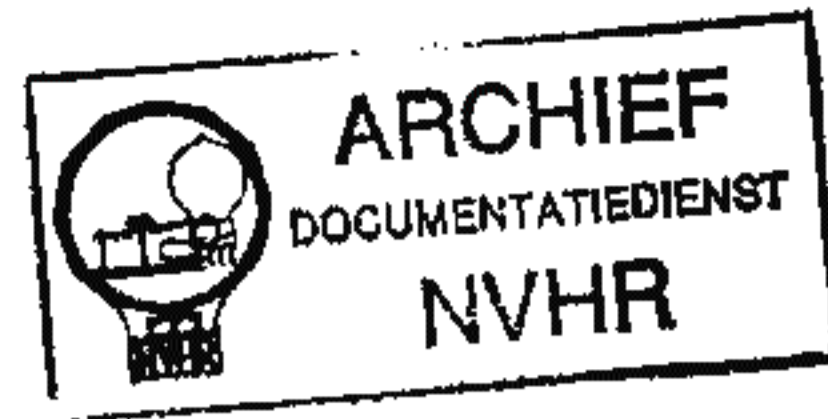
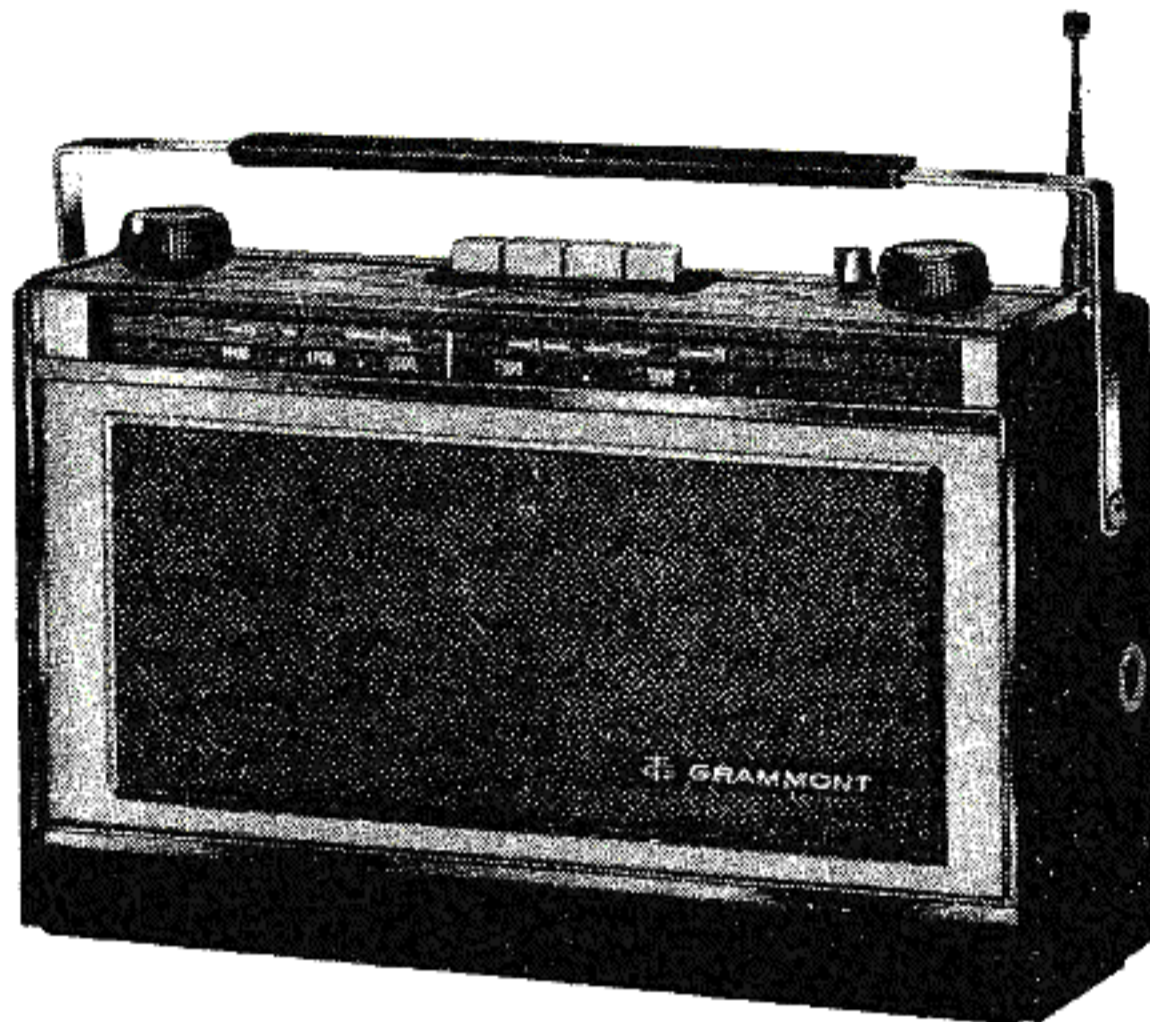


GRAMMONT SERVICE TRANSISTORS

Ned. Ver. v. Historie v/d Radio

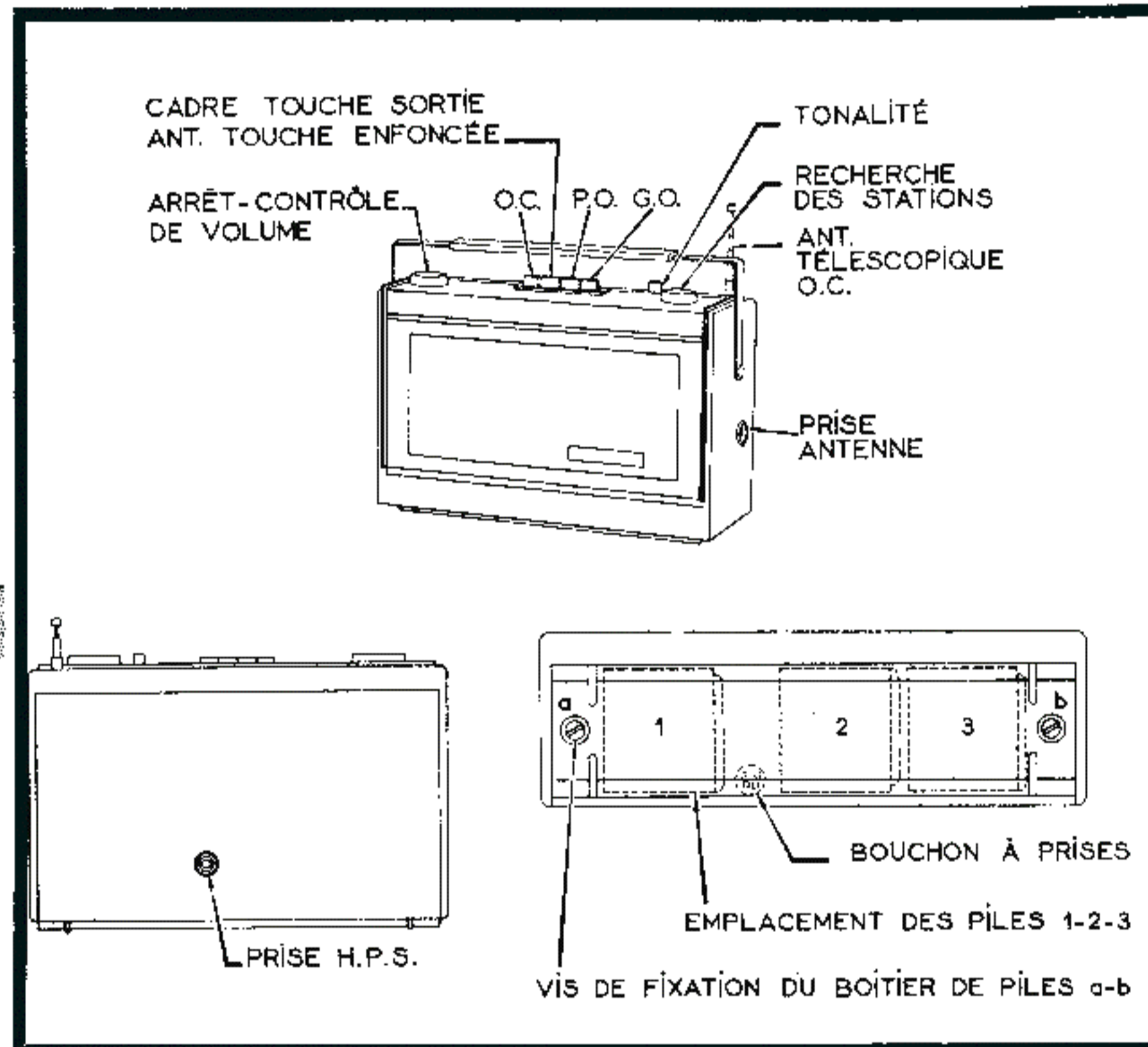


LE COMPAGNON



GÉNÉRALITÉS

- Superhétérodyne 7 transistors.
- Sélecteur de gamme à 4 touches : OC - PO - GO - Ant.
- Collecteur d'ondes antiparasite (cadre ferrite 200 mm).
- Contrôle automatique de volume (antifading).
- Large bande passante par filtre.
- Haut-parleur elliptique à haut rendement (12 x 19 cm).
- Contrôle de tonalité.
- Puissance, 325 mw.
- Prise antenne voiture (commutée).
- Prise « Jack » pour haut-parleur supplémentaire ou écouteur (25 Ω).
- Transformateur basse fréquence sur tôles à grains orientés.
- Circuits imprimés.
- Cadran à grande visibilité et double lecture étalonné en noms de stations et longueurs d'ondes en PO, noms de stations en GO et longueurs d'ondes en OC.
 - GO : 1 060 à 1 950 m
 - PO : 185 à 570 m
 - OC : 19 à 51 m



HAUTE-FRÉQUENCE

Le signal haute-fréquence est reçu :
en PO et GO

- Sur un cadre antiparasite, constitué par un bâtonnet de ferrite de 200 mm qui porte les bobines d'accord.
- en OC sur une antenne télescopique.
- Sur antenne voiture par l'intermédiaire de bobines séparées incorporées au bloc haute-fréquence.

La mise en circuit des gammes GO - PO - OC est effectuée par un commutateur à clavier 4 touches. La touche Ant. est utilisée pour les réceptions sur antenne voiture.

L'étage oscillateur-modulateur est constitué par un transistor SFT 317 (Sc 1). L'ensemble composé des commutations, des bobines et des trimmers ajustables constitue le bloc haute-fréquence.

FREQUENCE INTERMEDIAIRE

Deux transistors « Drift » SFT 319 (Sc 2 - Sc 3) sont utilisés pour l'amplificateur de fréquence intermédiaire.

Un circuit filtre de bande assure une très large bande passante de l'amplificateur de fréquence intermédiaire. L'emploi de transistors « Drift » assure une excellente sélectivité. Les transformateurs de liaison à pots fermés sont réglés sur 482 KHz.

Les transformateurs sont repérés suivant les indications :

T 77 : CA 13 T 78 : FA 22 T 79 : CA 33

DETECTION ET COMMANDE AUTOMATIQUE DE GAIN

La détection du type classique est assurée par une diode au germanium Cr 2. Ce montage à basse impédance utilise comme résistance de charge le potentiomètre de volume P 1 (50 k Ω). La capacité de détection a pour valeur 1 nF.

Le gain des étages de fréquence intermédiaire est commandé par une tension continue prélevée à la détection.

PRE-AMPLIFICATEUR BASSE FREQUENCE

Le signal détecté attaque la base d'un transistor SFT 353 (Sc 4) monté en cathodyne par l'intermédiaire d'une capacité de liaison C 1 (0,1 μ F).

Le volume sonore est dosé par le potentiomètre P 1 (50 k Ω).

Un potentiomètre P 2 (100 k Ω) permet de doser la tonalité.

DEPHASEUR

L'étage déphaseur est composé d'un transistor SFT 353 (Sc 5) et d'un transformateur à grains orientés TR 1.

ETAGE SORTIE BASSE-FREQUENCE

L'étage de sortie basse-fréquence utilise 2 transistors SFT 323 (Sc 6, Sc 7) montés en push-pull classe B dont l'impédance est constituée par la bobine mobile du haut-parleur (25 Ω).

Une contre-réaction de 12 dB de la bobine mobile sur la base du transistor déphaseur (Sc 5) assure une très large bande passante basse-fréquence.

ALIMENTATION

Les transistors sont du type PNP, la tension d'alimentation est obtenue par 3 piles standard de 4,5 volts en boîtier étanche dont la borne négative est réunie à la masse.

Une cellule R 9 (680 Ω) et C 3 (320 μ F) isole l'étage push-pull du reste du récepteur, évitant ainsi les fluctuations de l'alimentation produites par les variations de courant de l'étage de sortie.

DEMONTAGE

1) Boîtier de piles.

- Libérer les 2 vis situées sur la partie inférieure du socle du récepteur, qui est utilisée comme boîtier de piles.
- Dégager le boîtier.
- Retirer le bouchon à prises.
- Dégager le couvercle.
- Remplacer les piles usagées.
- Replacer le boîtier en effectuant l'opération inverse.

2) Fond arrière.

- Dévisser les 2 vis situées de part et d'autre du fond arrière.
- Tirer le fond vers l'arrière pour le dégager.

3) Châssis.

- Retirer le boîtier de piles.
- Retirer le fond arrière.
- Extraire les 3 boutons de commande.
- Dévisser les 2 vis de fixation de la poignée.

- Dessouder le fil blanc de l'antenne télescopique.
- Dégager le support de cette antenne télescopique en le tirant vers l'arrière.
- Débrancher les 2 prises du haut-parleur.
- Tirer le châssis vers l'arrière en le soulevant légèrement de façon à dégager le relais 6 cosses situé sur la partie inférieure droite du châssis.

4) Haut-parleur.

- Extraire le châssis.
- Dévisser les 2 vis de fixation du haut-parleur.
- Le dégager de son logement.

5) Façade avant.

- Extraire le châssis.
- Dévisser les 4 écrous situés de part et d'autre du coffret.

Nota. — Lors du démontage du châssis s'assurer que le cadran et l'aiguille ne restent pas coincés sur le rebord du cache.

MESURES DES TENSIONS RELEVÉES SUR LES ÉLECTRODES DES TRANSISTORS

	Sc1	Sc2	Sc3	Sc4	Sc5	Sc6	Sc7
BASE	5,2	6,2	6,2	1,8	6,2	5,8	13,2
EMETTEUR ...	7,6	8,2	8,4	5,4	7,7	6,6	13,4
COLLECTEUR ..	0	2,5	0	0	1,2	0	6,7

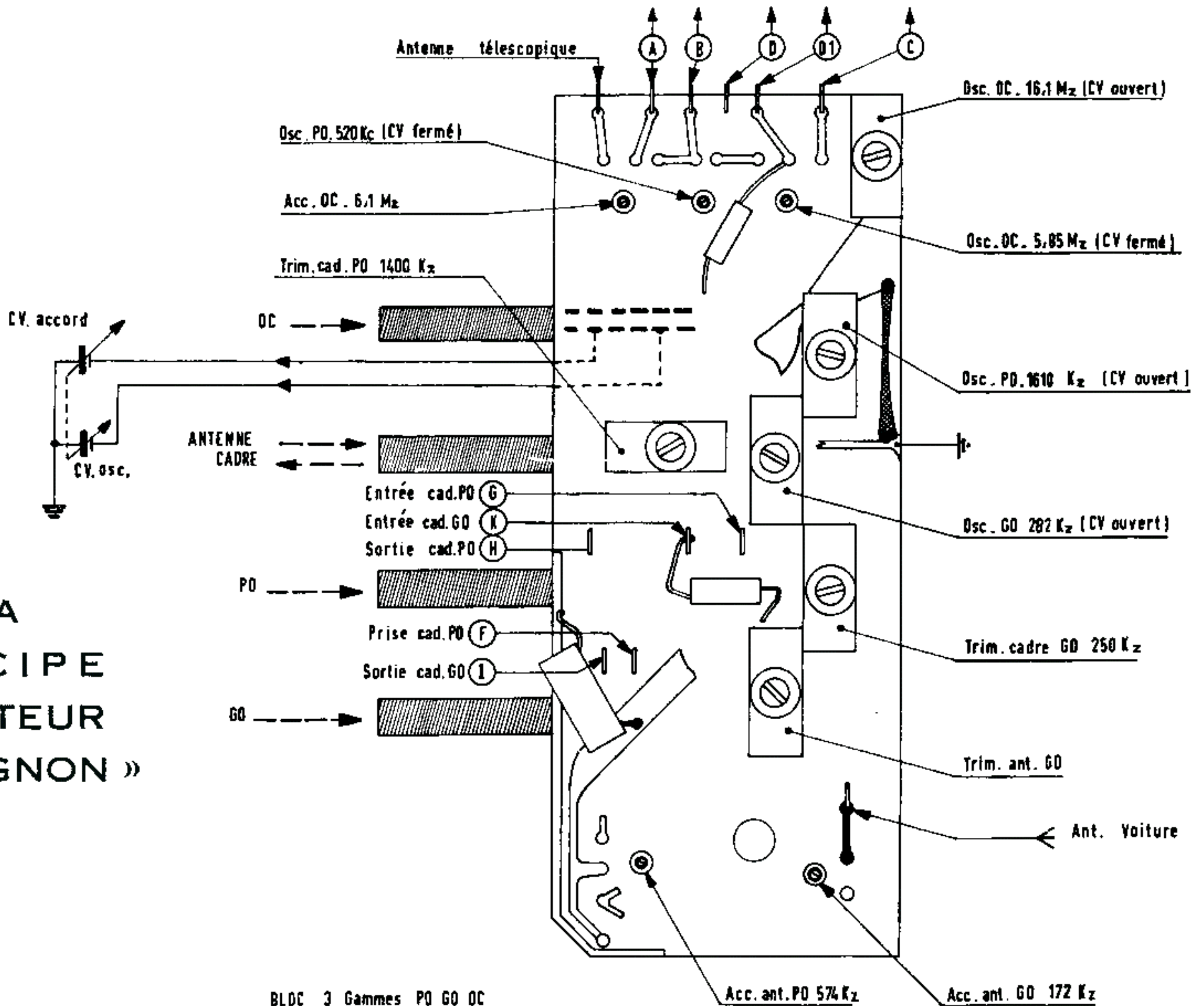
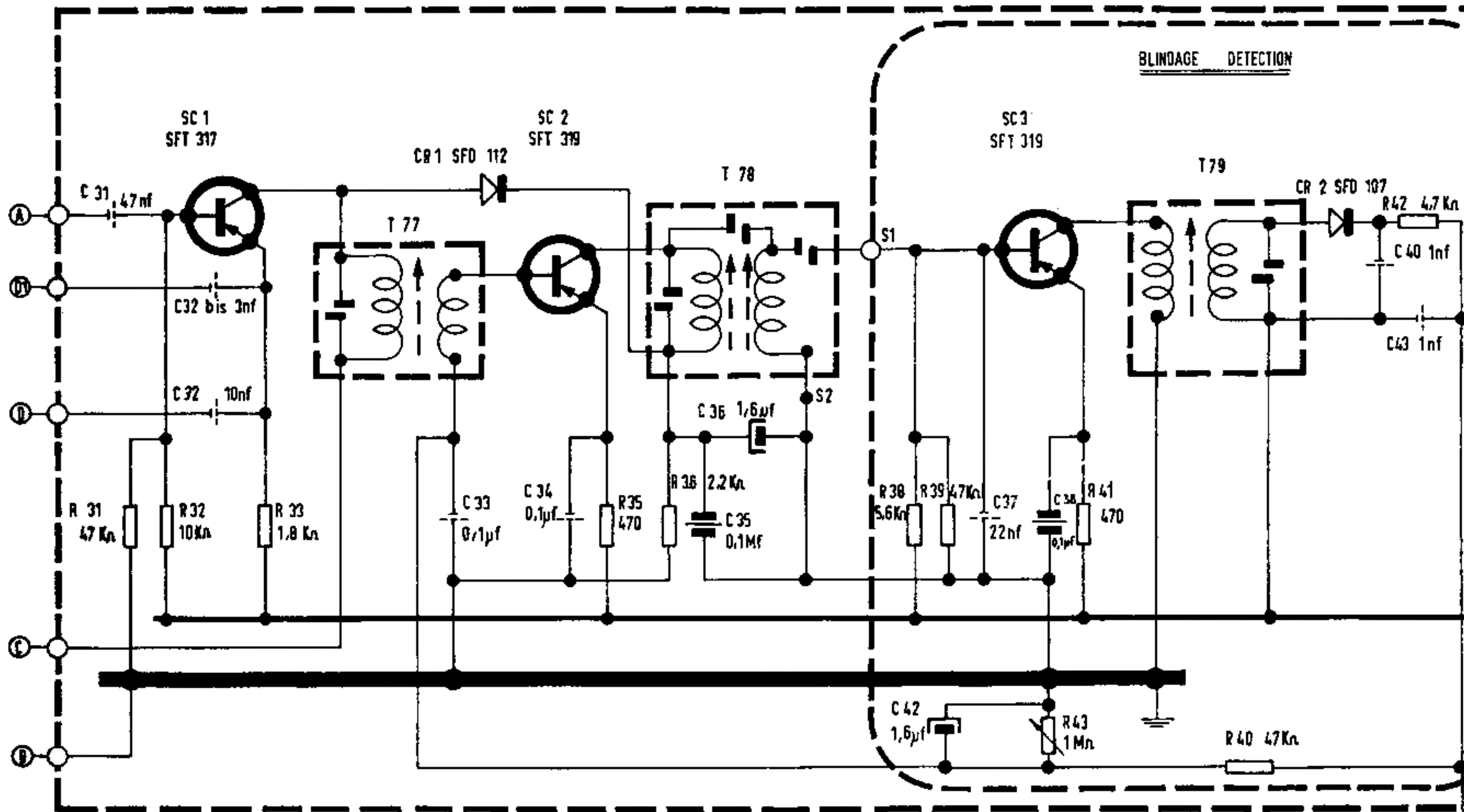
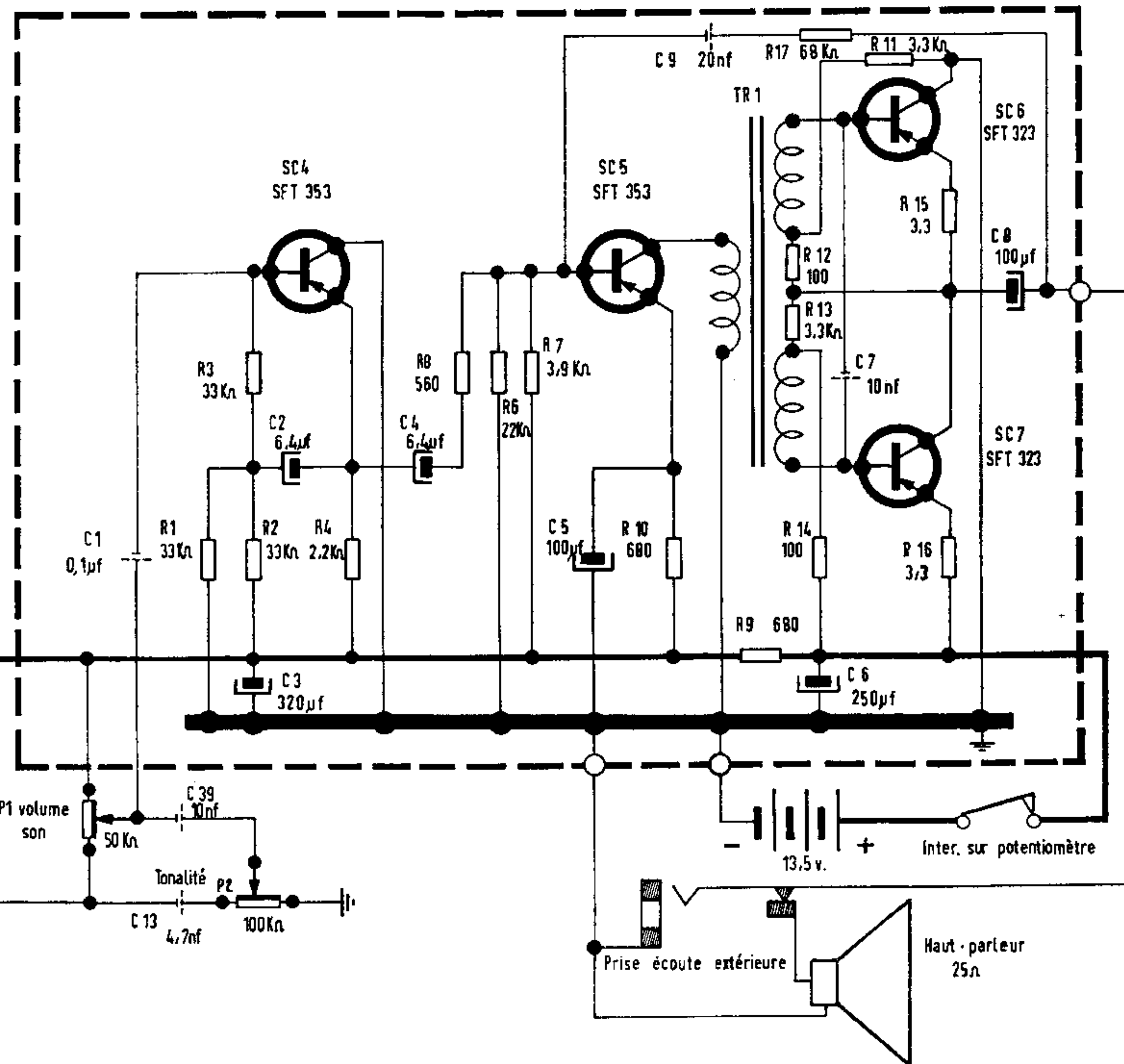
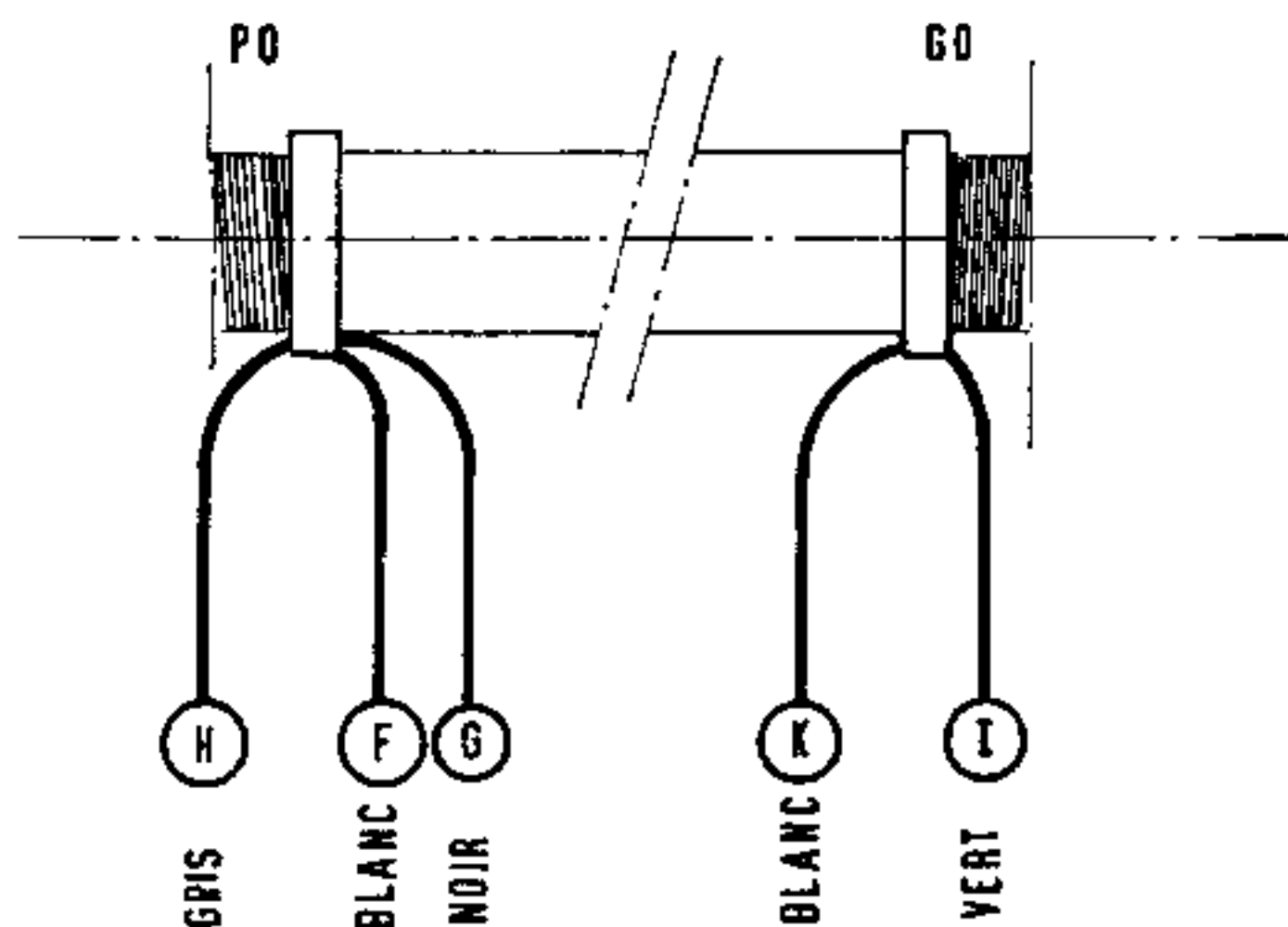


SCHÉMA
DE PRINCIPE
DU RÉCEPTEUR
« LE COMPAGNON »



BRANCHEMENT CADRE



Les capacités et résistances dont l'unité n'est pas indiquée, s'expriment en pf et en ohms.