

# Radiola SERVICE

## DÉPARTEMENT SERVICE

19, rue Léon-Giraud  
PARIS-19°

Classement { Saison 1962 - 1963  
Classeur 6

### CARACTERISTIQUES GENERALES

Radiorécepteur portatif "Tout Transistor" alimenté par deux piles plates de 4,5 volts.

Coffret bois gainé - Trois exécutions :

- 00G : gris bleu - 00L : rouge - 00W : orange chiné.

Dimensions		Nu	Emballé
Largeur	mm	260	335
Hauteur	mm	165	255
Profondeur	mm	80	170
Poids	kg	1,800	2,500

Cadrans séparés pour PO et GO en noms de stations et en mètres.

Dimensions de la fenêtre : 255×30 mm.

Course d'un curseur : 95 mm.

### COMMANDES

**Interrupteur batterie et niveau sonore :**

Molette à la partie supérieure gauche.

**Recherche des stations :**

Molette à la partie supérieure droite.

**Sélection des gammes :**

Manette coulissante frontale commandant le commutateur PO-GO.

**Commutation antenne-cadre :**

Manette coulissante sur le côté droit associée avec une prise coaxiale pour antenne-voiture.

Prise coaxiale pour écouteur sur le côté gauche.

### CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Châssis à câblage imprimé, avec 6 transistors et 2 diodes.

Cadre ferrocapteur PO-GO.

Circuits d'accord spéciaux pour fonctionnement sur antenne.

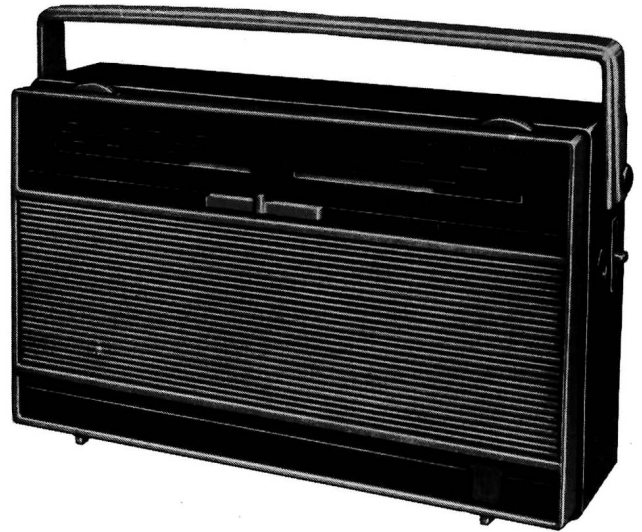
Deux étages F.I. sur 455 kHz.

Un étage amplificateur A.F. avec déphasage par transformateur.

Sortie par montage symétrique sans transformateur.

## INSTRUCTIONS POUR LE SERVICE DU RECEPTEUR PORTATIF

# RA 382 T / 00G / 00L / 00W



### Gammes d'ondes

- P.O. : 185 à 572 m (1620 à 525 kHz)
- G.O. : 1135 à 2000 m (264 à 148 kHz)

### Equipement

- TS 1 AF 117 Conversion
- TS 2 AF 117 Amplificateur F.I.
- TS 3 AF 117 " "
- TS 4 OC 75 " A.F.
- TS 5 2×OC 74 Amplificateur de sortie.
- TS 6 2×OC 74 Amplificateur de sortie.
- D1 OA 79 Régulation de sensibilité.
- D2 OA 79 Détection.

### Cadre ferrocapteur

Sur bâtonnet fxc 3D3 de 200 mm - Ø = 9,7 mm.

### Haut-parleur

Ø = 100 mm - Z = 20 Ω - type FD 044 58.

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

Le haut-parleur intérieur est éliminé par l'introduction de la fiche jack reliée à l'écouteur.

L'ensemble écouteur type ER 30 Jack avec cordon et fiche-jack, vendu exclusivement par le Département Commercial, n'est pas fourni en pièces service.

### Alimentation

9 volts par 2 piles de 4,5 V dans un boîtier avec coupleur, ou 1 pile de 9 V sans boîtier, ni coupleur.

Raccordement par fiche à 4 broches.

Consommation moyenne au repos, sans signal : 22 mA.



S. A. LA RADIOTECHNIQUE - SIÈGE SOCIAL : 51, RUE CARNOT - SURESNES (Seine)  
CAPITAL 90 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 566

## CONTROLES ET REGLAGES

### Mesure de la consommation batterie :

Sans signal, commande de puissance au minimum, commutateur sur position antenne (sans antenne).

Insérer un milliampèremètre en série dans le circuit d'alimentation du côté pôle positif, ajuster la tension à  $9\text{ V} \pm 2\%$ .

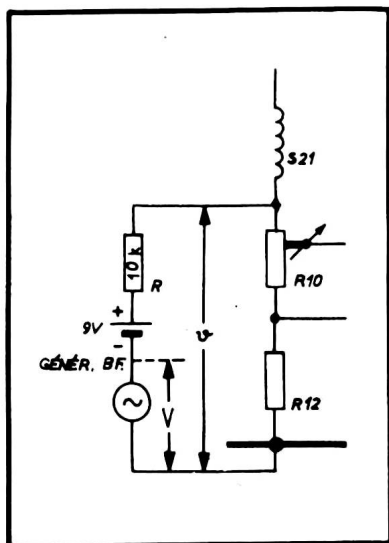
On doit lire :  $18 \pm 8\text{ mA}$ .

### Vérification de l'équilibre des OC 74 :

La tension continue entre le collecteur de TS 5 (point commun à C32 - C23 - R16 - R19) et le pôle positif de l'alimentation doit être :  $4,5 \pm 0,3\text{ V}$ .

### Sensibilité A.F. :

- Réglage de puissance au maximum.
- S21 déconnectée de R10.
- Sortie chargée par  $R = 20\ \Omega$  connectée sur la prise H.P. extérieur.
- Signal à 1000 Hz à travers  $10\text{ k}\Omega$  + batterie de 9 V entre les points R10 (S21) et R12/R18/C22.



Pour obtenir 1 V à la sortie (50 mW) sur  $R = 20\ \Omega$  :

- la tension du générateur sera comprise entre 20 et 70 mV,
- la tension à l'entrée de l'amplificateur A.F. sera comprise entre 3 et 10 mV.

### Distorsion :

Pour 340 mW à la sortie ou 2,6 V sur  $R = 20\ \Omega$ , on doit avoir :  $D \leq 10\%$ .

### Sensibilité F.I. + A.F. :

Dans les mêmes conditions :

- signal à 600 kHz modulé à 30 % à 500 Hz sur la base de TS 1,
- pour obtenir 1 V à la sortie : la tension du générateur sera  $\leq 5\ \mu\text{V}$ .

## REGLAGES DES CIRCUITS F.I.

- Commutateur sur PO.
- C.V. ouvert (extrémité du curseur sur 200 m).
- Réglage de puissance au maximum.
- Dérégler S8 et S11.
- Régler dans l'ordre, selon le tableau suivant, pour obtenir la tension de sortie maximale :

Fréquence de réglage	Points à régler
455 kHz entre base de TS1 et masse	S14 S11 S8

## REGLAGES DES CIRCUITS R.F.

Caler le curseur, C.V. ouvert, sur le repère du début de gammes.

### 1 - Récepteur sur position "cadre" :

- Réglage de puissance au maximum.
- Utiliser un enroulement de couplage générateur-cadre.
- Régler selon le tableau suivant :

Gamme	Position du C.V.	Signal modulé	Régler au maximum
PO	Ouvert	1 620 kHz	C2-C1
	Fermé	525 kHz	S5
GO	1 250 m repère au cadran	240 kHz	C30

### 2 - Récepteur sur position "antenne" :

- Antenne fictive auto-radio : 15 pF en série, 60 pF en parallèle, plus capacité du câble.
- Régler selon le tableau suivant :

Gamme	Position du C.V.	Signal modulé	Régler au maximum
PO	Ouvert	1 620 kHz	C31
	500 m au cadran	600 kHz	S 25
GO	1 250 m au cadran	240 kHz	C28
	Pour recevoir le signal	160 kHz	S 22

### 3 - Accord d'antenne :

Dans la voiture :

- brancher l'antenne sur l'appareil - syntoniser l'appareil en gamme GO sur une émission faible.

Régler le condensateur ajustable C28, de façon à obtenir le maximum d'audition.

## REGLAGES DES CIRCUITS R.F. (suite)

### 4- Réglage spécial F.I. sur 460 kHz :

Lorsque la réception est gênée par une station émettant sur une fréquence voisine de 455 kHz, en particulier dans les régions littorales, il est possible d'éliminer les perturbations en réglant la fréquence intermédiaire du récepteur sur 460 kHz. Le réglage des circuits R.F. est alors à modifier comme suit :

- remplacer le condensateur C9 de 215 pF par un condensateur céramique de  $210 \text{ pF} \pm 10\%$  : code C 04 049.

a) sur cadre : signal couplé

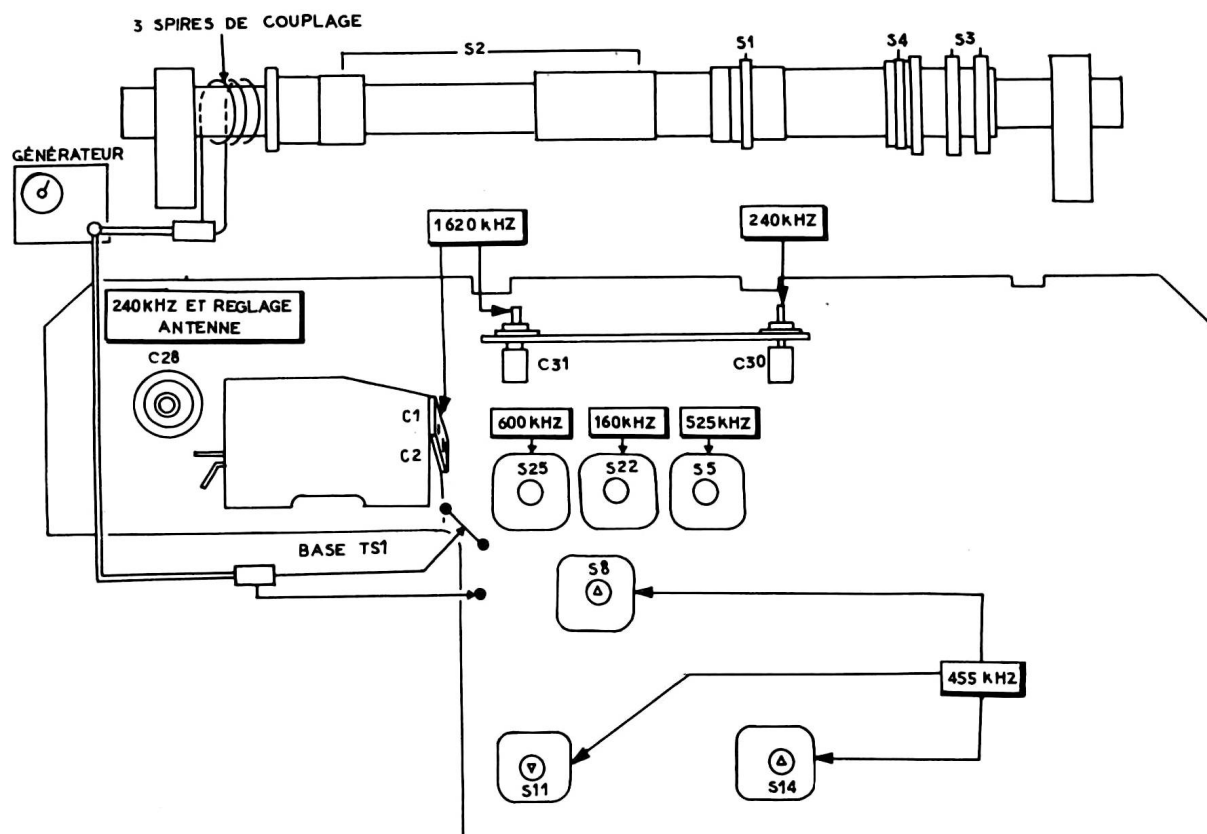
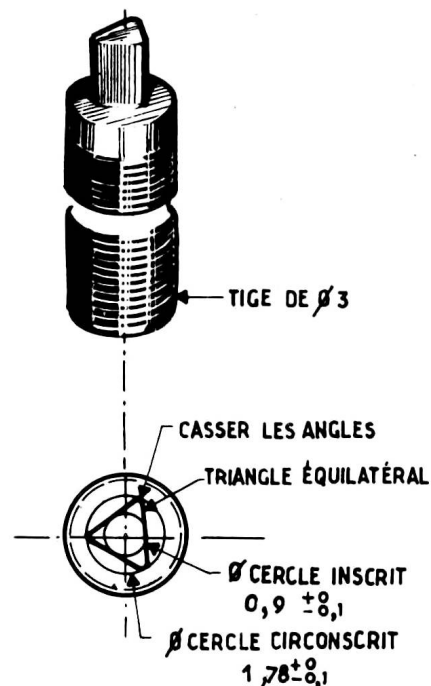
Gamme	Position du C.V.	Signal modulé	Régler à la sortie max.
PO	Butée de fin de gamme	521 kHz	S 5
	Butée de début de gamme	1 620 kHz	C2 et C1
GO	Pour recevoir le signal	240 kHz	C30

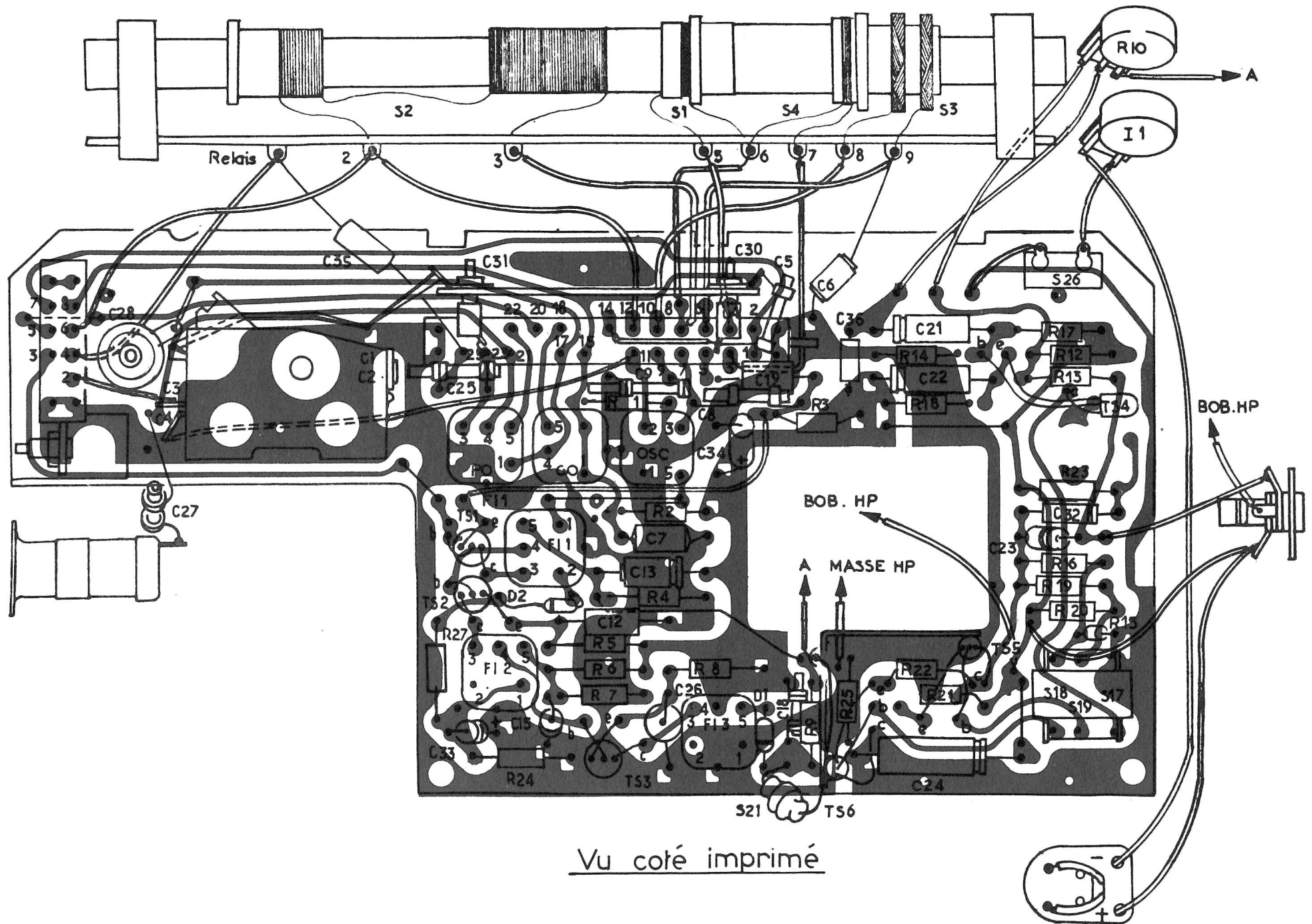
b) sur antenne : signal par l'antenne fictive

Gamme	Position du C.V.	Signal modulé	Régler au maximum
PO	Pour recevoir le signal	600 kHz	S 25
	Pour recevoir le signal	1 620 kHz	C31
GO	Pour recevoir le signal	160 kHz	S 22
	Pour recevoir le signal	240 kHz	C28

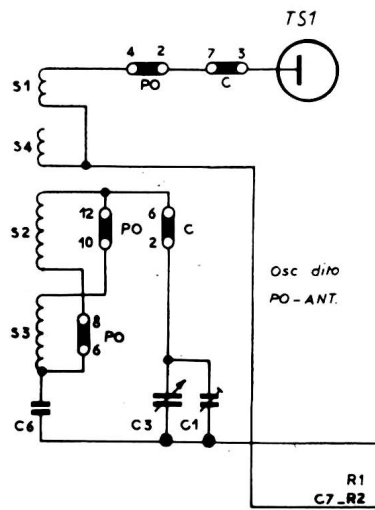
**N.B. :** Rechercher la sensibilité maximale, même si les stations reçues se trouvent légèrement décalées par rapport à la position qu'elles devraient occuper sur le cadran.

### EMBOUT du TOURNEVIS de RÉGLAGE

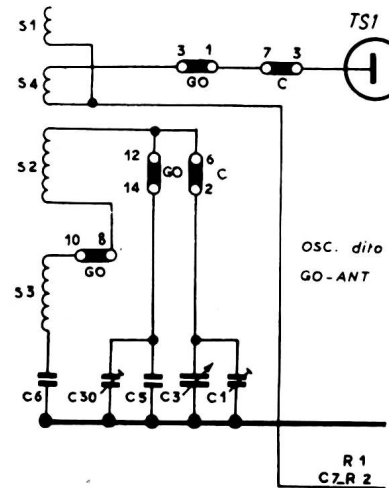




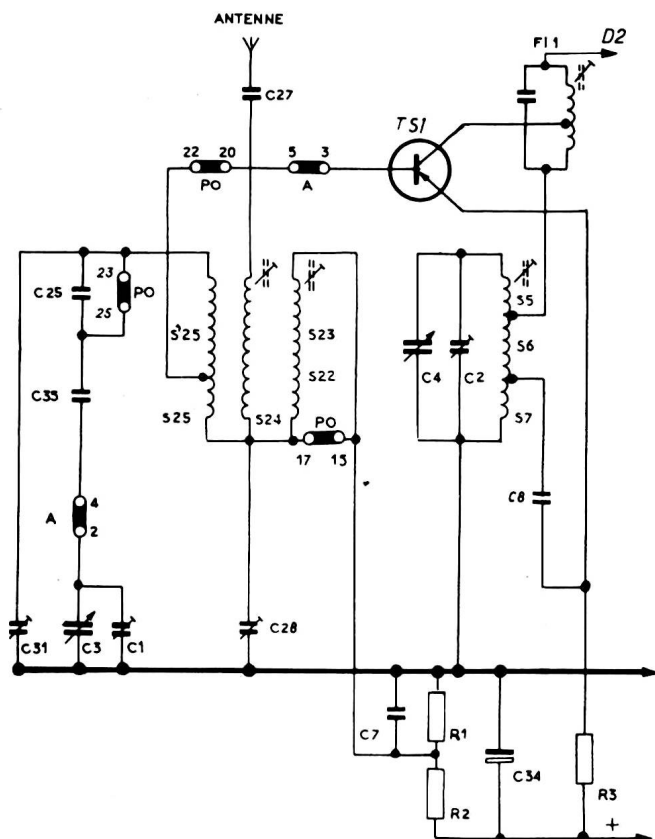
PO \_ CADRE



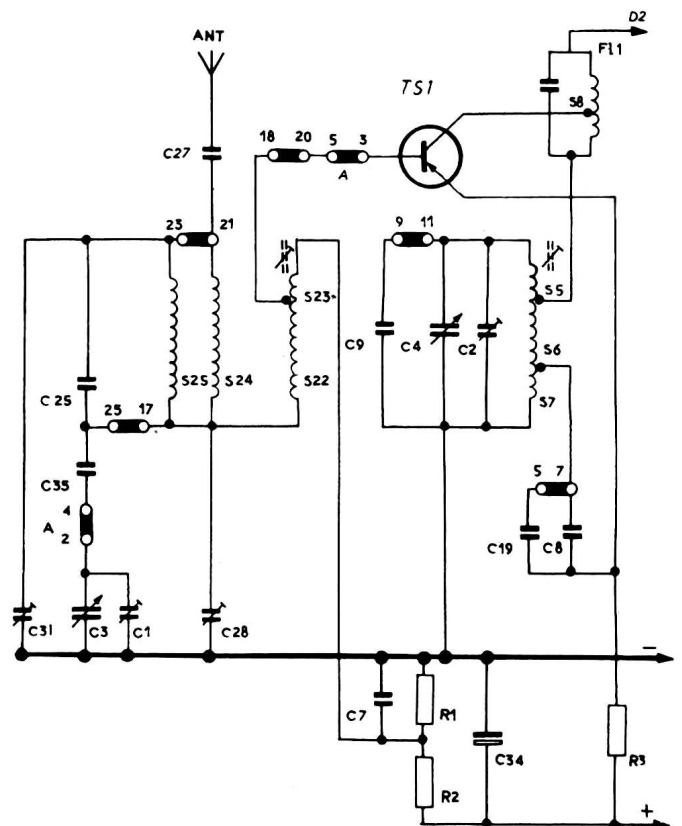
GO \_ CADRE

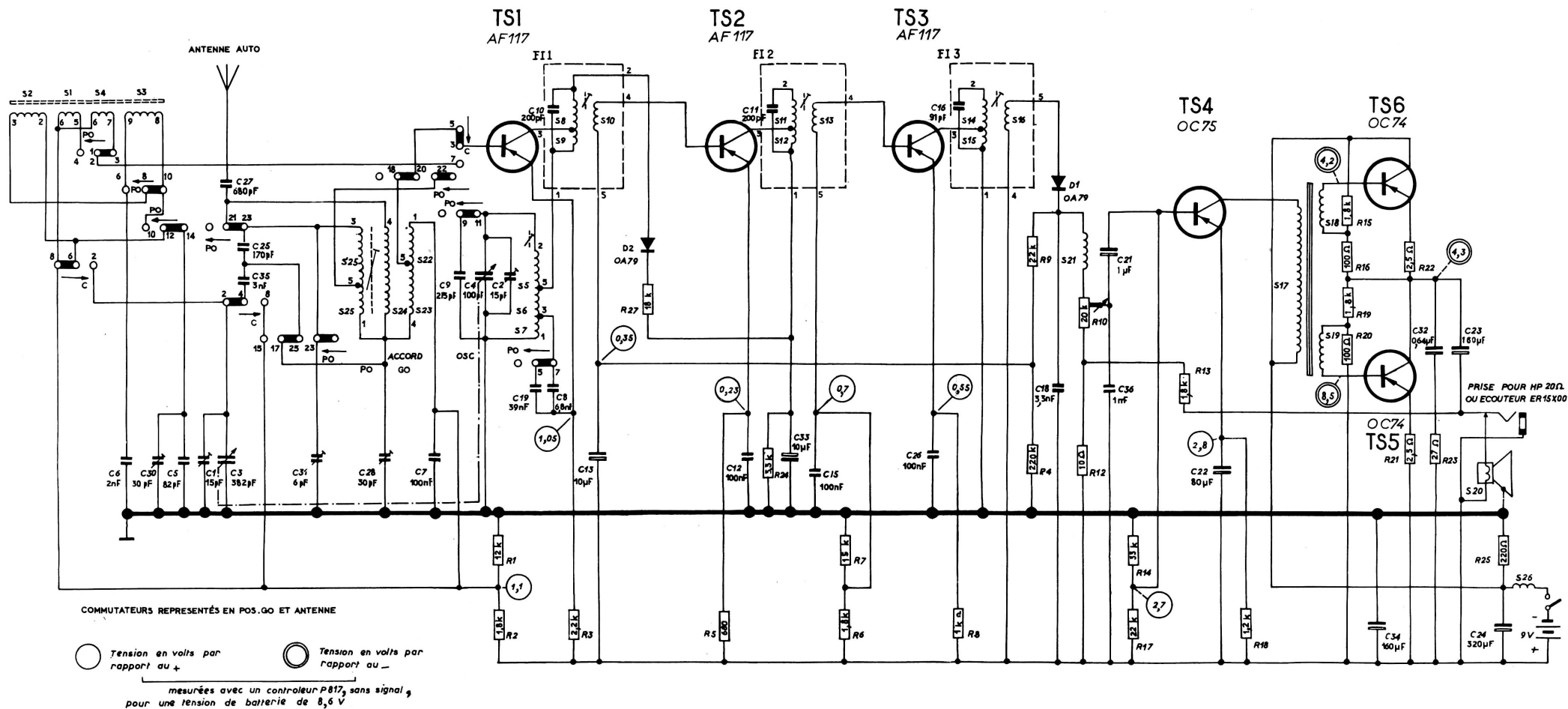


PO \_ ANTENNE



GO \_ ANTENNE

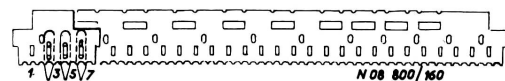




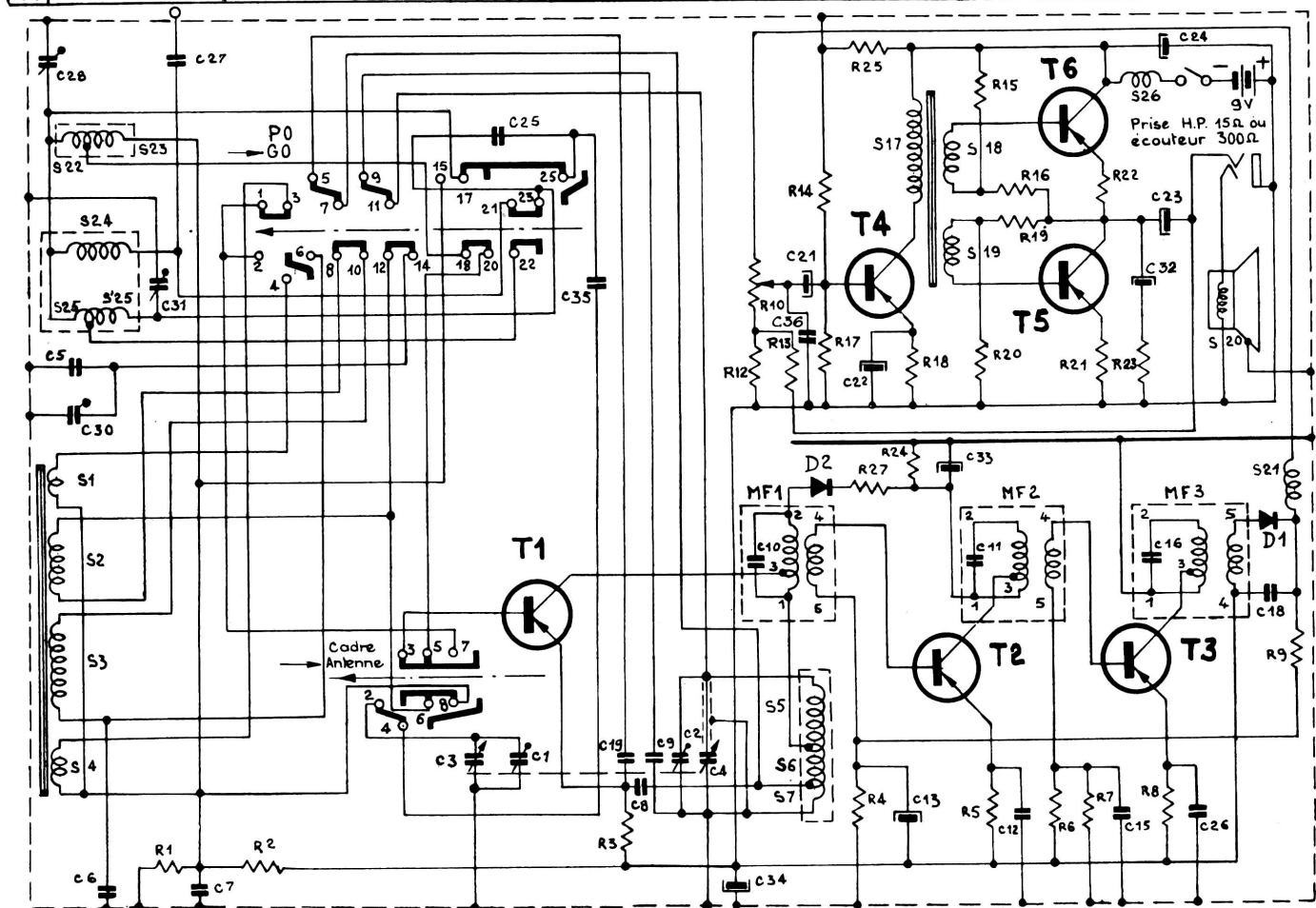
# COMMUTATEURS

## ANTENNE - CADRE

## GAMMES



S	25.25.3	5-6-7.	17.18.19.	26.	20.	21.	S
C	22.23.24.1.2.4.	3-25.1-35.19.8.9.	2.4.34.10.	21. 36.22.13.	33.11.	12.	C
R	28.5.30.6.31.27.7.	10.12.13.14.17.4.27.24.25.18.45.16.19.20.5-6.7.21.22.23	8.	9.			R



ELEMENTS STANDARD

RESISTANCES 1/4 W

Indice	Valeur
R1	12 kΩ
R3	2,2 kΩ
R5	680 Ω
R6	1,8 kΩ
R8	1 kΩ
R12	10 Ω
R13	1,8 kΩ
R14	33 kΩ
R15	1,8 kΩ
R17	22 kΩ
R18	1,2 kΩ
R23	27 Ω
R25	220 Ω
R27	18 kΩ

RESISTANCES 1/8 W

Indice	Valeur
R2	1,8 kΩ
R4	220 kΩ
R7	15 kΩ
R9	22 kΩ
R16	100 Ω
R19	1,8 kΩ
R20	100 Ω
R24	3,3 kΩ

CONDENSATEURS

Indice	Valeur	Désignation
C5	82 pF	céramique
C6	2 nF	polystyrène
C7	100 nF	polyester
C8	6,8 nF	céramique
*C10	200 pF	styroflex
*C11	200 pF	"
C12	100 nF	polyester
C15	100 nF	"
*C16	91 pF	céramique
C18	3,3 nF	"
C19	39 nF	polyester
C26	100 nF	"
C27	680 pF	céramique
C28	30 pF	ajustable à air
C30	30 pF	"
C35	3 nF	polystyrène
C36	1 nF	céramique

\* dans la bobine F.I.

## PIECES ELECTRIQUES

### ELEMENTS SPECIAUX

#### RESISTANCES

Indice	Valeur	Désignation	N° de Code
R10	20 kΩ	Potentiomètre de puissance avec interrupteur	A 05 048
R21	2,5 Ω	Bobinée 1/4 W	B 03 009
R22	2,5 Ω	"	"

#### CONDENSATEURS

Ind.	Valeur	Désignation	N° de Code
C1	15 pF	variable	E 01 040
C2	15 pF	"	"
C3	382 pF	"	"
C4	100 pF	"	"
C9	215 pF	céramique 1 %	C 04 049
C13	10 μF	chimique 25 V	D 00 800/C10
C21	1 μF	" 40 V	D 00 800/X1
C22	80 μF	" 6,4 V	D 00 800/A80
C23	160 μF	" 10 V	D 00 800/U160
C24	320 μF	" 10 V	D 00 800/U320
C25	170 pF	céramique 1 %	C 04 043
C31	6 pF	Ajustable céramique	C 05 800/5E5
C32	0,64 μF	chimique 64 V	D 00 088
C33	10 μF	" 25 V	D 00 109 + D 19 800/V6,6
C34	160 μF	" 10 V	D 00 800/U160 + D 19 800/V9,4

#### BOBINAGES

Indice	Désignation	N° de Code
S1 à S4	Ferrocaptur	F 33 073
S5 à S7	Oscillateur	F 06 010
S8 à S11	Transf. F.I. 1 ou F.I. 2	G 01 070
S14	" F.I. 3	G 01 079
S17 à S19	" déphaseur	I 62 033
S20	Haut-Parleur	P 40 024
S21	Filtre RF	G 07 129
S22 - S23	Accord antenne GO	F 02 015
S24 à S25	" " PO	F 01 015
S26	Self d'arrêt	G 07 060