

# Radiola SERVICE

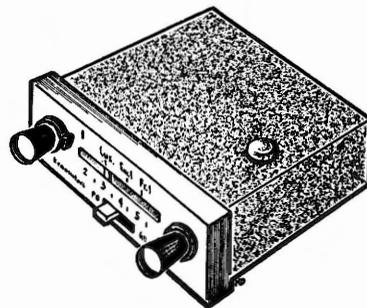
DÉPARTEMENT  
SERVICE

19, rue Léon-Giraud  
PARIS-19<sup>e</sup>

Classement { Saison 1964-1965  
Classeur 8

INSTRUCTIONS POUR LE SERVICE  
DU RÉCEPTEUR AUTORADIO

## RA 226



### GÉNÉRALITÉS

#### DESCRIPTION

Récepteur autoradio monobloc prévu pour fonctionner sur accumulateur de 6 volts, équipé de transistors et recevant les gammes PO et GO.

#### CARACTÉRISTIQUES :

Superhétérodyne, 6 circuits accordés, sortie AF par push-pull.

Gammes : PO - 183 à 576 m (1 635 à 520 kHz)  
GO - 1 110 à 2 110 m (270 à 142 kHz)

Fréquence intermédiaire : 455 kHz.

Puissance de sortie : 1,2 W.

Impédance de sortie : 5 Ω (par HP extérieur).

Alimentation : Accumulateur 6 volts. — à la masse.

Consommation : 25 à 35 mA (sans signal, volume au minimum).

Dimensions : 120 × 100 × 35 (boutons non compris).

#### ÉQUIPEMENT :

TS1	Transistor oscil. mélangeur ...	AF 117 C
TS2	— 1 <sup>er</sup> FI.....	AF 127 .
TS3	— 2 <sup>e</sup> FI.....	AF 127
TS4	— préampl. AF.....	AC 125
TS5	— déphaseur AF.....	AC 125
TS6	— sortie AF.....	2 × AC 128
TS7		
D1	Diode Détection.....	AA 119
D2	Diode CAS.....	AA 119

#### RECOMMANDATION IMPORTANTE

Cet appareil est équipé exclusivement de transistors et de diodes.

**Il ne doit jamais être mis sous tension sans être muni de son haut-parleur, de résistance (5 Ω) ou d'un circuit équivalent connecté aux bornes du transformateur BF2.**

**Le transistor est sensible à la lumière.** Si la couche noire qui le recouvre est détériorée, une touche de peinture ou vernis noir évitera tout ronflement.

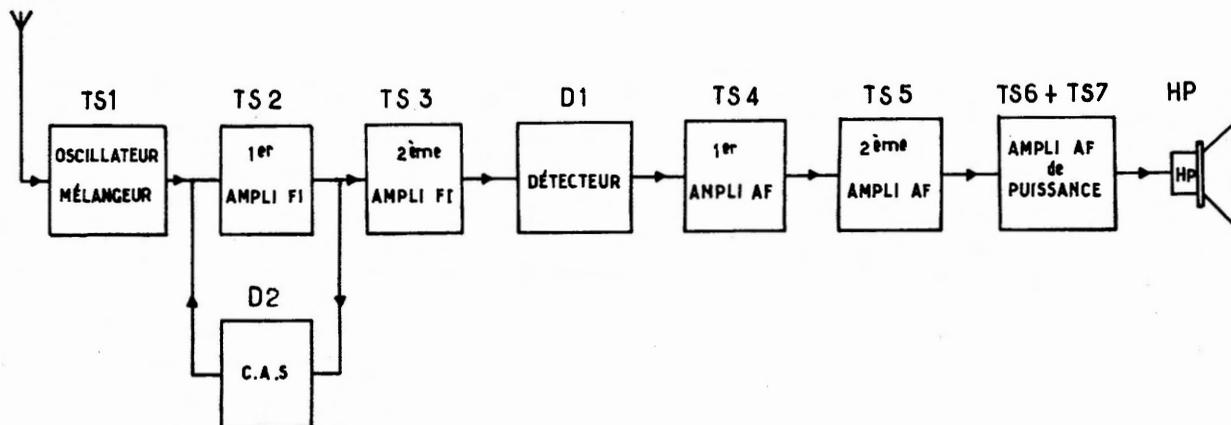
**Le transistor est sensible à la chaleur.** Les opérations de soudure doivent être effectuées avec la plus grande rapidité, à au moins 10 mm du corps du transistor et en interposant, entre ce dernier et le fer à souder, une pince plate comme dérivation thermique.

Ne jamais plier les fils à moins de 1,5 mm du scellement.

Toujours couper l'alimentation avant d'enlever ou de mettre en place un transistor.

**Le transistor ne résiste pas aux surtensions ni aux inversions de polarité.** Lors d'une réparation, vérifier parfaitement le câblage avant de brancher l'alimentation.

Les tensions continues, indiquées sur le schéma de principe, ont été relevées à l'aide d'un contrôleur universel de 40 000 Ω/V (P 817) sans signal à l'entrée; négatif à la masse, la tension d'alimentation étant de 7 volts.



INFORMATIONS  
SERVICE



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<sup>e</sup>)**

Strictement confidentiel — Document uniquement destiné aux commerçants chargés du Service Radiola. — Reproduction interdite.

AR 4-04.

## NOMENCLATURE DES PIÈCES SERVICE

Rep.	Désignation	N° de code
F1	Fusible cartouche 0,5A.....	M 11800/500
OSC	Bobine oscillatrice PO-GO.....	F 04 024
A4	Bobine filtre image.....	G 07 206
MF1	1 <sup>er</sup> transformateur FI.....	G 01 099
MF2/1	Primaire 2 <sup>e</sup> transformateur FI ...	G 01 100
MF2/2	Secondaire 2 <sup>e</sup> transformateur FI	G 01 101
MF3	3 <sup>e</sup> transformateur FI.....	G 01 102
S1	Bobine de filtrage batterie.....	G 07 207
A1	Bobine couplage antenne.....	F 00 084
A2	Bobine accord PO.....	F 01 025
A3	Bobine accord GO.....	F 02 029
BF1	Transformateur déphaseur.....	I 61 088
BF2	Transformateur de sortie.....	I 63 200
R 1	Résistance 2200 Ω - 1/8 W...	
R 2	— 3300 Ω — ...	
R 3	— 1500 Ω — ...	
R 4	— 6800 Ω — ...	
R 5	— 2700 Ω — ...	
R 6	— 15000 Ω — ...	
R 7	— 150000 Ω — ...	
R 8	— 100 Ω — ...	
R 9	— 2200 Ω — ...	
R10	— 10000 Ω — ...	
R11	— 470 Ω — ...	
R12	— 100 Ω — ...	
R13	— 330 Ω — ...	
R14	— 330 Ω — ...	
R15	— 10000 Ω — ...	
R16	— 820 Ω — ...	
R17	— 15000 Ω NTC.....	B 13 026
R18	— 1000 Ω - 1/8 W...	
R30	— 56 Ω — ...	
R31	Potent. 0,1 M Ω avec inter..	A 00 047
R32	Résistance 15000 Ω - 1/8 W...	
R33	— 56000 Ω — ...	
R34	— 270 Ω — ...	
R35	— 1500 Ω — ...	
R36	— 2200 Ω — ...	
R37	— 15000 Ω — ...	
R38	— 2200 Ω — ...	
R39	— 22 Ω — ...	
R40	— 82 Ω — ...	
R41	— 1200 Ω — ...	
R42	— 56 Ω — ...	
R43	— 47 Ω — ...	
R44	— 1000 Ω ajustable ..	A 05 047/1K
R45	— 1 Ω - 1/8 W...	B 00 802/1E
R46	— 1 Ω — ...	B 00 802/1E
R47	— 50 Ω NTC.....	B 13 024
R48	— 680 Ω - 1/8 W...	

Rep.	Désignation	N° de code
C 1	— 10 pF	
C 2	— 10 pF	
C 3	Condensateur variable 266 pF	E 01 058
C 4	— 266 pF	
C 5	— 2 x 6 pF	
C 6	Condens. styroflex 210 pF	
C 7	— — 500 pF	
C 8	— Placo 22 nF	C 04 120
C 9	— chimique 16V 20 qF	D 00 800/W20
C11	— ajustable 60 pF	C 05 040
C12	Condens. plaq. céram. 0,1 μF	C 04 129
C13	— — 0,1 μF	C 04 129
C14	— — 0,1 μF	C 04 129
C17	— styroflex 185 pF	
C18	— chim. 64 V - 5 μF	D 00 800/Z5
C19	— Placo 0,1 μF	C 04 119
C20	— chim. 64 V 200 μF	D 00 800/A200
C21	— céramique 1500 pF	
C23	— — 5,6 pF	
C24	— styroflex 33 pF	
C25	— céramique 0,1 μF	C 04 129
C26	— — 1500 pF	C 04 132
C50	— — 0,1 μF	C 04 129
C51	— — 1500 pF	C 04 132
C52	— chimique 2,5 V 40 μF	D 00 800/AA40
C53	— — 25 V 6,4 μF	D 00 800/Z6,4
C54	— — 10 V 125 μF	D 00 175
C57	— céramique 4700 pF	
C58	— chimique 10 V 640 μF	D 00 060
C59	— polyester 47 nF	
C60	— céramique 4,7 nF	
C61	— chimique 10 V 640 μF	D 00 060

Les résistances et condensateurs dont les n° de code ne figurent pas dans la liste ci-dessus, sont du matériel standard. La codification de ces pièces se trouve dans le catalogue " Pièces Détachées ".

### Pièces pour ens. HP RA 2174

Boîtier HP.....	V 10 018
Couvercle.....	V 10 019
Grille.....	V 10 020

Ensemble commutateur.....	N 05 094
Douille antenne.....	L 04 099
Ensemble façade avec manette et poulie.....	S 80 023
Butée réglable plastique pour CV.....	E 17 076
Tambour pour CV.....	E 17 070
Ensemble câble alimentation avec porte-fusible.	L 10 114
	R 04 279
Cadran PO-GO.....	+R 18 073
	+K 73 083
Ecrou fixation cadran.....	K 73 064
Ensemble bouton gauche (volume).....	O 00 261
Ensemble bouton droit (syntonisation).....	O 00 263
Axe de syntonisation.....	A 18 043

# CONTROLE ET RÉGLAGE

**CONSOMMATION TOTALE**, sans signal à l'entrée.

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— Alimentation stabilisée 7 volts.</li> <li>— Remplacer le HP par une résistance de 5 <math>\Omega</math>.</li> <li>— Contrôle de volume au minimum.</li> </ul> | <p>Courant total compris entre :</p> <p>23 et 29 mA entre 18 et 28 °C ;</p> <p>28 et 35 mA entre 28 et 35 °C.</p> |
|--|---|

Cette mesure doit être effectuée avec un appareil à faible chute de tension (R. moins de 10  $\Omega$ ).

## RÉGLAGE FI :

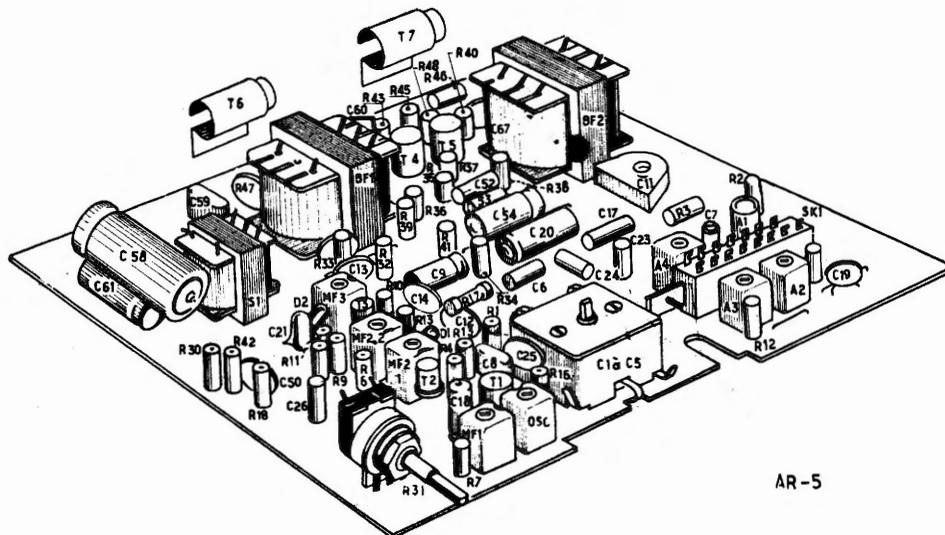
- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— Amortir MF1 par une résistance de 3 <math>\Omega</math> dé-couplée, placée entre base de TS2 et la masse.</li> <li>— Amortir MF2 par une résistance de 3 <math>\Omega</math> dé-couplée, placée entre base de TS3 et la masse.</li> <li>— Appliquer un signal de 455 kHz, sur la base de TS1, à l'aide d'un générateur de résistance inférieure à 4 <math>\Omega</math>.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Régler au maximum de sortie le circuit MF3, le circuit primaire MF2.</li> <li>— Enlever l'amortissement de TS3.</li> <li>— Régler au maximum le secondaire MF2.</li> <li>— Enlever l'amortissement de TS2.</li> <li>— Régler au maximum le circuit MF1.</li> </ul> |
|--|---|

**RÉGLAGE DE LA BUTÉE** : Débloquer la butée plastique. Amener le CV à sa capacité maximale. Régler la butée et la bloquer.

## RÉGLAGE RF :

Appliquer le signal modulé à l'antenne, à travers l'antenne fictive constituée d'après le schéma de la fig. 7, suivant le tableau ci-dessous :

Commutateur sur :	Position du CV	Appliquer un signal de :	Régler
PO	Minimum	1 635 kHz	C2 au maximum
PO	Maximum	520 kHz	Noyau osc. max.
Dérégler les circuits RF par 0,1 $\mu$ F entre base de TS1 et masse			
GO	1 250 m au cadran	240 kHz	C5 au maximum
Enlever le condensateur de 0,1 $\mu$ F			
GO	1 250 m au cadran	240 kHz	C11 au minimum
GO	Syntoniser sur le signal	160 kHz	Noyau accord GO (A3) au maximum
GO	Syntoniser sur 170 kHz	1 080 kHz	Noyau filtre A4 au minimum
PO	Syntoniser sur le signal	1 620 kHz	C1 au maximum
PO	Syntoniser sur le signal	600 kHz	Noyau accord PO (A2) au maximum

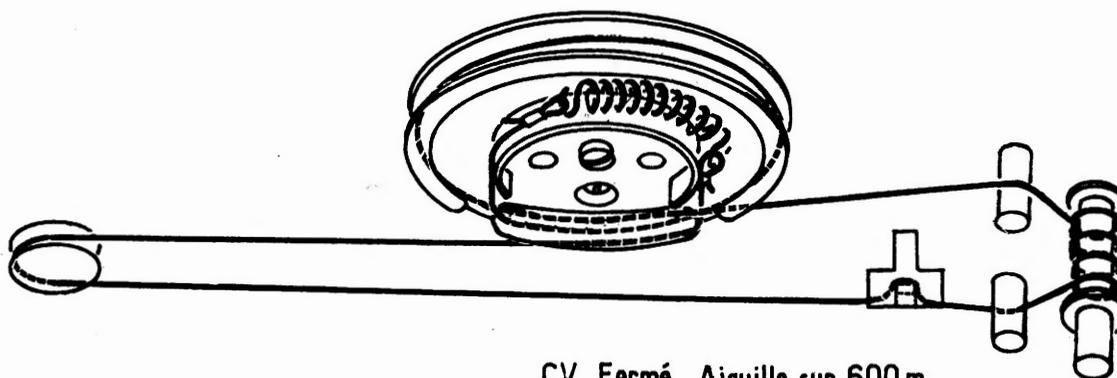


AR-5

Fig. 5

### RÉGLAGE DU COURANT DU PUSH-PULL DE SORTIE

- 1° Retirer la connexion joignant les points J et K sur le circuit imprimé (voir câblage fig. 8).
- 2° Insérer un milliampèremètre entre ces deux points.
- 3° Régler à l'aide de R44, le courant de repos à **8 mA** pour une température ambiante de  $23^{\circ} (\pm 5^{\circ})$  ou à **10 mA** pour une température de 28 à  $35^{\circ}\text{C}$ .
- 4° Rétablir la connexion reliant les points J et K.



CV Fermé - Aiguille sur 600 m.

Fig. 6

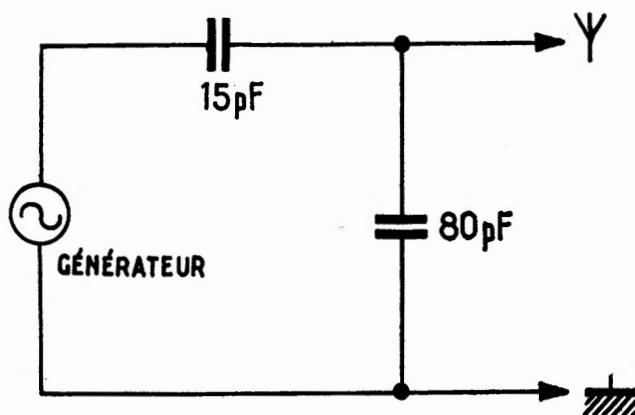


Fig. 7

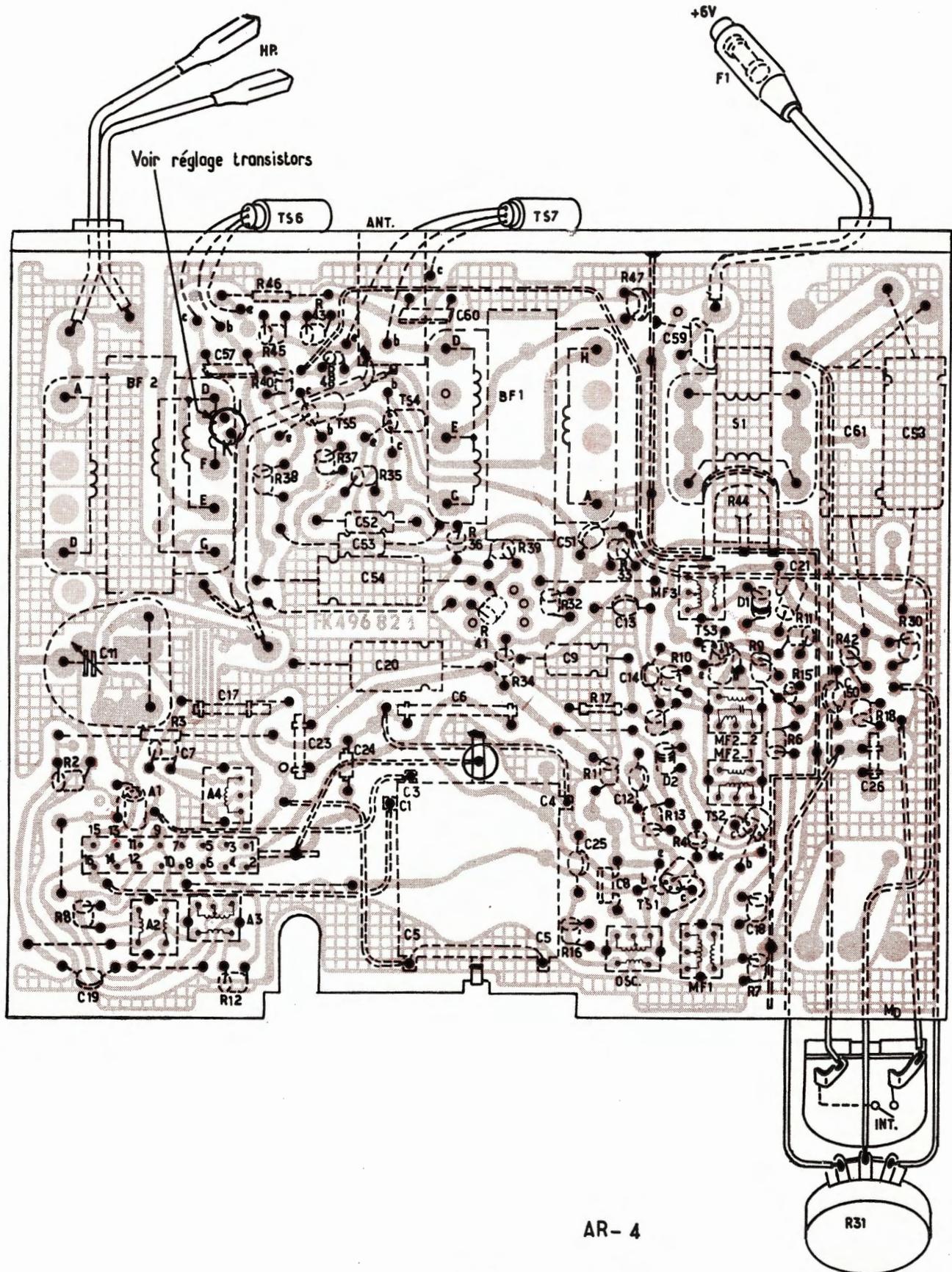
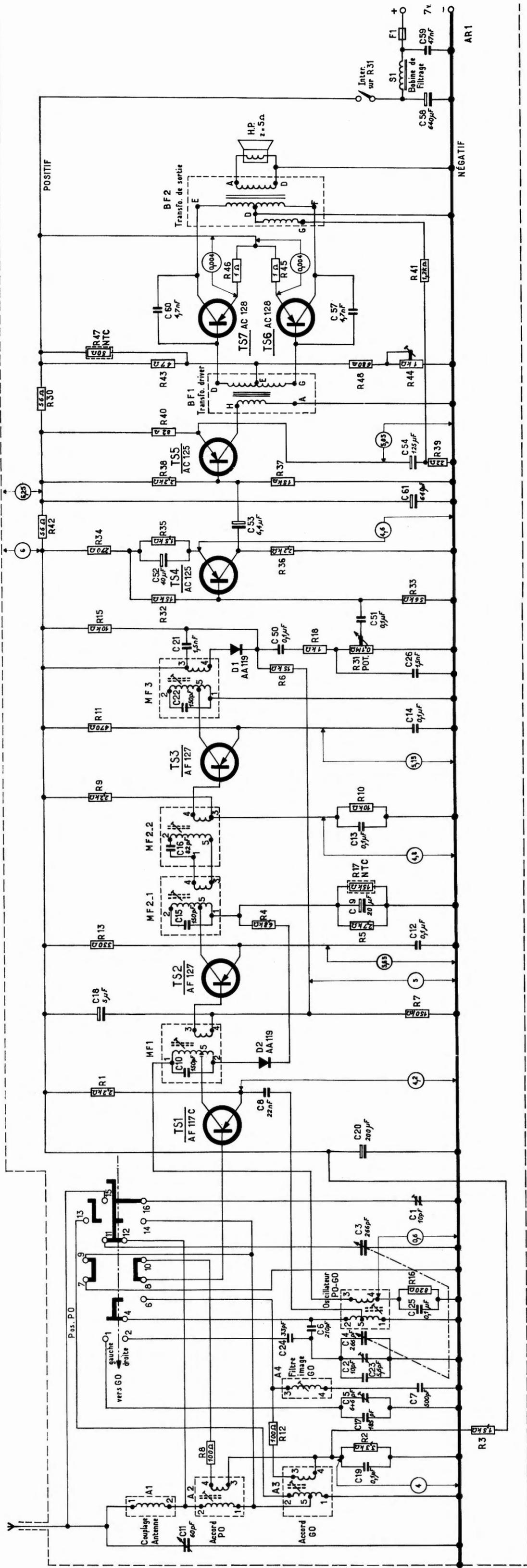
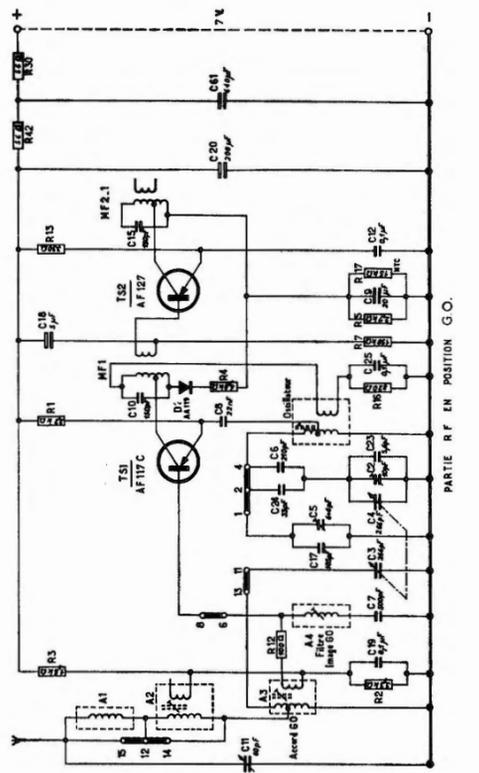


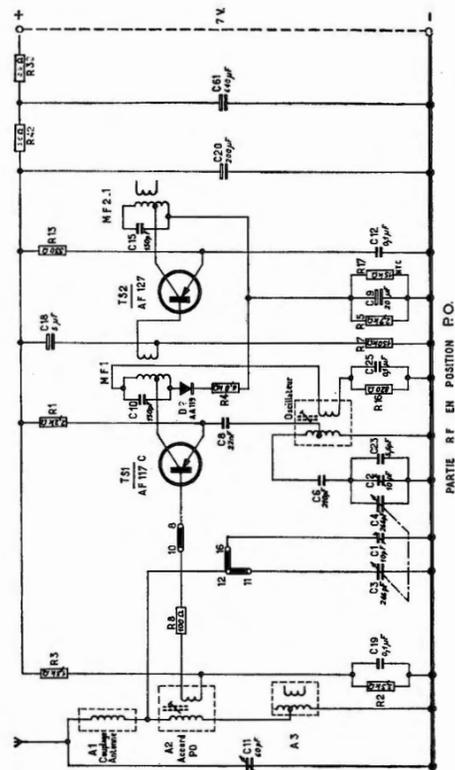
Fig. 8



6,85 — Tension en volts sans signal



PARTIE RF EN POSITION G.O.



PARTIE RF EN POSITION P.O.