas, la tension à l'écran des lampes UCH 41 et première UAF 41 est nulle.

4. - L'antifading semble ne pas agir. L'une des résistances, R_{12} ou R_{12a} peut être coupée. Le condensateur C_{24} peut être en court-circuit.

Modifications.

Sur certains récepteurs, les condensateurs C_{20} (ajustable de 20 pF) et C_{10} (fixe de 385 pF) sont supprimés et remplacés par un condensateur unique de 430 pF.

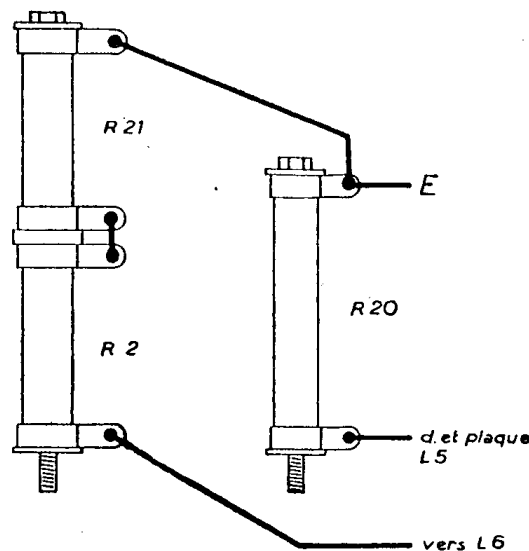
L'ampoule de cadran L_0 est alimentée par un circuit contenant une résistance à coefficient négatif de Température (N.T.C.), R_{10} . Lorsque la valeur de cette résistance est de 170 ohms, comme indiqué sur le schéma, la valeur de R_2 est de 430 ohms. Sur certains récepteurs R_{10} est de 220 ohms et alors la valeur de R_2 est de 400 ohms.

Alignement.

REGLAGE DES TRANSFORMATEURS M.F. — Commuter le récepteur sur P.O., mettre l'aiguille du cadran sur 200 m, pousser au maximum le potentiomètre R_{16} .

Accorder le générateur H.F. sur 472 kHz et le connecter à la grille de commande de la UCH 41 à travers un condensateur de 30.000 pF.

Dévisser au maximum le noyau du



Détails de branchement des résistances
R20-R21 et R2

secondaire S_{11} , puis régler dans l'ordre, et pour le maximum de sortie, S_{12} , S_{10} , S_{11} .

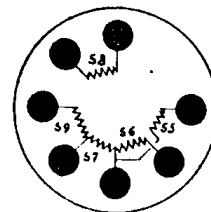
REGLAGE DU FILTRE M.F. — Le récepteur étant toujours commuté sur P.O., l'accorder sur une fréquence voisine de 500 m (600 kHz).

Connecter le générateur H.F., accordé sur 472 kHz, aux prises antenne et terre du récepteur et régler le noyau S_{17} de façon à avoir le minimum.

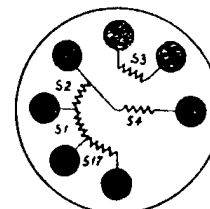
REGLAGE DES CIRCUITS D'ACCORD ET D'OSCILLATION. — Travailler constamment avec le potentiomètre de puissance du récepteur au maximum, mais en maintenant le niveau du signal H.F. aussi faible que possible. Effectuer les opérations dans l'ordre suivant :

1. — S'assurer que la course de l'aiguille du cadran correspond à l'étendue des graduations, commuter le récepteur sur P.O. et mettre l'aiguille du cadran sur 1.500 kHz (200 m).

2. — Accorder le générateur H.F.

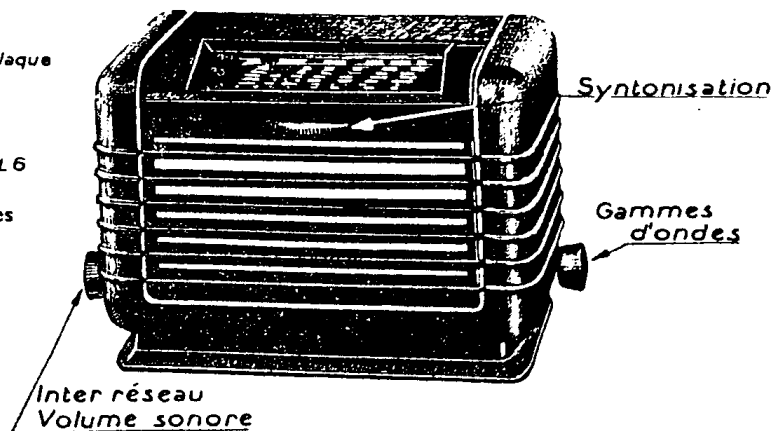


OSCILLATEUR



ACCORD

Branchement des bobinages des récepteurs
BF281U et RA82U



Aspect extérieur du récepteur BF281U

sur cette fréquence, le connecter aux prises antenne et terre du récepteur.

3. — Régler les trimmers C_{12} et C_0 de façon à avoir le maximum.

4. — Mettre l'aiguille du cadran sur 600 kHz (500 m) et accorder le générateur H.F. sur la même fréquence.

5. — Régler les noyaux S_0 et S_1 pour avoir le maximum.

6. — Vérifier s'il n'y a pas de dérèglement sur 1.400 kHz et, au besoin, reprendre les opérations 1, 2 et 3.

7. — Commuter le récepteur sur

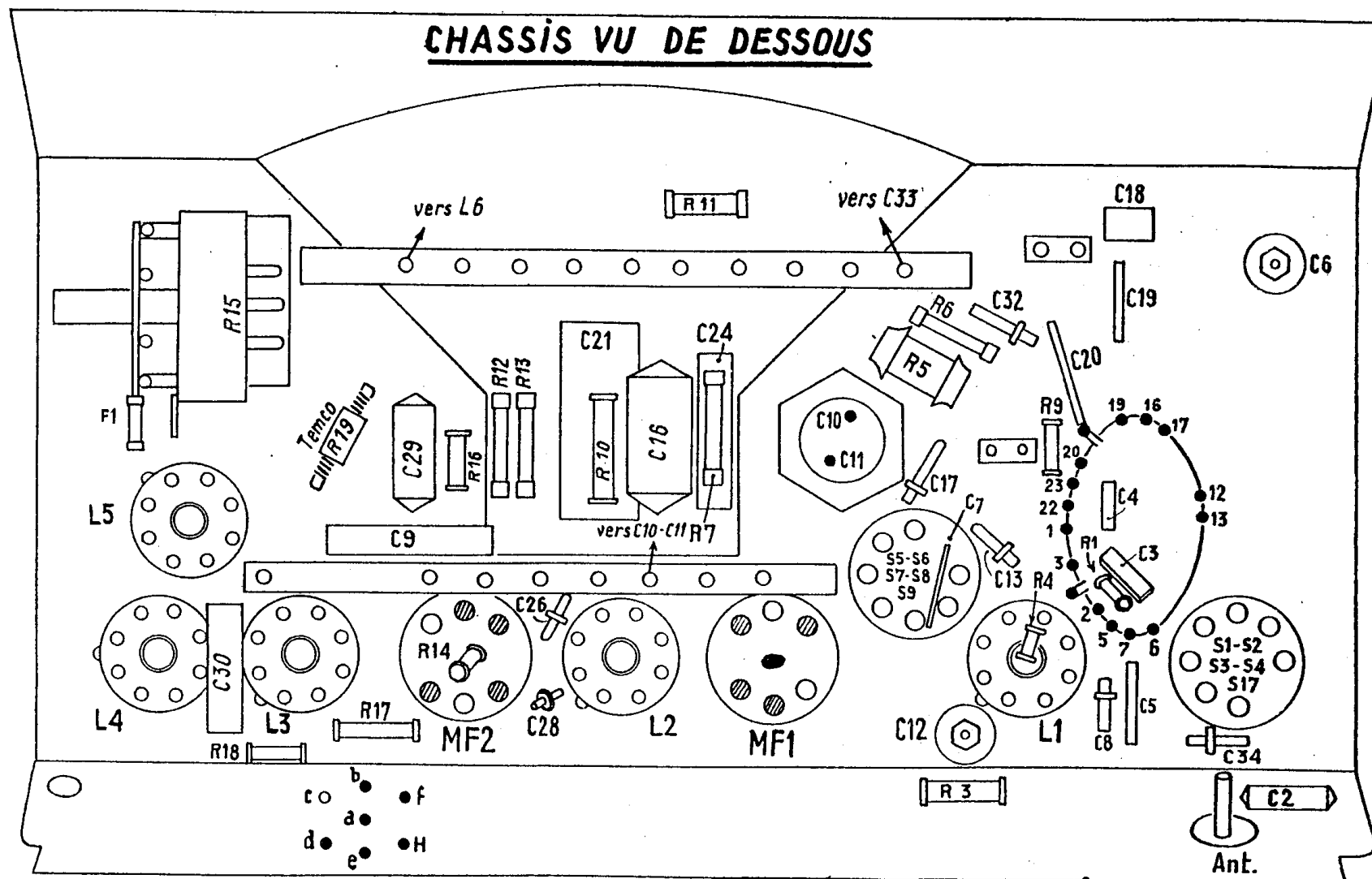
G.O., accorder le générateur H.F. sur 240 kHz (1.250 m) et placer l'aiguille du cadran sur le repère correspondant.

8. — Régler l'ajustable C_{20} au maximum.

9. — Accorder le générateur H.F. sur 160 kHz, placer l'aiguille du cadran sur le repère correspondant et s'assurer que le signal est reçu à sa place.

10. — Commuter le récepteur sur O.C. et vérifier, sans toucher aux réglages, que la correspondance est assurée sur 6 et 18 MHz.

CHASSIS VU DE DESSOUS



b. - Le condensateur C_{21} est en court-circuit. Dans ce cas, comme d'ailleurs dans le cas précédent, la haute tension, avant et après le filtrage est trop faible, tandis que la tension sur la grille de la lampe finale est nulle.

c. - La résistance R_{18} est coupée. La déformation s'accompagne d'accrochages dans ce cas.

d. - Le condensateur C_{20} peut être en court-circuit. Dans ce cas, on constate la présence d'une tension positive sur la grille de la deuxième UAF 41.

e. - La résistance R_3 peut être coupée. La tension sur la grille de commande de la UCH 41, normalement de - 1,1 volt, est alors nulle.

3. - Le récepteur est muet. On suppose que la panne ne vient pas du système d'alimentation et que l'étage

final fonctionne correctement. Les points suivants sont alors à voir :

a. - Résistance R_{17} coupée. La tension sur la plaque de la deuxième UAF 41 est alors nulle.

b. - Le condensateur C_{20} coupé.

c. - La résistance R_{11} ou le potenti-