

Aspect extérieur du récepteur RA333T/00 (Radiola).

Caractéristiques générales

Récepteur portable prévu pour recevoir les gammes P.O. (524 à 1620kHz) et G.O. (154 à 261kHz) normales. La réception se fait sur une antenne ferrite incorporée pour les deux gammes ou sur une antenne auto pour la gamme G.O. seulement.

L'alimentation est assurée par une batterie de 9V, constituée de deux piles de 4,5V du type «lampe de poche»

La puissance de sortie est voisine de 1W à 10 % de distorsion et le haut-parleur présente une impédance de 15Ω.

Particularités techniques

Ce récepteur ne comporte qu'un seul étage amplificateur F.I. (transistor 401), une sélectivité suffisante étant obtenue par l'utilisation d'un filtre double à l'entrée, c'est-à-dire entre le changeur de fréquence et l'amplificateur F.I.

La C.A.G. (antifading) agit aussi bien sur l'étage changeur de fréquence que sur celui d'amplificateur F.I., mais la tension de commande emprunte un chemin différent pour chacun de ces étages : par R501 pour le transistor 400 et par R504 pour le 401.

Le potentiomètre régulateur de volume, à prise intermédiaire est à correction dite «physiologique», par les éléments R589, C708, C709 et R588.

Les deux transistors de sortie, 413 et 414, sont montés sur un petit radiateur commun et la stabilité thermique de l'ensemble est assurée, pour l'essentiel, par la diode 440 et la résistance CTN, R582.

Le fonctionnement de l'amplificateur B.F. est protégé non seulement contre les variations de température, mais aussi contre la baisse de la tension d'alimentation due à l'usure des piles. L'expérience nous a montré que ce récepteur fonctionne encore (puissance réduite et musicalité laissant à désirer)

avec une tension d'alimentation de 6V seulement et même moins.

La fréquence d'accord des circuits F.I. est de 452 kHz.

Toutes les tensions indiquées sur le schéma ont été mesurées en l'absence de tout signal et par rapport au «moins» de l'alimentation.

Transistors et diodes

Si on a besoin de remplacer un ou plusieurs transistors ou une diode, et qu'on n'a pas sous la main les types indiqués sur le schéma, on peut s'inspirer des équivalences suivantes :

BF364 = BF184, BF194, BF494,

BF254, BF332, BF454.

BF194 = n'importe quel transistor parmi ceux qui sont indiqués ci-dessus.

BC408 = BC108, BC148, BC548, BC468, BC390, BC354, BC348, BC318, BC278, BC238, BC268, BC172, BC168.

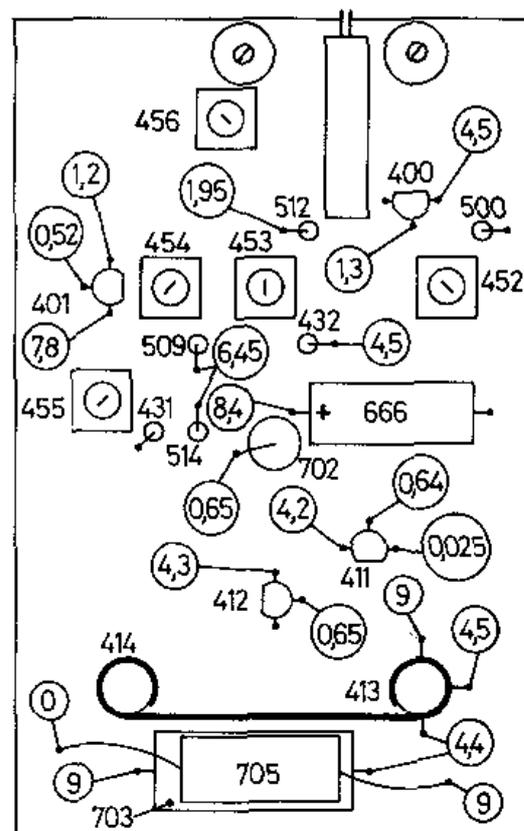
BC409 = BC109, BC149, BC549, BC469, BC391, BC349, BC319, BC279, BC239, BC269, BC173, BC169.

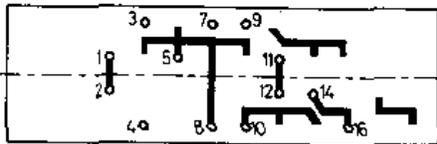
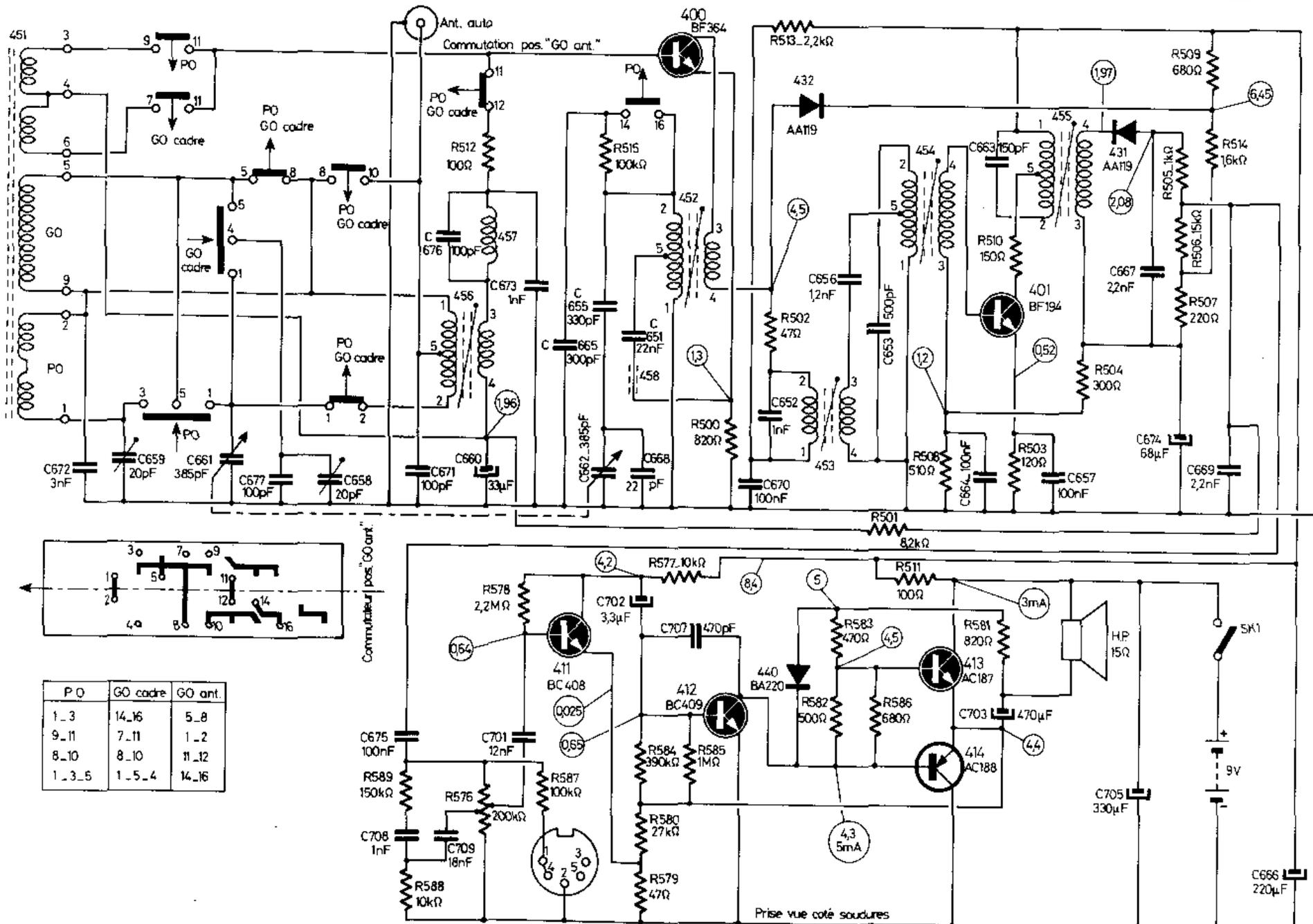
AC187 = AC127, AC183, AC141, AC172.

AC188 = AC128, AC184, AC142, AC174.

AA119 = AA137, AA143, AA131, OA72, OA79.

Disposition des éléments sur la platine de montage, vue côté composants et en grandeurs réelle, avec l'indication des principales tensions que l'on doit y trouver en fonctionnement normal. A noter que tous les éléments n'y sont pas représentés.





P.O	GO cadre	GO ant.
1_3	14_16	5_8
9_11	7_11	1_2
8_10	8_10	11_12
1_3_5	1_5_4	14_16

Schéma de l'appareil avec le détail de commutation de gammes et de la prise d'antenne.