

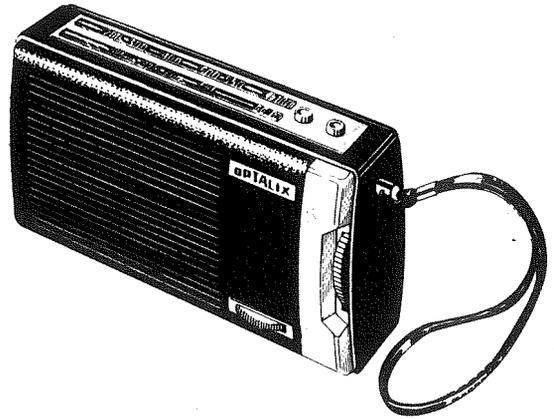


NOTICE DE SERVICE

228, Bd de la Villette
75019 PARIS
Tél. : 203.44.65



RÉCEPTEUR **TO 100**



1) Chassis

7 transistors silicium + 4 diodes.

2) Gammes couvertes

PO = 185 m à 578 m — (1620 KHZ à 520 KHZ).

GO = 1110 m à 2000 m — (270 KHZ à 150 KHZ).

F. oscillateur supérieure à F. Accord.

3) Commandes

Molette rouge avec repère = Puissance et interrupteur M/A.

Molette chromée, sur le côté droit = Syntonisation.

Deux touches, sur le dessus, dans l'enjoliveur cadran = de gauche à droite : GO - PO.

4) Ferrite

Longueur 140 mm - Diamètre = 8 mm.

Matériau = 4 A 3.

5) Alimentation

9 V (2 piles plates de 4 V 5).

6) Débit

a) Sans signal = 12 MA

b) A puissance maxima = 70 MA.

7) Puissance maximum

A 10 % de distorsion = 300 MW.

8) Haut-parleur

Diamètre = 77 mm.

Impédance bobine mobile = 22 ohms.

9) Prises

Prise d'écouteur avec coupure du HP.

10) Equipements en transistors et diodes

TR1	BF 233/4	SESCOSEM	Convertisseur
TR2	BF 233/4	SESCOSEM	1 ^{er} MF
TR3	BF 233/3	SESCOSEM	2 ^e MF
TR4	BC 208 B	SESCOSEM	Préampli BF - NPN
TR5	BC 205 A	SESCOSEM	Driver - PNP
TR6	BC 328/16	SESCOSEM	Puissance - PNP
TR7	BC 338/16	SESCOSEM	Puissance - NPN
D1	SFD 107	SESCOSEM	AGC
D2	SFD 107	SESCOSEM	Détection
D3/D4	BZX 62	SESCOSEM	Polarisation - Puissance

11) **Dimensions** = 19 × 11,5 × 5,5 cm.

12) **Poids** = 0,490 kg nu, sans piles.

13) Présentation

L'ensemble peut se décomposer en trois parties distinctes : une coquille avant, une ceinture et une coquille arrière. La coquille avant et la coquille arrière, en plastique, sont grainées, différentes couleurs sont proposées. La ceinture, en plastique, est toujours noire.

Coquille avant

La grille de HP est en plastique de même couleur que le grainage.

En haut, à droite : Marque métallique, OPTALIX (en noir).

En bas, à droite : Molette rouge avec encadrement métallique.

Au milieu, à l'extrême droite : molette de syntonisation, chromée avec enjoliveur latéral chromé.

Ceinture

Sur le dessus : un enjoliveur métallique comprend le cadran, inscriptions blanches sur fond noir, et les touches du contacteur de gammes. Ces touches sont rondes et métalliques. Sur le côté droit : une dragonne en simili noir et embout chromé.

En bas, la prise d'écouteur.

Coquille arrière

Une partie grainée démontable, fixation par un écrou central imperdable. Accès aux piles. Une partie fixe, enjoliveur chromé symétrique de l'avant, solidaire de la ceinture.

14) Démontage de l'appareil

- Dévisser l'écrou imperdable (1) et démonter la coquille AR (2).
- Retirer le coupleur avec ses deux piles plates.
- Dévisser et retirer les deux vis (4), la coquille AV est désolidarisée de la ceinture.
- Tirer la coquille AV, on a accès aux composants du circuit et au haut-parleur.
- Dévisser les vis (18) et (41), sortir le châssis de la ceinture, on a accès au démultiplicateur et aux soudures des composants.

Nomenclature électrique suivant schéma

Bobinages

Repère	Désignation		Référence
L 1	Cadre PO		B 152 A
L 2	Cadre GO		B 152 B
L 3	Oscillateur PO	Rouge	B 233
L 4	MF 1	Jaune	B 234
L 5	MF 2	Blanc	B 235
L 6	MF 3	Noir	B 236

Haut-parleur	Impédance 22 Ω	AO 771
--------------	-----------------------	--------

Résistance spéciale

R 11	Potentiomètre	22 000 Ω	Voir Nomenclature plan d'ensemble
------	---------------	-----------------	---

Résistance standard

les autres	miniature 1/4 W	+ — 5 %	
------------	-----------------	---------	--

Condensateurs spéciaux

C 19 - C 20 CT 1 CT 2 - CT 3	Variable Ajustable céramique Ajustable C.V.	142 pf - 59 pf 10/60 pf	20 Y 10 s 10/60
------------------------------------	---	----------------------------	--------------------

Condensateurs standards

C 1	Céramique goutte	82 pf	Marron
C 2 - C 5 - C 6 - C 7	Céramique disque	50 nf	
C 3	Céramique goutte	56 pf	
C 4	Polyester plat	10 nf + — 20 %	
C 8 - C 14	Electrochimique	100 μ f — 10 v	
C 9 - C 11 - C 15	Céramique disque	10 nf	
C 10	Electrochimique	4,7 μ f — 10 v	
C 12	Céramique disque	100 nf	
C 13	Céramique goutte	4,7 nf	
C 16	Céramique disque	390 pf	
C 17 - C 18	Electrochimique	220 μ f — 10 v	

Contrôles et réglages

1) Contrôle BF

Brancher le haut-parleur 22 ohms, et l'alimentation 9 V.

a) En l'absence de signal, POT au minimum, débit total 12 MA.

b) Avec le signal 400 HZ, potentiomètre au maximum.

Brancher le générateur BF à la cosse 1 du potentiomètre. Sa tension de sortie doit être comprise entre 5 et 10 MV pour une puissance de sortie de 50 MW (1 V 05 sur 22 ohms), distorsion inférieure à 3 %.

Puissance maximum

300 MW (2 V 57) sur 22 ohms, distorsion inférieure à 10 %. Tension de sortie du générateur BF comprise entre 18 et 25 MV

2) Réglage des circuits MF

Potentiomètre au maximum. Position PO, CV fermé.

Dessouder de la spatule N° 4, le fil allant au cadre PO ; y brancher le générateur HF - F 452 KHZ - modulation 30 % 400 Hz.

Régler les circuits MF 1, 2 et 3 à la tension de sortie maximale. 1 V 05 sur 22 ohms = Sensibilité comprise entre 2 et 4 microvolts pour 50 MW.

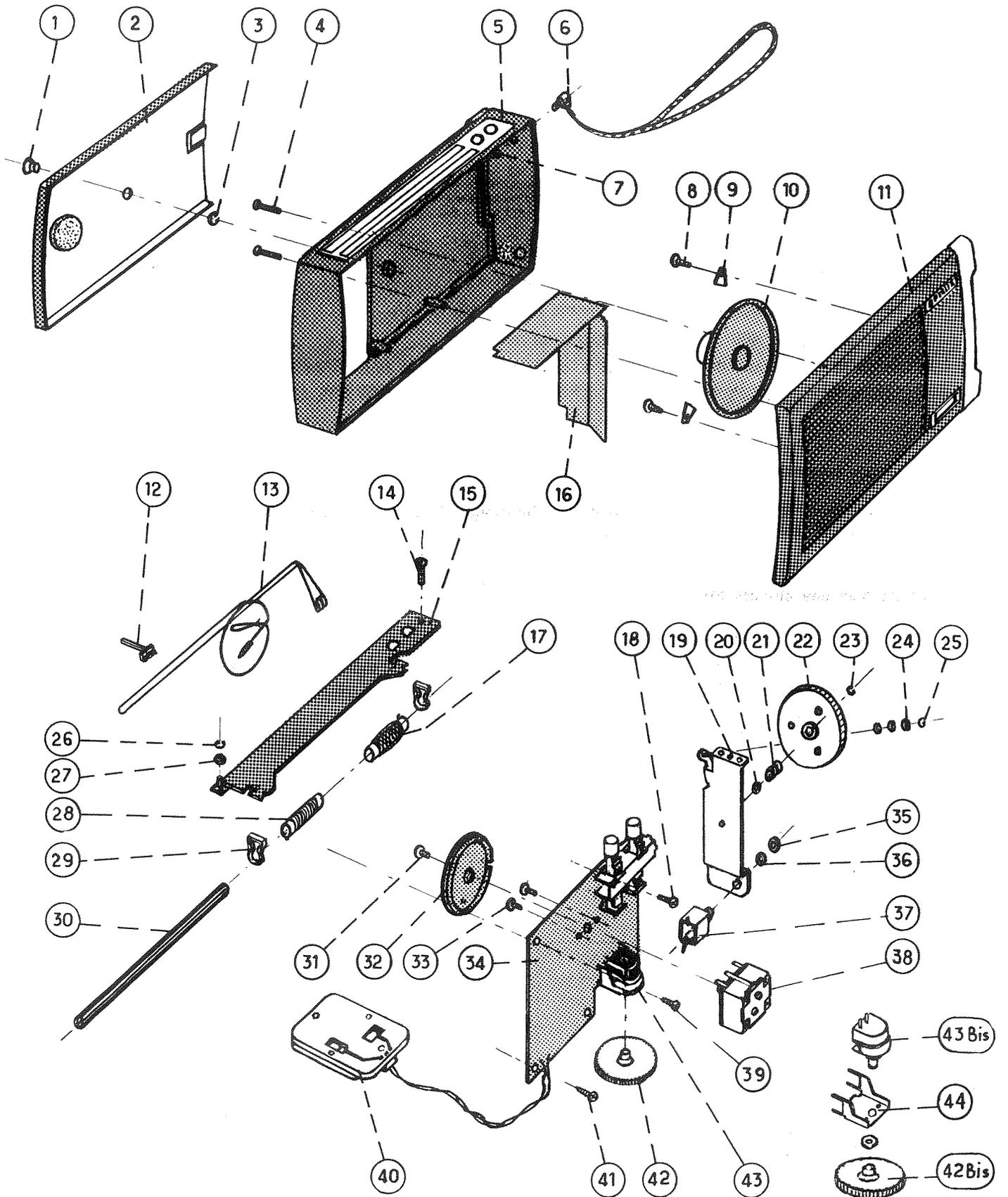
3) Réglage HF

Potentiomètre au maximum.

Appliquer le signal à travers une boucle rayonnante.

GAMMES	POSITION CADRAN	F	Régler pour sortie MAX
PO	Aiguille en butée droite	520 KHZ	OSC L 3
PO	Rechercher le signal	574 KHZ	ACC L 1
PO	Aiguille en butée gauche	1 620 KHZ	OSC CT 3
PO	Rechercher le signal	1 460 KHZ	ACC CT 2
GO	BBC	200 KHZ	OSC CT 1 - ACC L 2

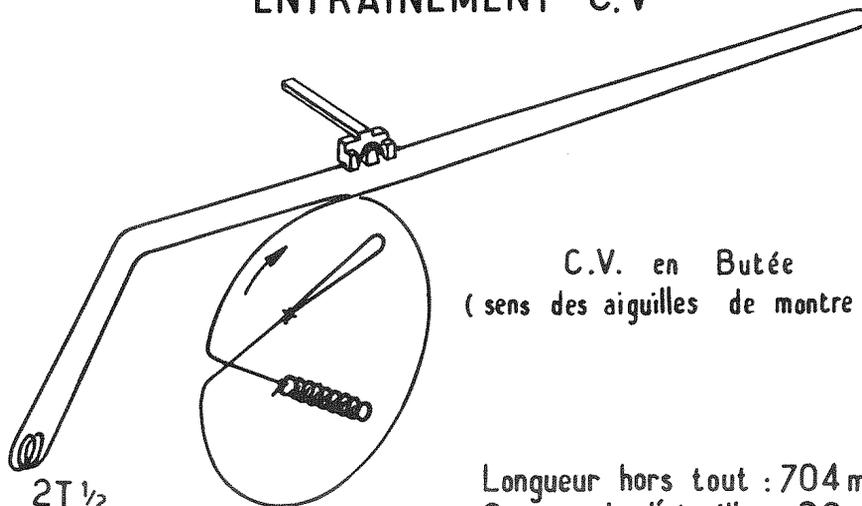
PLAN D'ENSEMBLE vue explosée



Nomenclature suivant plan d'ensemble

N° Dessin	Référence	Désignation	Nbre par appareil
1	11072	Ecrou imperdable	1
2	31224	Coquille AR	1
3	V223	Clips E7	1
4	V038	Vis CBV 320	2
5	50772 A	Ceinture	1
6	41516/11009	Dragonne	1
7	V222	Clips E4	1
8	V140	Vis sp 4/6,4 R Philips	3
9	11246	Patte H.P.	2
10	AO771	Haut-parleur 7,7 cm - 22 ohms	1
11	50799	Coquille AV	1
12	41585	Aiguille	1
13	11025/6BR	Ficelle et ressort démulti	1
14	V030	Vis CBV 306	1
15	31110	Fond démulti	1
16	41584	Carter protection	1
17	B152B	Bobine cadre GO	1
18	V141	Vis sp 4/9,5 R philips	2
19	31109	Flasque de chassis	1
20	V264	Rondelle type A3b	1
21	11085	Cabestan	1
22	11005	Molette stations	1
23	V224	Clips E44/2,5	3
24	10434	Poulie	4
25	V224	Clips E44/2,5	3
26	V220	Clips E44/2,5	3
27	10434	Poulie	4
28	B152A	Bobine cadre PO	1
29	11007	Potence de cadre	2
30	10789	Cadre ferrite 8X140	1
31	V028	Vis 2,6X5,5	1
32	41513A	Tambour C.V.	1
33	VO29	Vis 2,6X3,5	2
34	X617	Circuit imprimé	1
35	815 AC/E nickelé	Ecrou cylindrique	1
36	V237	Rondelle 9/6,2	1
37	3505	Jack	1
38	20Y	Condensateur variable 142/59	1
39	V140	Vis sp 4/6,4 R Philips	3
40	E319	Coupleur de piles	1
41	V141	Vis sp 4/9,5 R Philips	3
42	41578	Molette potentiomètre	1
43	11011	Potentiomètre 22K	1
42 bis	41725	Molette potentiomètre 43 bis	1
43 bis	HCV17E axe 20	Potentiomètre 22K	1
44	41720	Support potentiomètre 43 bis	1

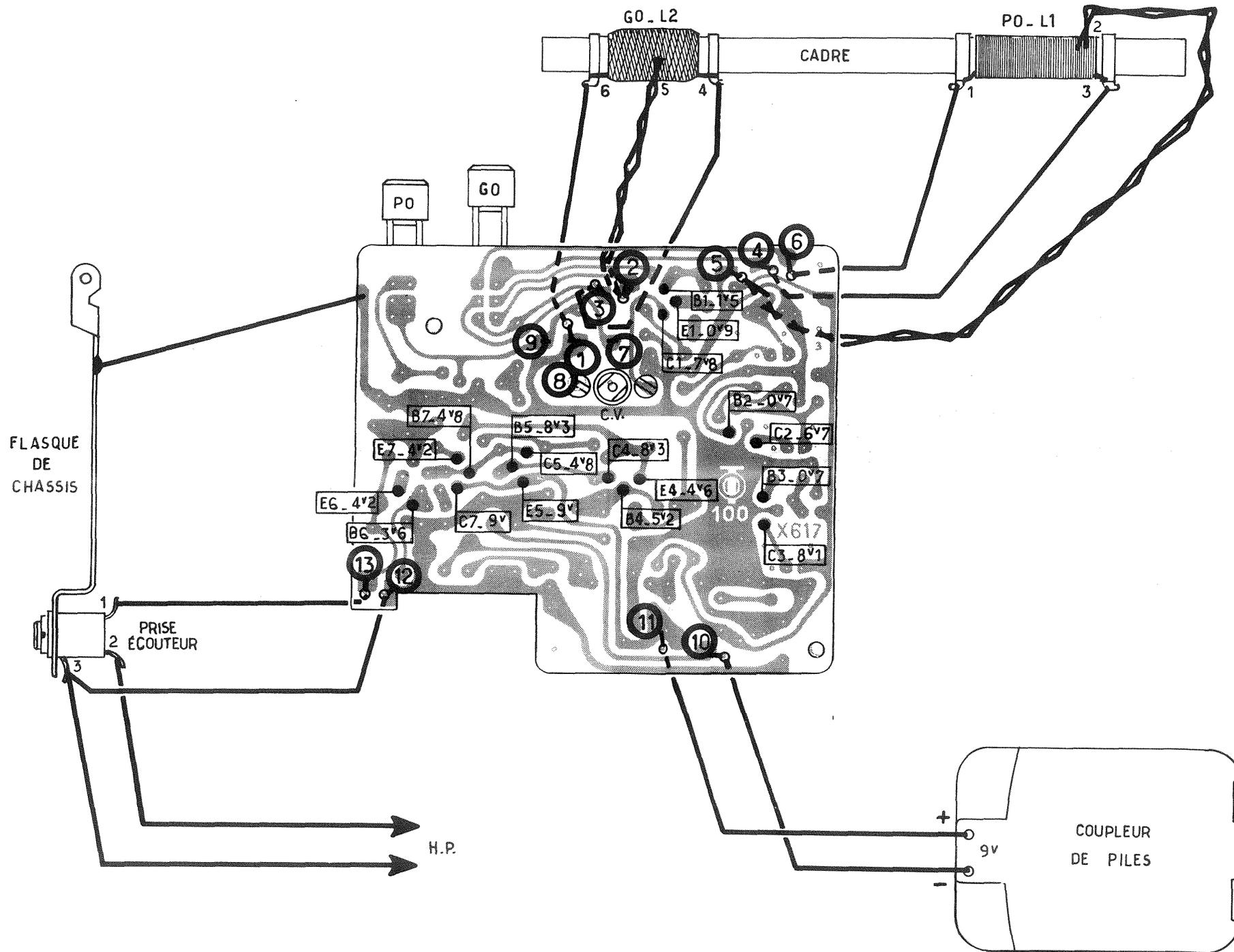
ENTRAINEMENT C.V



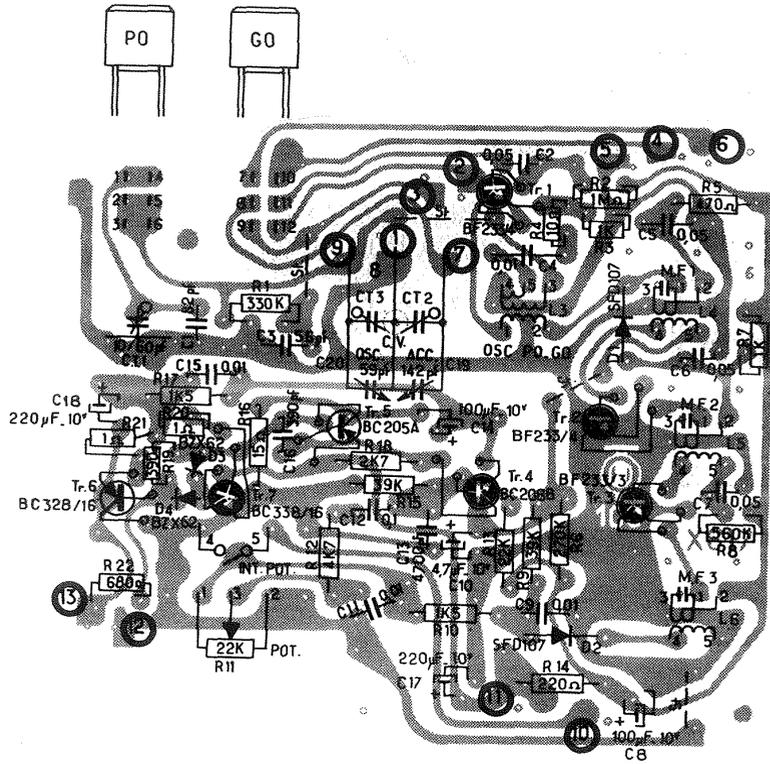
C.V. en Butée
(sens des aiguilles de montre)

Longueur hors tout : 704 mm
Course de l'aiguille : 86 mm

CABLAGE GÉNÉRAL ET TENSIONS TRANSISTORS



CIRCUIT
vue côté cuivre



CIRCUIT
vue côté éléments

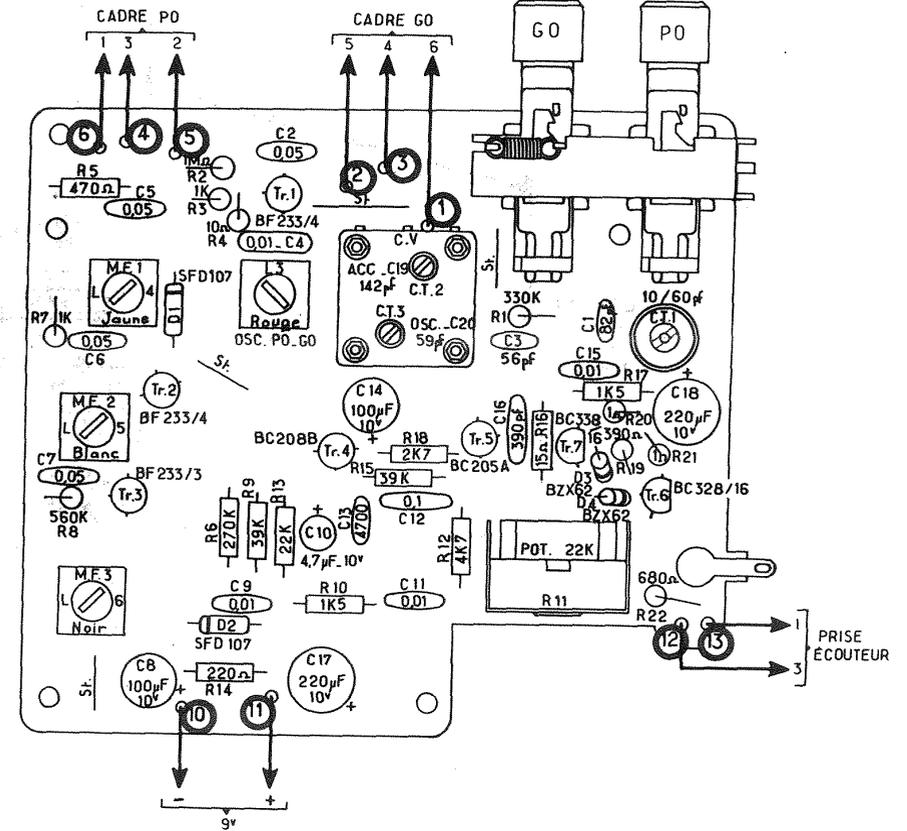
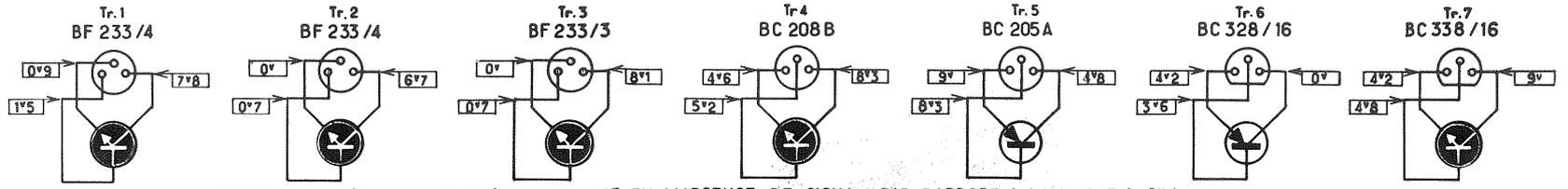
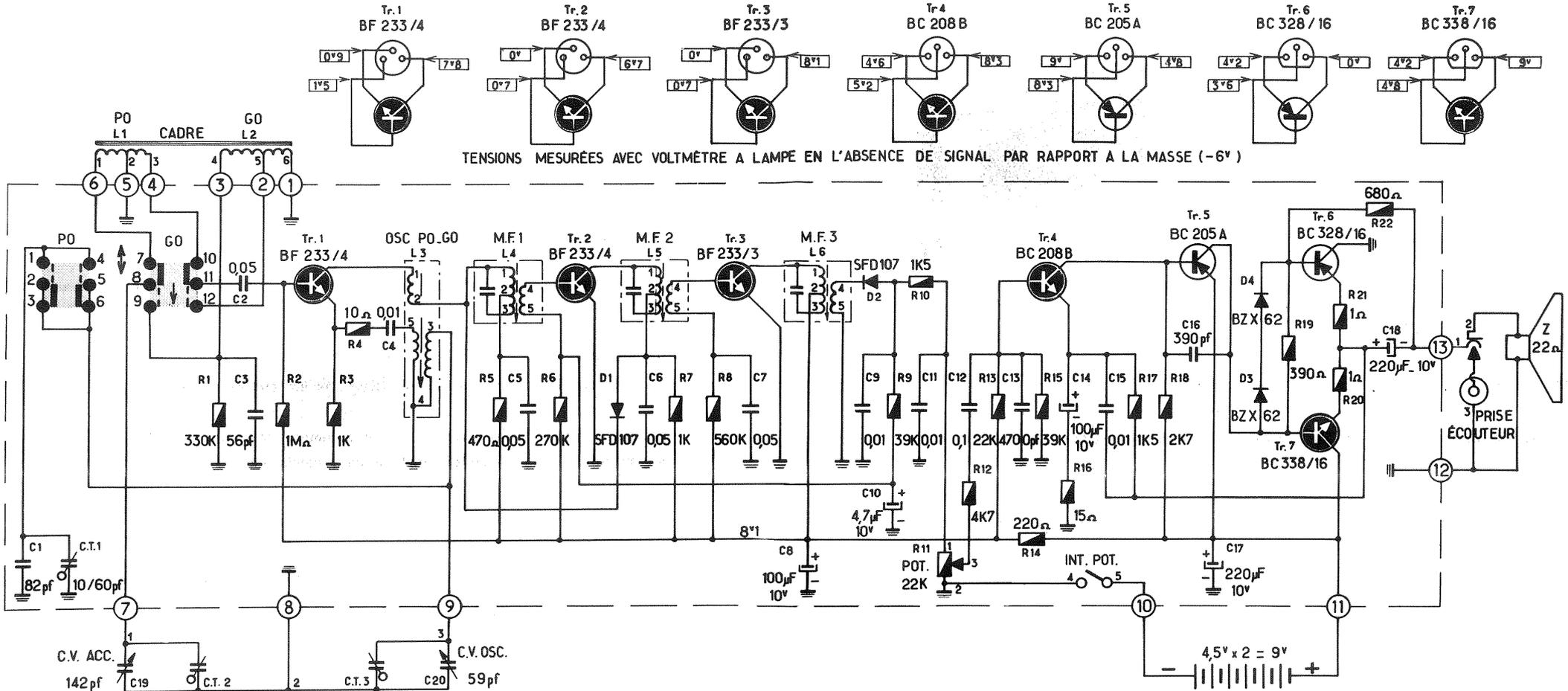
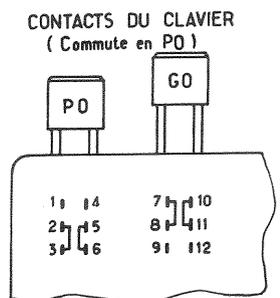


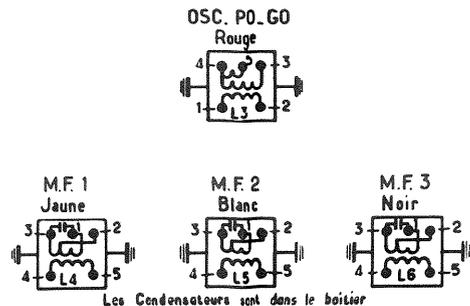
SCHÉMA DE PRINCIPE



TENSIONS MESURÉES AVEC VOLTMÈTRE A LAMPE EN L'ABSENCE DE SIGNAL PAR RAPPORT A LA MASSE (-6°)



COMMUTATIONS		
en PO	7 - 8	10 - 11
en GO	1 - 2	4 - 5
	8 - 9	11 - 12



FRÉQUENCE MF : 452 KHZ
GAMMES D'ONDES : PO 520 - 1620 KCS
GO 150 - 270 KCS

DÉBIT SANS PORTEUSE : 12 MA