

Radiola SERVICE

DÉPARTEMENT SERVICE

19, rue Léon-Giraud
PARIS-19°

Classement } Saison 1962 - 1963
 } Classeur 6

CARACTERISTIQUES GENERALES

Récepteur portatif à 7 transistors et 2 diodes.
Coffret "Sandwich" polystyrène deux tons.
Ceinture formant boîte à piles.

Deux exécutions de couleurs :

Exécution	Ceinture et dos	Façade	Cadran
00X	bleu	gris clair	blanc
00L	rouge	gris blanc	vert

Poignée de transport en profilé plastique.
Cadran rectangulaire, vertical, collé sur support démon-
table, gradué en longueurs d'ondes et noms de stations.
Dimensions de la fenêtre : 225 x 30 mm.
Course de l'aiguille : 140 mm.

Dimensions		Nu	Emballé
Largeur	mm	285	355
Hauteur	mm	160	225
Profondeur	mm	80	190
Poids	kg	1,7	2,3

COMMANDES

Interrupteur de batterie et niveau sonore :

Molette combinée avec indicateur luminescent à la partie
supérieure gauche.

Gammes :

Secteur cranté commandant le tiroir commutateur pour
PO - GO et antenne-cadre.

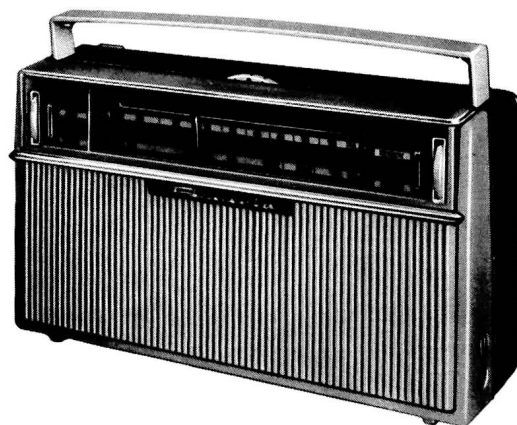
- Pos. 1 = PO sur cadre
2 = GO sur cadre
3 = GO sur antenne
4 = PO sur antenne

Recherche des stations :

Molette à la partie supérieure droite.
Prise coaxiale pour antenne voiture sur le côté droit.
Prise coaxiale pour écouteur ou haut-parleur extérieurs,
à gauche.

DOCUMENTATION

RA 312 T /OOX /OOL



CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

- Châssis à câblage imprimé.
- Cadre ferrocapteur PO - GO.
- Circuits RF spéciaux pour fonctionnement sur antenne.
- Deux étages FI sur 455 kHz.
- Deux étages préamplificateurs A.F.
- Déphasage par transformateur.
- Sortie par montage symétrique avec transformateur.

Gammes d'ondes :

PO : 183,5 à 572 m (1635 à 525 kHz)
GO : 1110 à 2000 m (270 à 149 kHz)

Cadre ferrocapteur :

Bâtonnet fxc 3D3 fixe de 200 mm - Ø = 9,7 mm.

Equipement :

- TS1 - AF 117 conversion
TS2 - AF 117 amplificateur F.I.
TS3 - AF 117 amplificateur F.I.
TS4 - OC 75 amplificateur A.F.
TS5 - OC 71 amplificateur A.F.
TS6 - 2 x OC 74 amplificateur de sortie
TS7 -

- D1 - OA 79 régulation automatique de sensibilité
D2 - OA 79 détection

Haut-parleur :

Saladier carré : 105 x 105 mm - Ø 100 mm - impédance 3 Ω.
Le haut-parleur intérieur est éliminé par l'introduction de
la fiche jack reliée à l'écouteur.

Puissance modulée : 400 mW (pour 10 % de distorsion)

Alimentation :

Tension : 6 volts Wonder : type Marin
(4 piles rondes de 1,5 V) Leclanché : type R20
Consommation : moyenne au repos, sans signal : 22 mA.

*L'ensemble écouteur type ER 15X00 avec cordon
et fiche jack, vendu exclusivement par le Département
Commercial, n'est pas fourni en pièce Service.*

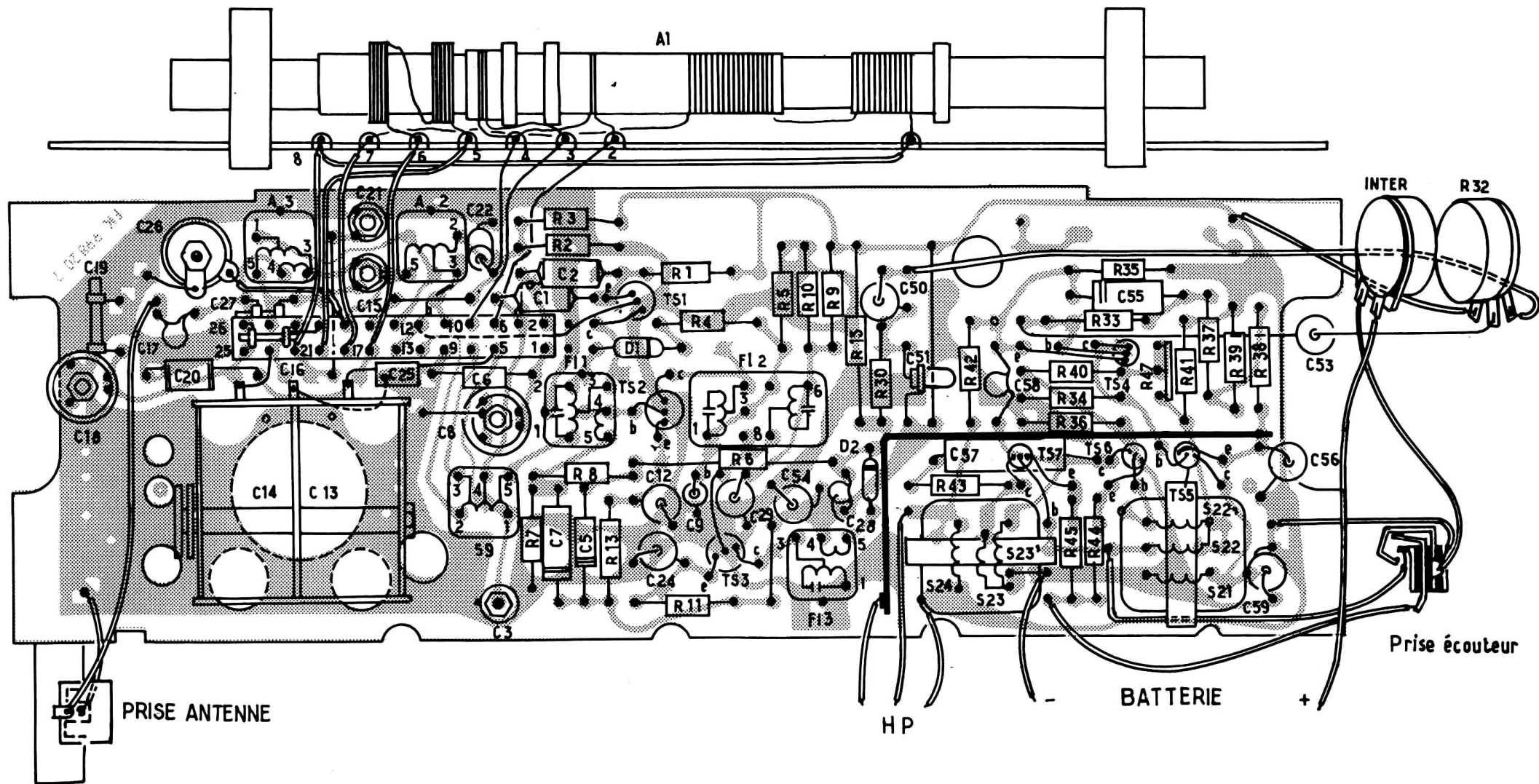


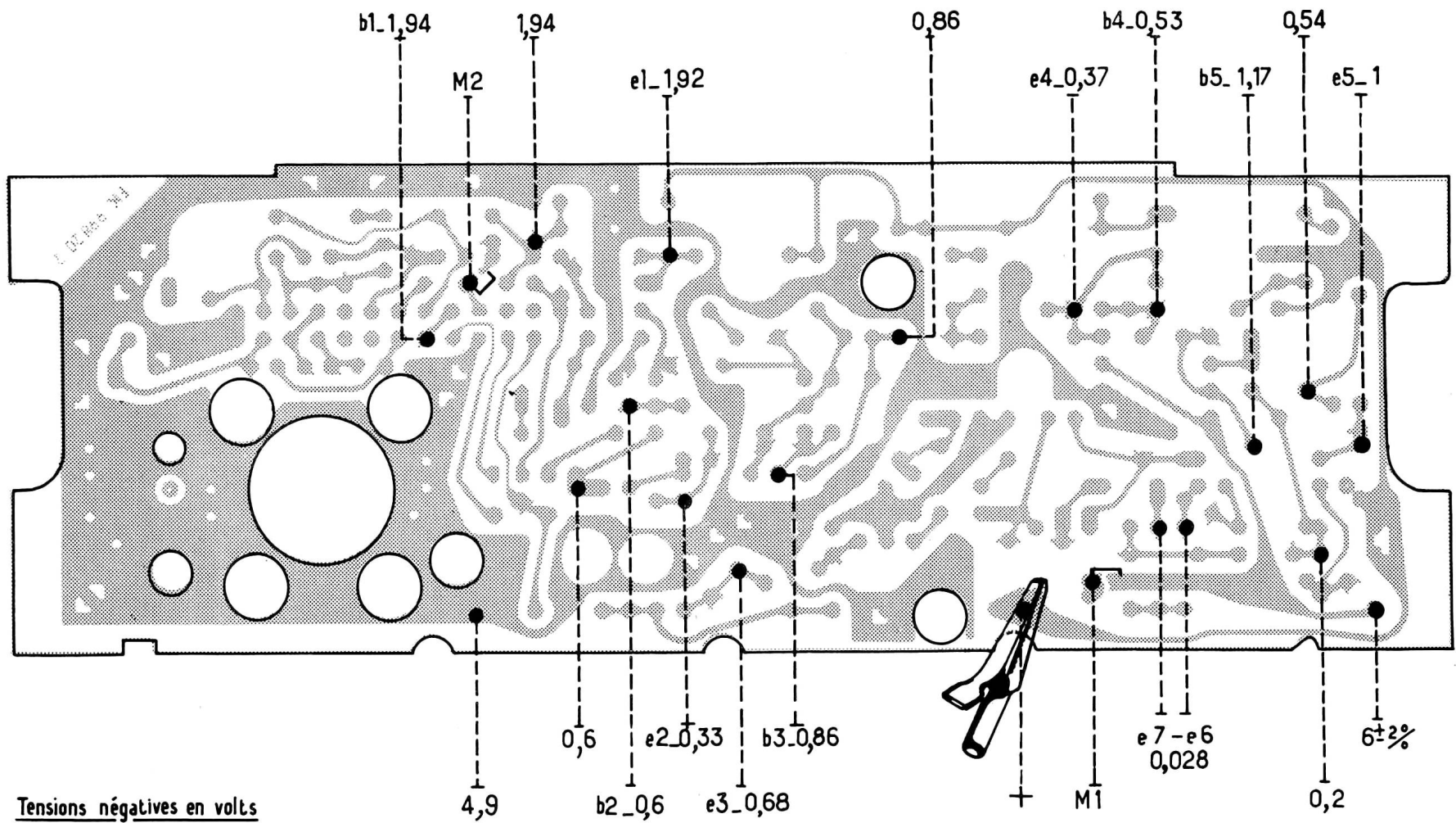
S. A. LA RADIOTECHNIQUE - SIÈGE SOCIAL : 51, RUE CARNOT - SURESNES (Seine)
CAPITAL 45 MILLIONS DE F R. C Seine 55 B 2793

DIRECTION COMMERCIALE RADIOLA, 47, RUE DE MONCEAU - PARIS (8°)

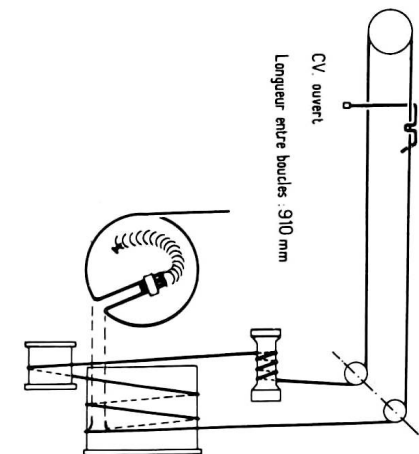
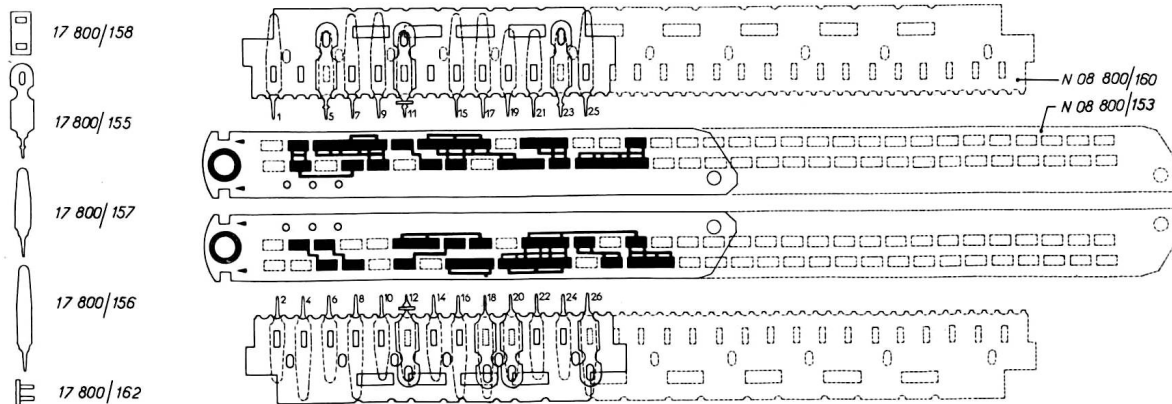
Strictement confidentiel - Document uniquement destiné aux commerçants chargés du Service Radiola - Reprod. interdite

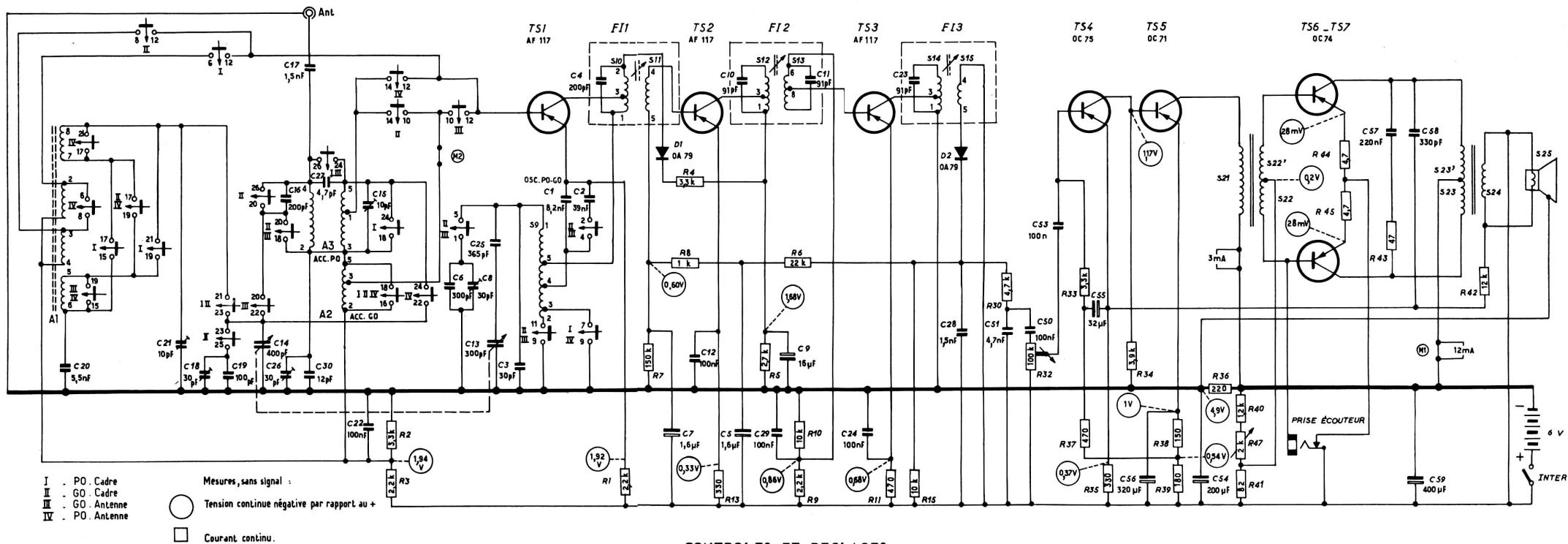
N° de code : RS 551





Tensions négatives en volts





CONTROLES ET REGLAGES

I - Contrôle des circuits A.F.

Remplacer le haut-parleur par une résistance de $3\ \Omega$.
Alimenter l'appareil avec une tension de 6 V.

a) Courant de repos des OC 74.

Réglage de puissance au minimum.

Dessouder le fil entre les points de mesure "M1".

Connecter un milliampèremètre entre ces deux points (correspondant au pôle négatif de la batterie et au point milieu de S23-S23').

Régler le courant à l'aide de R47 à $12\ \text{mA} \pm 5\%$.

Ressouder le court-circuit entre les deux points de mesure.

b) Consommation totale de batterie.

Réglage de puissance au minimum, sans signal.

Connecter un milliampèremètre en série avec l'alimentation.

I total sera compris entre 18 et 24 mA.

c) Tension aux bornes de C56.

doit être de $1\ \text{V} \pm 20\%$.

Les tensions indiquées sur le schéma ont été mesurées, par rapport au pôle positif de la batterie, avec un appareil ayant une résistance de $20\ 000\ \Omega$ par volt minimum. Tolérances des mesures $\pm 20\%$.

d) Sensibilité A.F.

Réglage de puissance au maximum.

Déconnecter le fil venant de C50 sur le sommet du potentiomètre R32.

Connecter le générateur aux bornes de R32 à travers une résistance de $10\ \text{k}\Omega$ en série - Signal à $1\ 000\ \text{Hz}$.

Pour obtenir $0,39\ \text{V}$ à la sortie ($50\ \text{mW}$) sur $R = 3\ \Omega$, la tension du générateur sera de $12\ \text{mV} \pm 30\%$.

e) Distorsion.

Dans les mêmes conditions que sous d) :

- la distorsion doit être inférieure à 3% pour une tension de sortie de $0,39\ \text{V}$ sur $R = 3\ \Omega$ ($50\ \text{mW}$),
- la distorsion doit être inférieure à 10% pour une tension de sortie de $1,1\ \text{V}$ sur $R = 3\ \Omega$ ($400\ \text{mW}$).

II - Réglage des circuits F.I.

Récepteur sur position GO - antenne.

Réglage de puissance au maximum.

Supprimer le court-circuit dans la coupure du circuit imprimé "M2" et le remplacer par une résistance de $470\ \Omega$.

Amortir chacun des circuits FI 1 et FI 2 respectivement par une résistance de $3\ \Omega$ découplée par $1\ \mu\text{F}$ Polyester en série :

- un ensemble connecté entre la base de TS2 et la masse,
- l'autre ensemble connecté entre la base de TS3 et la masse.

Signal à $455\ \text{kHz}$, modulé par $500\ \text{Hz}$ à 30% , entre la base de TS1 et la masse.

Régler dans l'ordre, au maximum de tension de sortie :

S14-15 et S12,
S13 après avoir enlevé l'amortissement de TS3
S10-11 après avoir enlevé l'amortissement de TS2

Enlever la résistance de $470\ \Omega$ et rétablir le court-circuit.

III - Réglage des circuits R.F.

a) sur cadre. Pos. 1 et 2 du secteur de gammes.

Réglage de puissance au maximum.

Utiliser un enroulement de couplage générateur-cadre.

Régler selon le tableau suivant, au maximum de tension de sortie :

Gammes	Position du C.V.	Signal modulé	Régler
PO	ouvert - début de gamme	$1\ 635\ \text{kHz}$	C3 et C21
	fermé - fin de gamme	$525\ \text{kHz}$	S9
GO	$1\ 250\ \text{m}$ au cadran	$240\ \text{kHz}$	C8 et C18

Répéter les réglages.

b) sur antenne.

A travers une antenne fictive auto-radio : $15\ \text{pF}$ en série, $80\ \text{pF}$ en parallèle.

Placer C26 en position moyenne.

Gammes	Position du C.V.	Signal modulé	Régler
PO	pour recevoir le signal	$1\ 600\ \text{kHz}$	C15
	pour recevoir le signal	$600\ \text{kHz}$	A3
GO	pour recevoir le signal	$160\ \text{kHz}$	A2

c) sur antenne-voiture.

Brancher l'antenne sur l'appareil. Enlever le dos.

Capter une émission faible en GO. Régler le condensateur ajustable C26, de façon à obtenir le maximum d'audition.

IV - Réglage spécial - F.I. sur $460\ \text{kHz}$.

Lorsque la réception est gênée par une station émettant sur une fréquence voisine de $455\ \text{kHz}$, en particulier dans les régions littorales, il est possible d'éliminer les perturbations en réglant la fréquence intermédiaire du récepteur sur $460\ \text{kHz}$.

Le réglage des circuits RF est alors à modifier comme suit :

a) sur cadre : signal couplé.

Gammes	Position du C.V.	Signal modulé	Régler au max.
PO	ouvert - début de gamme	$523\ \text{kHz}$	S9
	fermé - fin de gamme	$1\ 635\ \text{kHz}$	C3 et C21
GO	$1\ 250\ \text{m}$ au cadran	$240\ \text{kHz}$	C8 et C18

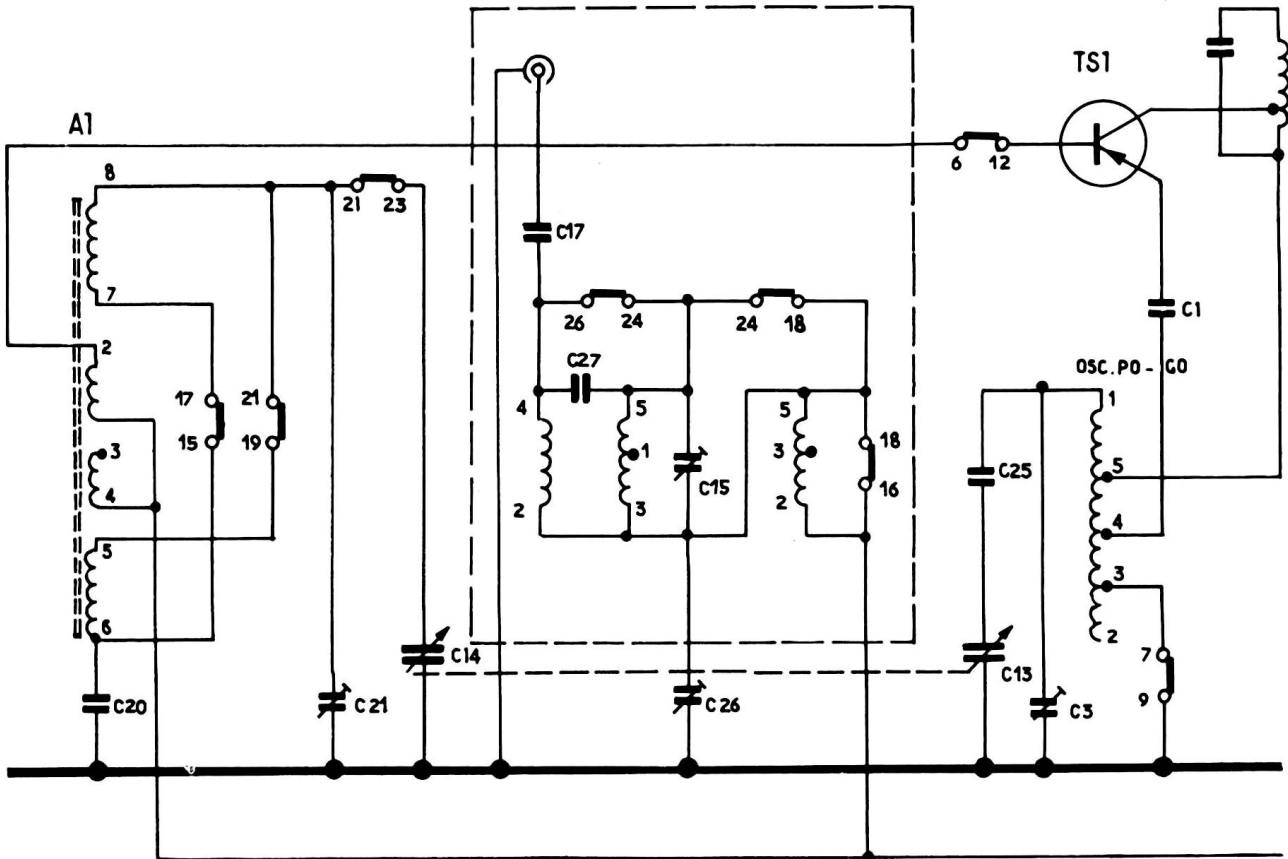
b) sur antenne : signal par l'antenne fictive.

Gammes	Position du C.V.	Signal modulé	Régler au max.
PO	ouvert - début de gamme	$523\ \text{kHz}$	A3
	fermé - fin de gamme	$1\ 620\ \text{kHz}$	C15
GO	pour recevoir le signal	$160\ \text{kHz}$	A2
	pour recevoir le signal	$240\ \text{kHz}$	C26

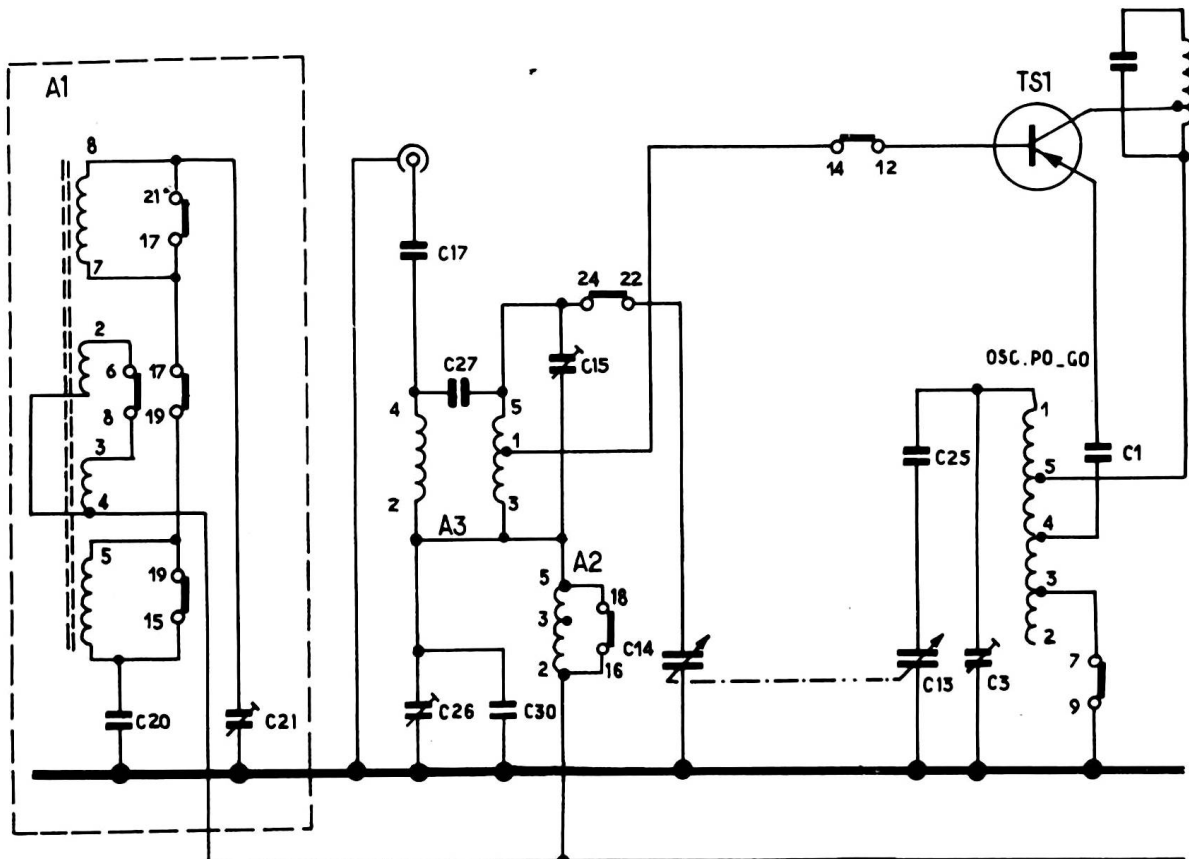
N.B. : Rechercher le maximum de sensibilité, même si les stations reçues se trouvent légèrement décalées par rapport à la position qu'elles devraient occuper sur le cadran.

Les parties des schémas partiels, encadrées en pointillé, bien que n'intervenant pas dans le fonctionnement, ont été représentées pour mieux faire comprendre la commutation.

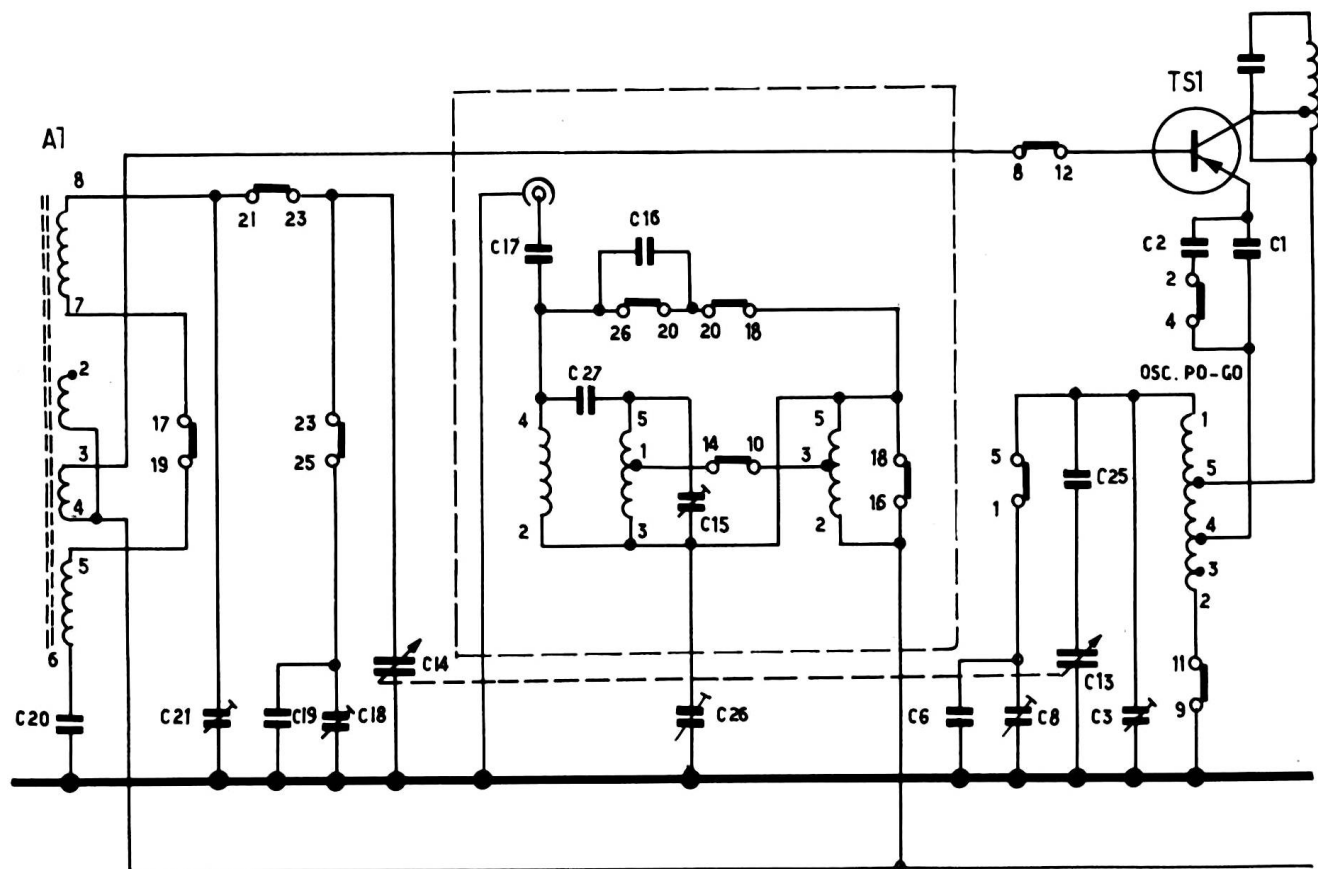
COMMUTATION PO-CADRE



COMMUTATION PO-ANTENNE



COMMUTATION GO-CADRE



COMMUTATION GO-ANTENNE

