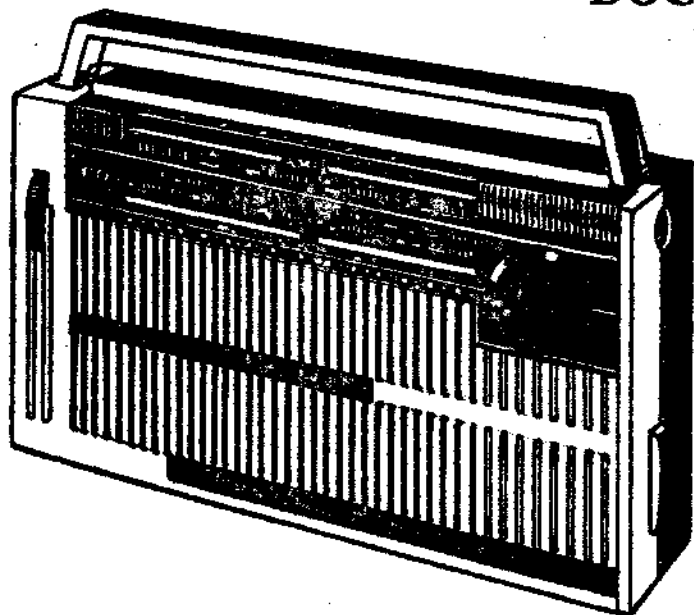


# RADIALVA

SERVICE

DOCUMENTATION TECHNIQUE



RÉCEPTEUR A TRANSISTORS

PLAY

## CARACTERISTIQUES GENERALES

2 gammes PO -GO -Sélection par commutateur latéral à glissière.

6 transistors dont 3 drifts + 1 diode.

Cadre ferrite surmoulé de 200 m/m

Prise antenne auto conception RADIALVA, assurant la mise en court-circuit du cadre et la mise en service des bobinages d'accord antenne PO-GO, lors de l'enfilage de la prise.

Prise d'écouteur.

Haut-parleur spécial pour transistor diamètre 10 cm. à haut champ.

Alimentation par deux piles, 4,5 V., type standard ou 9V moyen modèle.

## CONCEPTION -

Il est réalisé sur un seul circuit imprimé groupant tous les circuits HF - MF ou BF.

Un transistor drift AF 117 assure le changement de fréquence.

Les bobinages d'accord antenne PO-GO sont montés sur de nouveaux noyaux ferrite conçus et réalisés d'après les études RADIALVA.

Ces bobinages, malgré leurs très petites dimensions, ont un rendement supérieur aux bobinages classiques.

Le condensateur variable 490 pF + 220 pF permet d'obtenir une sensibilité régulière sur toute la gamme PO et GO.

2 Une grande démultiplication de l'entraînement du CV et un étalement mécanique en bas de la gamme PO permettent un réglage très agréable des stations.

Cet étage HF est suivi de deux étages moyenne fréquence AF 117

Après détection par une diode SFT 106, l'amplification BF est assurée par un OC 71 qui sert également d'étage driver.

Ce dernier attaque un push-pull OC.72. La puissance délivrée est de 250 mW pour un taux de distorsion inférieur à 10 %.  
Impédance de la bobine mobile du H.P.: 20 Ohms.

L'étage BF est doté d'un dispositif de contre réaction à efficacité constante.

### - ACCES AUX ELEMENTS -

L'accès aux Transistors et aux Réglages MF peut être opéré en retirant seulement le H.P.

### D E M O N T A G E

#### 1° - de la facade

- Retirer la coquille arrière - Retirer par traction le bouton d'entraînement du C.V. -- Dévisser les 4 écrous maintenant le châssis. L'ensemble de l'appareil est solidaire du baffle

#### 2° - du H.P.

- Retirer la plaque de fond de cadran - Démonter le H.P. maintenu par 4 vis. Au remontage, respecter les couleurs des fils (rouge à la masse)

#### 3° - de la platine imprimée

- Dévisser les 3 vis de fixation de la platine et les 2 vis maintenant le contacteur.

#### 4° - du C.V.

- Le C.V. est monté sur une suspension caoutchouc, de façon à garder une souplesse évitant l'effet Larsen.

Pour le démontage, faire sauter les deux rivets fixant la platine métallique sur le baffle. Au remontage, on peut remplacer les rivets par des vis.

Si, pour une facilité d'interventions, on désire conserver le C.V. solidaire du châssis tout en le démontant du baffle, le fixer provisoirement par une vis à la cornière latérale (près du tambour d'entraînement du câble). Ne pas omettre de retirer cette vis, lors du remontage.

Les tensions sont mesurées par rapport au positif de la pile au moyen d'un voltmètre à lampes. Tolérance  $\pm 15\%$

TRANSISTOR	FONCTION	COLLECTEUR	BASE	EMETTEUR
1er transistor OC72	Push-Pull	- 9 v	- 4,7 v	- 4,675 V
2me transistor OC72	Push-Pull	- 4,5 v	- 0,2 V	- 0,025 V
Transistor OC71	Driver	- 7,8 V	- 1,75 V	- 1,6 V
3me transistor AFII7	2me MF	- 8,2 V	- 1,3 V	- 1,1 V
2me transistor AFII7	1ère MF	- 7,8 V	- 0,45 V	- 0,22 V
1er transistor AFII7	Convertisseur	- 8,2 V	- 1,1 V	- 0,8 V

Tensions alternatives mesurées aux bornes du CV oscillateur (CV à mi-course) - PO et GO 1,5 à 2 V.

Consommation : En l'absence de signal : IO à 12 mA mesurée en série dans le + 9 V.

CONTROLE

Vérification de la partie BF.

Brancher un wattmètre de 20 Ohms d'impédance et un oscilloscope dans la prise de jack.

Brancher un générateur BF 400 P.P.S. aux bornes du potentiomètre, celui-ci étant au maximum.

La sensibilité doit être de 7 mV  $\pm 3$  db pour une puissance de sortie de 50 mW.

Augmenter la tension BF jusqu'à la limite d'écrêtage constaté à l'oscilloscope. La puissance de sortie ne doit pas être à ce point inférieure à 220 mW.

R E G L A G E

Tous les réglages MF sont accessibles en démontant le haut-parleur

REGLAGE MF.

Brancher un générateur MF 480 Kcs modulé à 30% à 400 pps entre l'entrée de l'ampli MF et la masse.

Mettre le potentiomètre au maximum - Court circuiter le CV oscillateur. Mettre le contacteur en position PO.

Régler dans l'ordre suivant les 3 transfos MF : 3ème - 2ème - 1er -

La sensibilité doit être comprise entre 2 et 3 microvolts pour une puissance de sortie de 50 mW.

En cas de panne, vérifier la sensibilité de chaque étage :

Etage détection 1500 Microvolts  $\pm 3$  db

Etage intermédiaire 60 Microvolts  $\pm 3$  db.

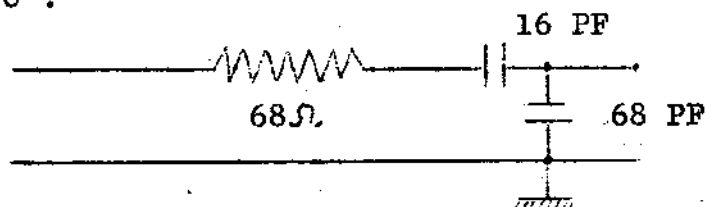
REGLAGE HF

Le générateur HF doit être modulé à 30% à 400 PPS

REGLAGE	OPERATION A EFFECTUER	GAMME	FREQUENCE	ELEMENT DE REGLAGE	SENSIBILITE (1)
OSCILLATEUR:	Brancher le générateur entre masse et entrée de l'ampli MF par l'intermédiaire d'une résistance de 22 K.	PO	1600 Kcs	Trimmer Oscillateur PO	
			520 Kcs	Noyau oscillateur 10	
		GO	164 Kcs	Trimmer oscillateur GO	
			236 Kcs	Vérifier- Retoucher le trimmer si nécessaire.	
CADRE	Brancher le générateur entre masse et entrée de l'ampli MF par l'intermédiaire d'une résistance de 22 K.	PO	574 Kcs	Bobinage Cadre PO	50 $\mu$ V
			1400 Kcs	Trimmer Cadre PO	15 $\mu$ V
		GO	164 Kcs	Bobinage Cadre GO	60 $\mu$ V
			236 Kcs	Trimmer cadre GO	70 $\mu$ V
		PO	750 Kcs	Noyau accord PO	15 $\mu$ V
		GO	164 Kcs	Noyau accord GO	15 $\mu$ V

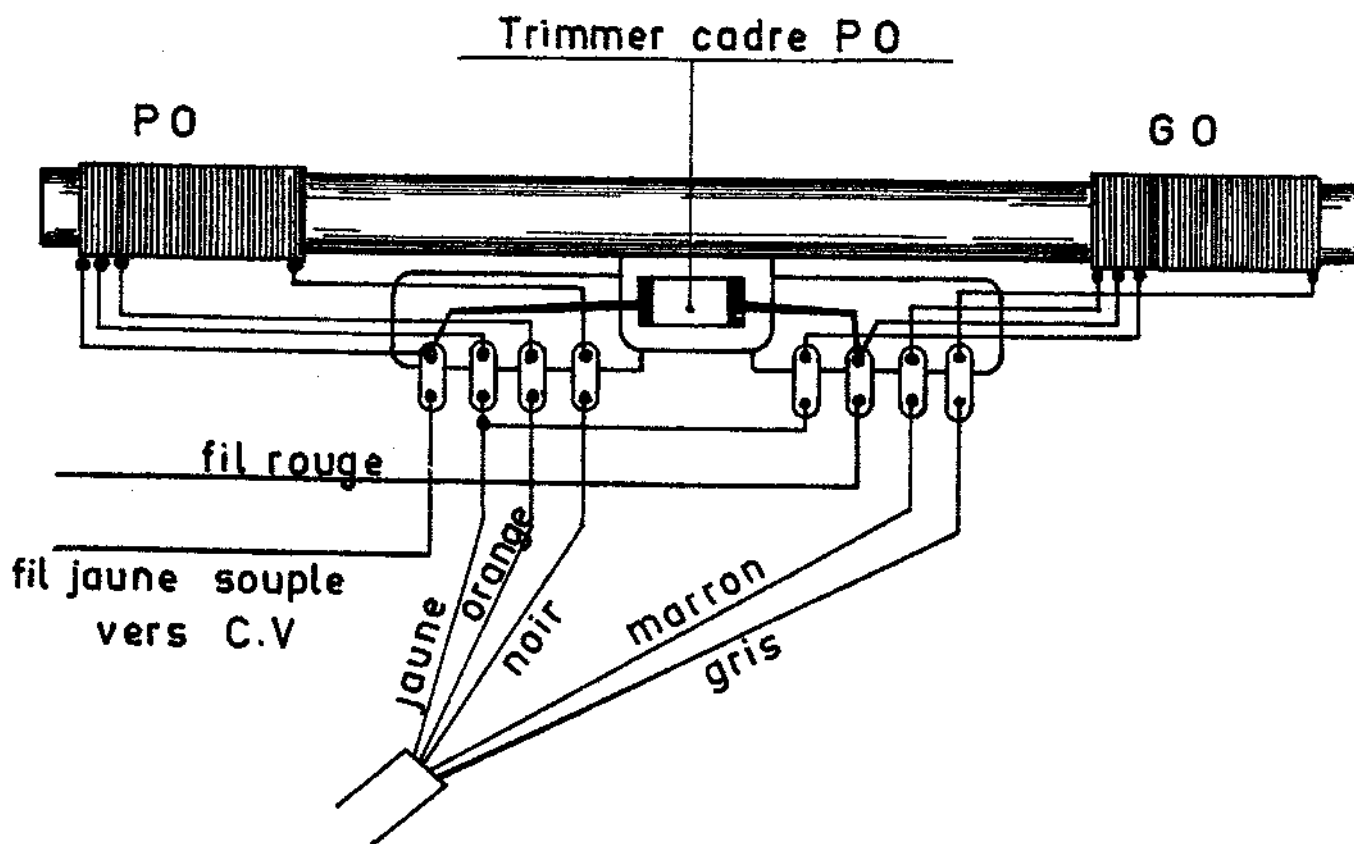
(1) La sensibilité est mesurée pour une puissance de sortie de 50 mW.  
Tolérance  $\pm 3$  db.

ANTENNE FICTIVE AUTO :

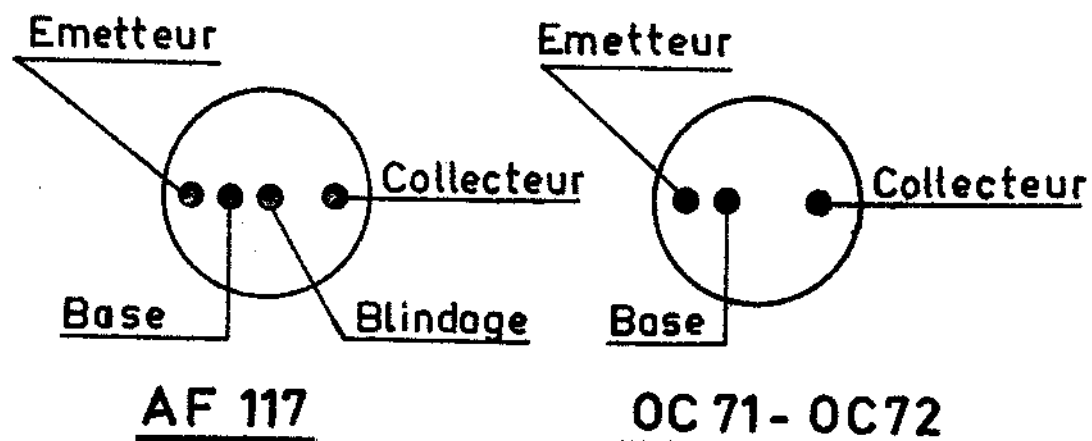




## Branchement: du Cadre PLAY



## Branchement: des Transistors



N O M E N C L A T U R E

EQUIPEMENT DE COFFRET. -

REFERENCES

Aiguille ;.....	4725
Auto Collant.....(Schéma).....	4750
Auto Collant.....(PLAY).....	4732
Auto Collant.....(RADIALVA).....	4733
Bouton Recherche Station.....	4728
Bouton de Gammes PO - GO.....	4723
Bouton de puissance Noir ou rouge.....	3204 PR
Bride de Poignée.....	4740
Cadran cristal.....	1892
Coupleur de piles.....	R99+R99B
Coquille Avant.....	121247
Coquille Arrière.....	121248
Entretoise.....	4729
Fond de cadran.....	4724
Haut Parleur Audax.....	1004
Jack femelle avec écrou 6.Pans.....	815
Poignée.....	121250
Poulie décollétée.....	1073
Vis décollétées fixation Cadran.....	4749
Vis de Fermeture de (coffret).....	4738

EQUIPEMENT BAFFLE. -

Axe de commande specifi. 139.....	4727
Axe de Poulie.....	1175
Baffle Isorel nu.....	4708
Circuit imprimé BF - HF - MF - nu.....	4735
Circuit imprimé BF - HF - MF - équipé.....	4735/A
Condensateur variable MEST axe 13.....	4921
Equerre de Bloc.....	4713
Equerre prise voiture.....	4714/A
Poulie décollétée.....	668
Privols.....	3x60
Relais.....	4071/24
Renvoi du Démulti.....	4711
Support de Potentiomètre.....	4712
Tambour Spécifi 139.....	4726
Tendeur.....	4747
Vis de Serrage pour Tambour.....	139/A

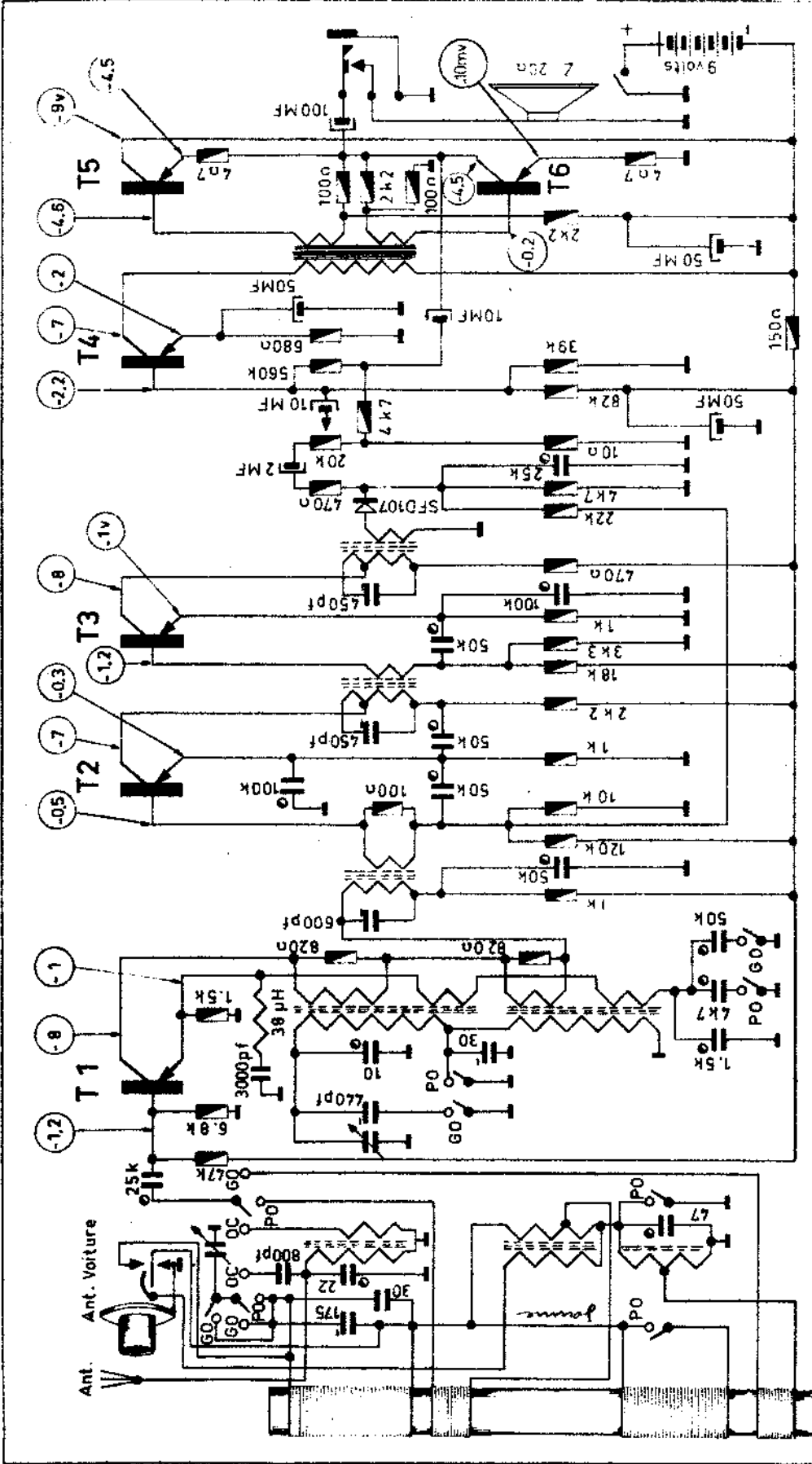
ELEMENT DE CH ASSIS. -

Bouchon 4 broches.....	8093/B
Bobine Antenne PO.....	
Bobine Antenne GO.....	
Condensateur céramique GFO 611.....	100k
Condensateur " GFO 608.....	50K
Condensateur " GFO 608.....	22K

Condensateur céramique GFO 608.....	10K
Condensateur " C 302/CC/C.....	47E
Condensateur Cartouche 9 Volts.....	500mF
Condensateur minisic 12 - 15 Volts.....	2mF
Condensateur " 12 - 15 Volts.....	10mF
Condensateur " 10 - 12 ".....	50mF
Condensateur " 10 - 12 ".....	100mF
Condensateur mica grattable lilliput.....	50PF
Condensateur mica grattable lilliput.....	30 PF
Condensateur mica grattable lilliput.....	140PF
Condensateur mica grattable lilliput.....	450PF
Cadre oreor 3 D 3.....	4746
Contacteur.....	82 M bis
Couvercle.....	635 C
Diode.....	SFD 107
Moyenne Fréquence 10 x 12 verte.....	UDR 6 E
Moyenne Fréquence 10 x 12 rouge.....	RD R 4
Moyenne Fréquence 10 x 12 jaune.....	SDR 4/A
Oscillateur PO - GO.....	
Potentiomètre P 16 Axe 16 m/m Courbe BC.....	20K
Prise d'Antenne Douille Stand.....	1996
Résistance 1/2 watt 10 %.....	
Transistor.....	AF 117
Transistor.....	OC 71
Transistor.....	OC 72







# PAVOIS ( OC-P0-60 )

T1	T2 - T3	T4	T5 - T6
Radiotechnique	AF 116	AF 117	OC.70 OC.72
C.S.F	SFT 354	SFT 319	SFT 353 SFT 322

R. agglomérée 0.5 watts

Ceramique

Mica

Masse

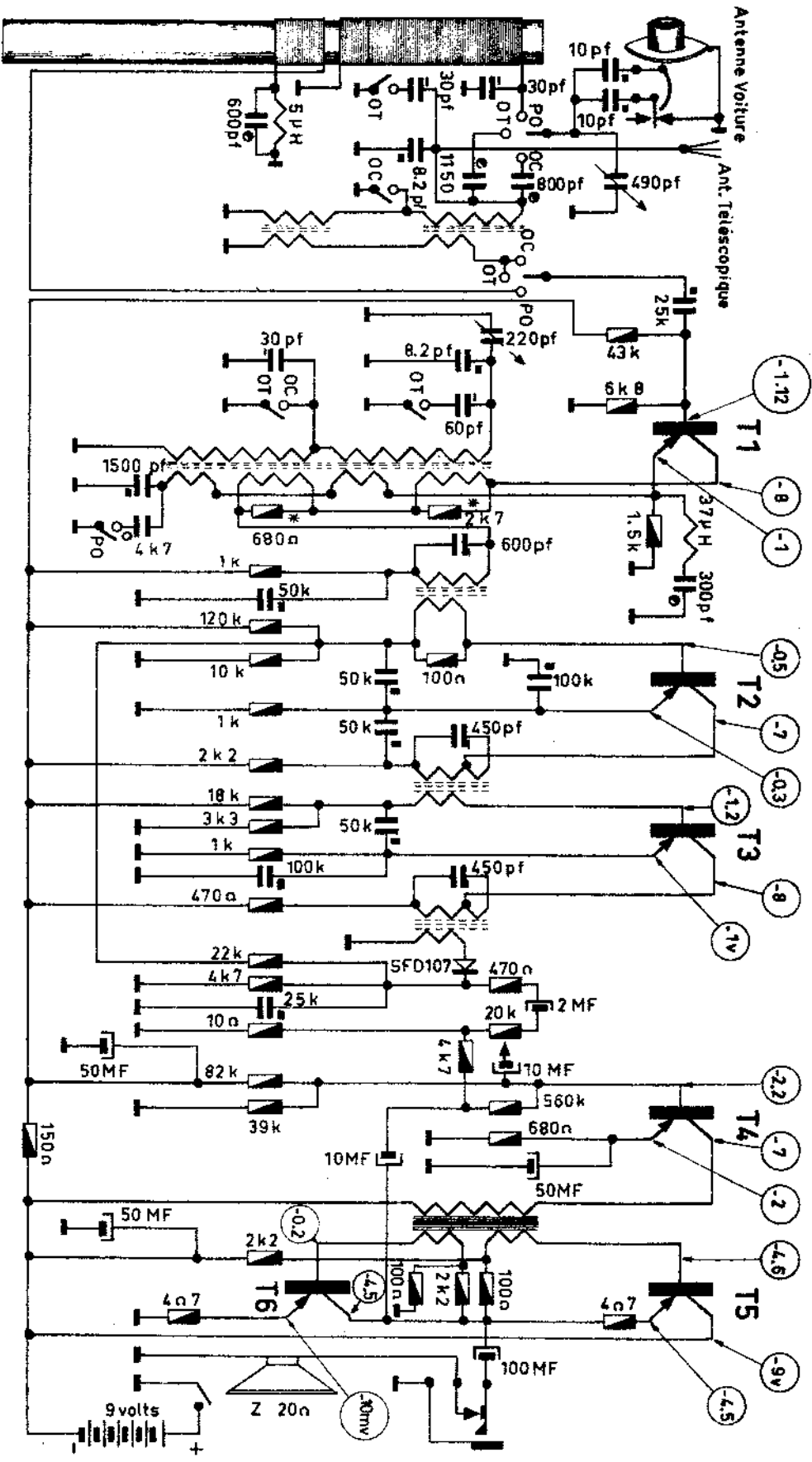


**RADIALVA**

Ets VECHAMBRE FRES S.A

1 rue Jean-Jacques Rousseau

France Asnières (Seine)



T1	T2 - T3	T4	T5 - T6
Radiotechnique AF 116	AF 117	OC 70	OC 72
CSF SFT 354	SFT 319	SFT 353	SFT 322

- R. ogglomérée 0.5 watts
- Styrotflex
- Micse
- Mosse
- Céramique
- Polyester

**RADIALVA**

Ets VECHAMBRE Freres S.A.  
1 rue Jean-Jacques Rousseau  
France Asnières (Seine)

**PAVOIS - PLAY (P0-0T-0C)**