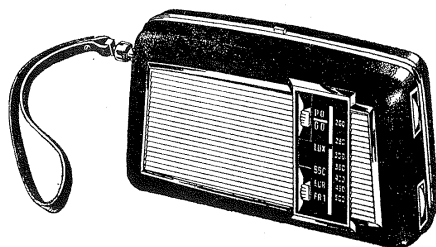




# NOTICE DE SERVICE

3

## RÉCEPTEUR **ST-JAMES** AUTO-SILICIUM



### DÉPARTEMENT SERVICE APRÈS VENTE

40-40 bis, rue Lécuyer — AUBERVILLIERS (93)

Tél. : 833-27-32

(Porte de la Villette)

#### 1) CHASSIS

6 transistors (4 silicium - 2 germanium) + 2 diodes (1 silicium - 1 germanium). L'étage final est un push pull asymétrique — Classe B — sans transformateur de sortie.

#### 2) CARROSSERIE

Voir rubrique.  
Course d'aiguille : 60 m/m.

#### 3) GAMMES

PO : 185 m à 578 m (1 620 KHZ à 520 KHZ) osc F supérieur à accord.  
GO : 1 110 m à 2 000 m (270 KHZ à 150 KHZ) osc F supérieur à accord.

#### 4) COMMANDES

Molette du bas avec repère : puissance et interrupteur M/A.  
Molette du haut : syntonisation.

Dans le cadran : 2 inverseurs, 2 positions

1) le blanc

a) vers le bas : GO

b) vers le haut : PO

2) le rouge

a) vers le bas : antenne

b) vers le haut : cadre

#### 5) FERRITE

Longueur : 140 m/m - diamètre 8 m/m - matériau 4 A 3 Radiotechnique.

#### 6) PUISSANCE MAXIMUM

A 10 % de distorsion 275 MW.

#### 7) DEBIT TOTAL

Sans signal : 12/13 MA.  
A puissance maximum : 65 MA.

#### 8) HAUT-PARLEUR

Diamètre 77 m/m — Impédance bobine mobile : 25 ohms.

#### 9) ALIMENTATION

9 v. (2 piles plates de 4,5 v).

#### 10) PRISES

- a) Prise d'écouteur avec coupure du HP lorsqu'on introduit le jack (impédance 25 ohms).
- b) A l'arrière du récepteur une prise antenne-voiture cachée par le bouchon « A » imperdable. Pour brancher la douille d'antenne, ouvrir la coquille arrière, dégager l'orifice de la prise en soulevant le bouchon « A ».

#### 11) DIMENSIONS

186 x 105 x 60 m/m pour l'appareil nu,  
dimensions avec l'emballage individuel : 200 x 120 x 75 m/m.

#### 12) POIDS

800 g sans emballage, avec piles.  
900 g emballé.

#### 13) EQUIPEMENT EN TRANSISTORS ET DIODE

TR	BF	AC	RADIOTECHNIQUE	
TR 1	BF 194 B			Convertisseur
TR 2	BF 195 C		"	1 <sup>er</sup> MF
TR 3	BF 195 D		"	2 <sup>e</sup> MF
TR 4	BC 148 B		"	Préampli Driver
TR 5 TR 6	AC 132/AC 127		"	Puissance
D 1	OA 92		"	Détection
D 2	BA x 13		"	Stabilisation en tension du pont de base des AC 127/AC 132

#### 14) PRESENTATION

L'appareil est composé de deux 1/2 coquilles en plastique incassable - Gainé sous vide en PVC - Six couleurs de gainage sont proposées - Noir grainé - bordeaux - marron - vert - virginie et pastel - (Ces deux dernières couleurs sous réserve de disponibilité).

La liaison des deux coquilles est assurée par un fermoir métallique, à charnière, plaqué « or » avec bouton poussoir.

**Coquille avant :** Le châssis et le haut-parleur y sont fixés.

Sur l'extérieur, à l'avant, se trouve un cadran vertical indicateur de stations, l'impression « or » de celui-ci est faite par « engraving ».

Pour les coquilles gainées en noir le fond du cadran est noir, bordeaux pour les autres couleurs.

Dans le cadran apparaissent les tirettes de commande des contacteurs.

La grille à abat-sons est, avec le cadran, entourée d'un jonc doré.

La grille est en plastique de couleur : ivoire pour les gainages noirs, bordeaux et marron. Gris foncé pour le pastel. Vert pour le vert et brun pour le virginie.

Sur le côté droit se trouvent les molettes de commande, en haut : syntonisation, en bas : puissance et interrupteur.

Sur le côté gauche, en haut : écrou de fixation de la dragonne - en bas : prise de jack (HPS).

**Coquille arrière :** En bas à gauche le bouchon « A » cachant la prise antenne-voiture.

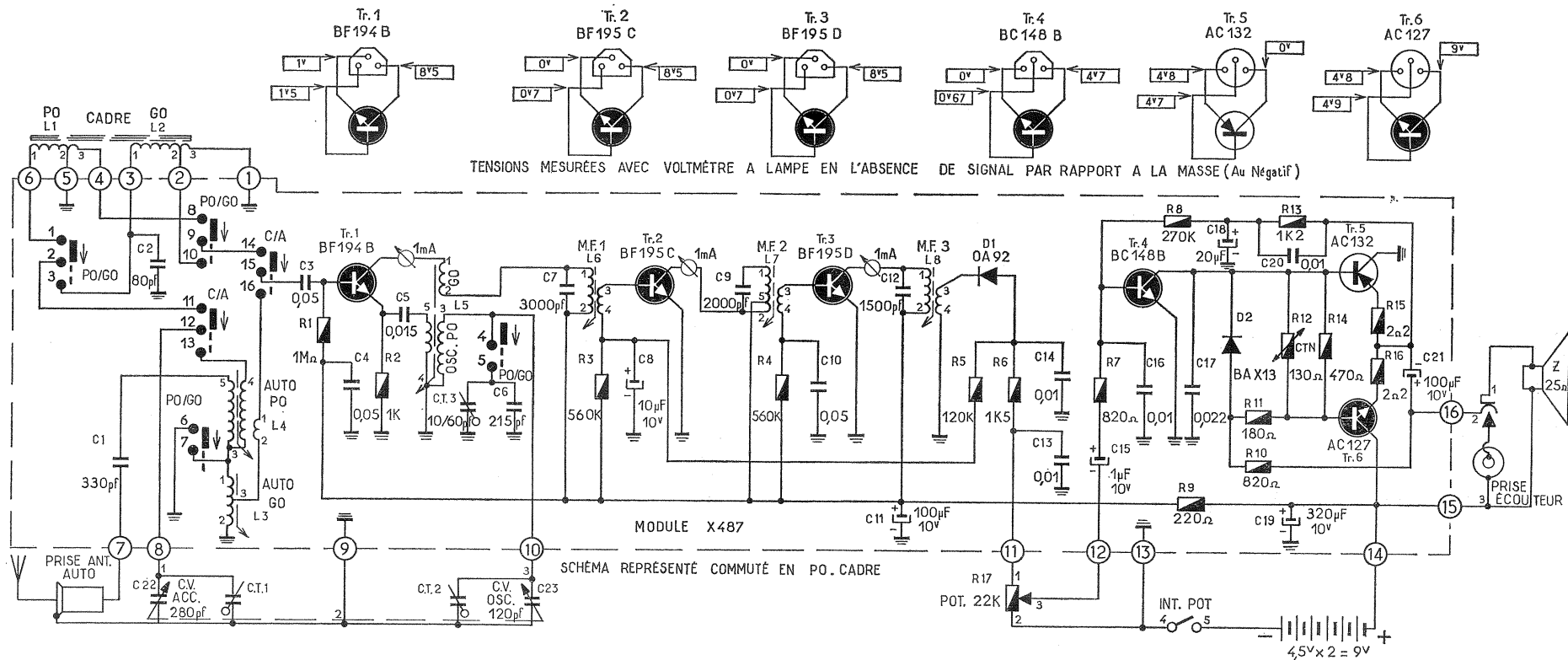
La coquille arrière reçoit l'alimentation (2 piles plates de 4,5 v).

Quand on dévrouille la coquille arrière et qu'on l'ouvre en la faisant pivoter sur sa charnière le circuit imprimé est visible côté impression et les piles sont accessibles en soulevant le carton protecteur.

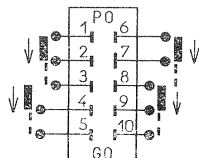
#### 15) DÉMONTAGE DE L'APPAREIL

- ouvrir la coquille arrière ;
- dévisser les cinq vis 20 ;
- sur le circuit dessouder les fils d'alimentation venant de la coquille arrière et les deux fils venant du jack ;
- soulever le circuit côté HP de façon à dégager les molettes de leur logement ;
- tirer complètement le châssis, il est désolidarisé des coquilles.

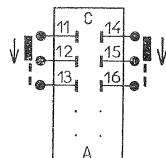
# SCHEMA DE PRINCIPE



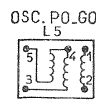
COMMUTATIONS					
en PO_C	1_2	6_7	8_9	11_12	14_15
en PO_A	1_2	6_7	8_9	12_13	15_16
en GO_C	2_3	4_5	9_10	11_12	14_15
en GO_A	2_3	4_5	9_10	12_13	15_16



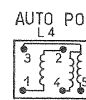
COMMUTE EN PO



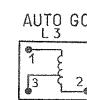
COMMUTE EN CADRE



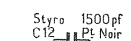
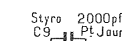
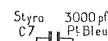
M.F. 1 Pt Marron



M.F. 2 Pt Rose



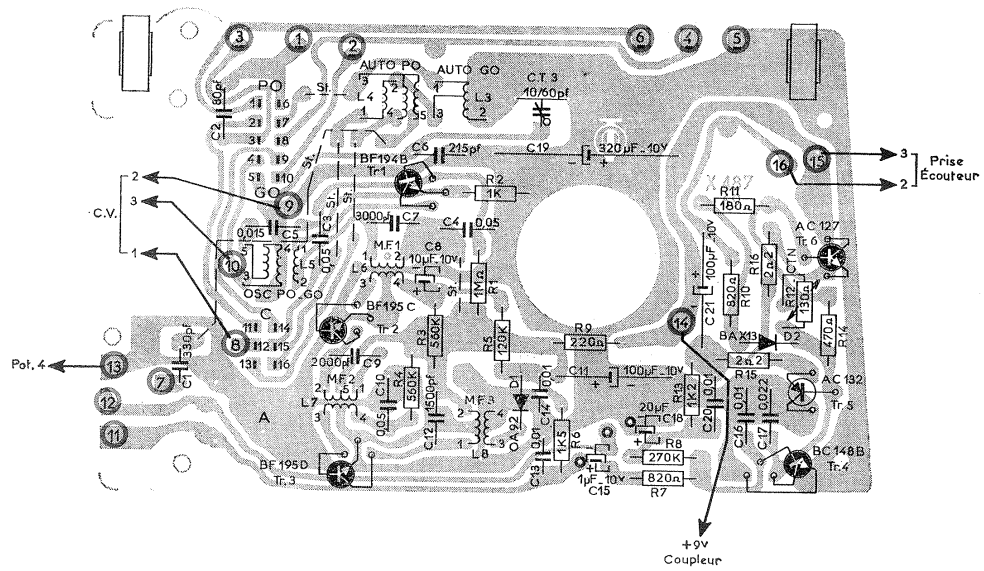
M.F. 3 Pt Orange



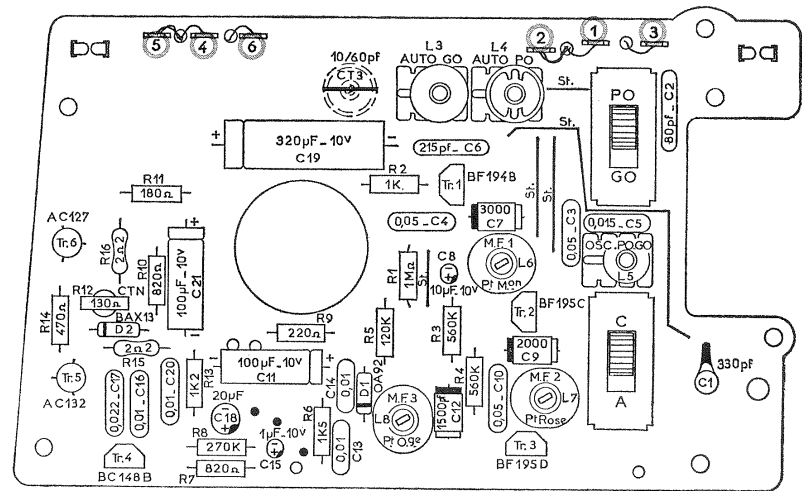
FRÉQUENCE MF : 452Kcs  
 GAMMES D'ONDES : PO.520 a 1620Kcs  
 GO 150 a 270Kcs

DEBIT SANS PORTEUSE : 12 / 13mA

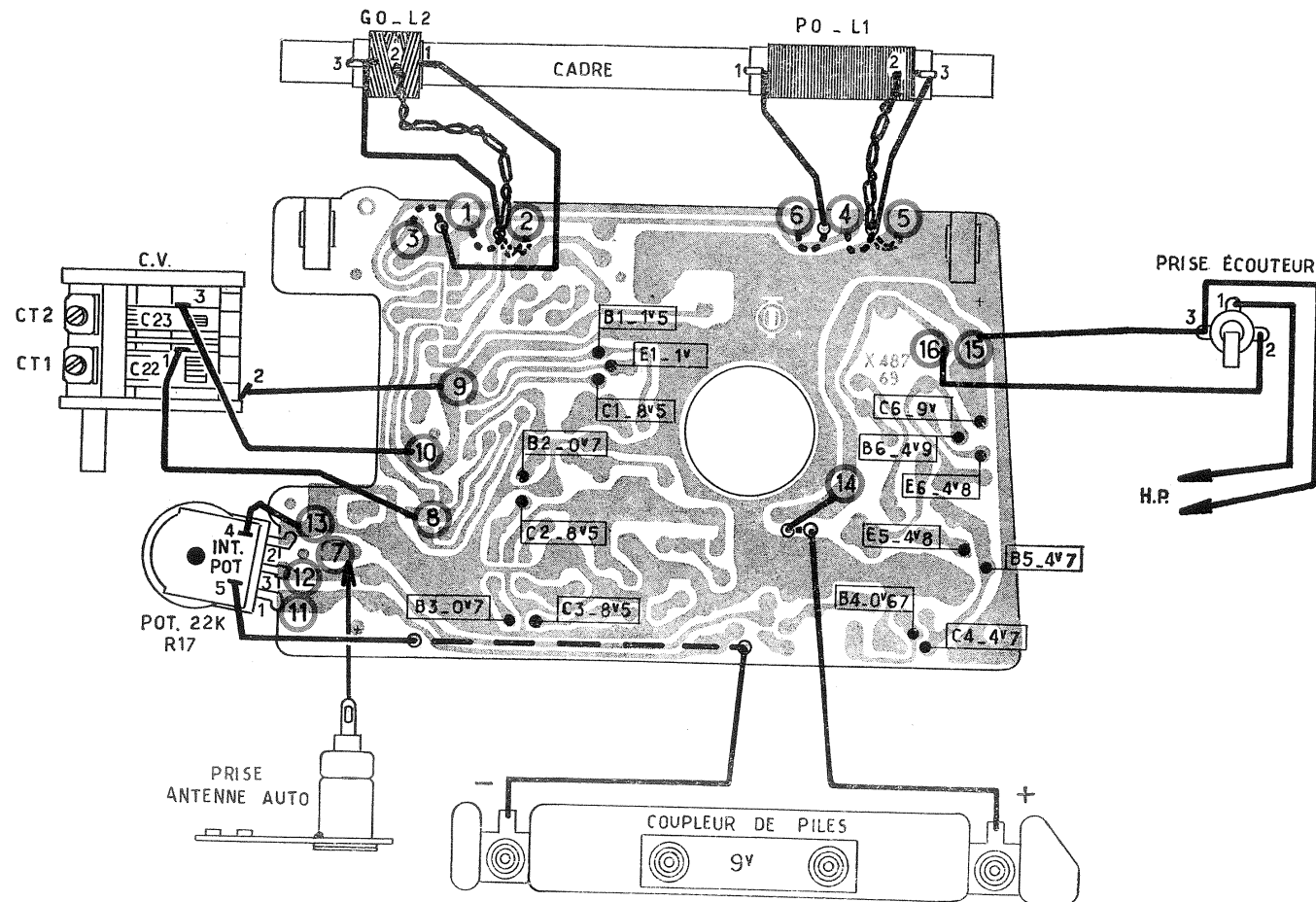
CIRCUIT vue côté cuivre



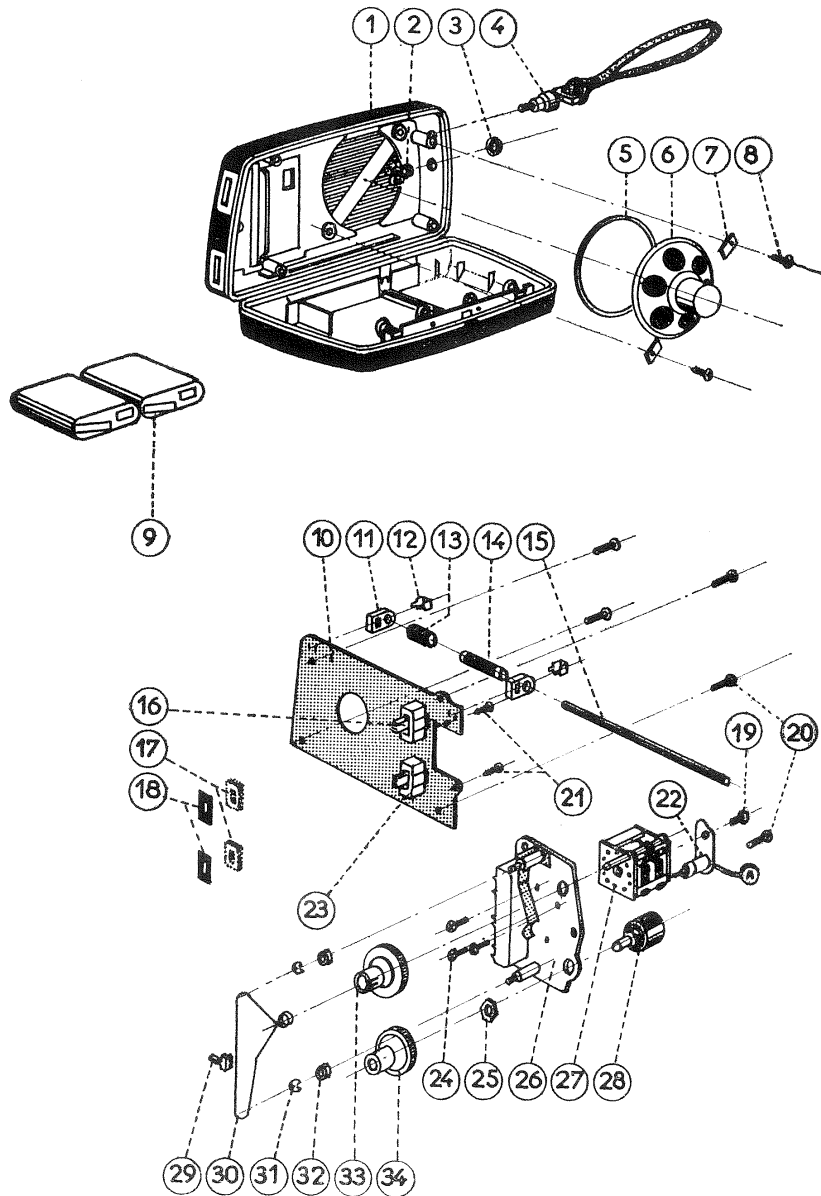
CIRCUIT vue côté éléments



# CABLAGE GÉNÉRAL ET TENSIONS TRANSISTORS



# PLAN D'ENSEMBLE vue explosée

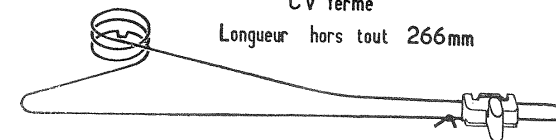


# Nomenclature suivant plan d'ensemble

N° dessin	Références	Désignation	appareil Nbre par
1	E 359	boîtier	1
2	815 AL/J	jack	1
3	815 AL/E doré	écrou cylindrique	1
4	E 345	dragonne	1
5	41346	rondelle de HP	1
6	C8 P8	Haut-parleur 7,7 cm - 25 Ω	1
7	10498	patte HP	2
8	V 140	vis sp 4/6, 4R Phillips	4
9	PL 20	pile plate de 4,5 v.	2
10	X 487	circuit imprimé principal	1
11	10774	potence de cadre	2
12	10775	agrafe	2
13	B 28 B	bobine cadre GO	1
14	B 28 A	bobine cadre PO	1
15	10789	cadre ferrite Ø 8 x 140	1
16	50760	tirette à curseur long PO/GO	1
17	10738	cale mousse	1
18	10737	contre plaque	1
19	V 030	vis RHP 306 ISO	4
20	V 059	vis CBL 2510	5
21	V 140	vis sp 4/6, 4 R Phillips	1
22	41456/57/800ECC	prise antenne-auto	1
23	50761	tirette à curseur long CA	1
24	V 014	vis FPP 306 ISO	3
25	V 198	écrou H 10 x 0,75	1
26	30966/41314/10777	châssis plastique	1
27	10796	condensateur variable	1
28	10972	potentiomètre 22 K	1
29	41312	aiguille	1
30	S.J. 6 BR	ficelle démulti	1
31	V 220	clips E 2, 5	2
32	10434	poulie de renvoi	2
33	41310	molette cabestan	1
34	41309	molette potentiomètre	1

## ENTRAINEMENT CV fermé

Longueur hors tout 266mm



## Nomenclature électrique suivant schéma

### Bobinages

Repère	Désignation	Référence
L 1	Cadre PO	B 28 A
L 2	Cadre GO	B 28 B
L 3	Auto GO	B 113
L 4	Auto PO	B 112
L 5	Oscillateur PO - GO	B 122
L 6	MF 1 - Point marron	B 51
L 7	MF 2 - Point rose	B 56
L 8	MF 3 - Point orange	B 57

Haut-parleur - Impédance 25 Ω

C 8 P

### Résistances spéciales

R 17	Potentiomètre 22 000 Ω	10972
R 12	CTN 130 Ω	
R 15 - R 16	Résistance 1/4 W 2 Ω 2	
R 1 - R 3 - R 4	Résistance miniature 1/2 w ± 5 %	
R 5 - R 8		

### Résistances standard

	Miniature 1/2 w ± 10 %
--	------------------------

### Condensateurs spéciaux

C 9	Styroflex	3 nF 125 V	Point marron
C 7	"	2 nF 125 V	Point jaune
C 12	"	1,5 nF 125 V	Point noir
C 22 - C 23	Variable	> 20 pf	10796
CT 1 - CT 2	Ajustable	280 pf + 120 pf	
CT 3	Ajustable céramique	10 — 60 pf	10/60

### Condensateurs standard

C 1	Céramique goutte	330 pf ± 10 %	Vert
C 2	MICA 9 x 13	80 pf ± 10 %	
C 3 - C 4 - C 10	Polyester plat	50 nf ± 20 %	
C 6	MICA 9 x 13	215 pf ± 2 %	Marron
C 8	Electrochimique au tantale	10 MF 10 V	
C 11 - C 21	Electrochimique	100 MF 10 V	Rouge
C 13 - C 14	Polyester plat	10 nf ± 20 %	
C 16 - C 20			
C 15	Electrochimique au tantale	1 MF 10 V	
C 17	Polyester plat	22 nf	
C 18	Electrochimique au tantale	20 MF 10 V	
C 19	Electrochimique	320 MF 10 V	

## CONTROLES ET RÉGLAGES

### 1) CONTROLE BF

Brancher le haut-parleur 25 ohms et l'alimentation 9 v.

- en l'absence de signal, potentiomètre au minimum : débit total 12 à 13 MA.
- avec signal 400 HZ, potentiomètre maximum — sensibilité de l'ampli BF :

dessouder la connection 11 du potentiomètre, la tension d'entrée du générateur BF doit être comprise entre 5 et 10 MV pour une puissance de 50 MW,

(1 v, 12 sur 25 ohms) distorsion < 3 %.

### PUISSANCE MAXIMUM

275 MW (2 v 62 sur 25 ohms) distorsion < 10 % tension d'entrée du générateur BF comprise entre 18 et 25 MV.

### 2) Réglage des circuits MF

Potentiomètre au maximum

Inverseur en position PO cadre, CV fermé. Dessouder de la cosse AMP n° 4 le fil allant au cadre PO, y brancher le générateur F 452 KHZ, modulation 30 % 400 HZ.

Régler les circuits MF 1, 2 et 3 à la tension de sortie maximale.

Sensibilité comprise entre 2 et 4 microvolts pour 50 MW (1 v, 12 sur 250 ohms).

### 3) REGLAGE H.F. POTENTIOMETRE AU MAXIMUM

Appliquer le signal à travers une boucle rayonnante.

Les triangles 1 et 6 délimitent les positions extrêmes de l'aiguille.

Gammes	Position du cadran	F	Régler pour une amplitude sortie
PO	Triangle 5	1 400 KHZ	OSC CT 2 - ACC CT 1
PO	Triangle 2	574 KHZ	OSC L 5 cadre PO.L 1
GO	Triangle 4	210 KHZ	OSC CT 3 cadre GO.L 2

