Rétro-Docs 7 - Optalix [Studio 4 (Piles-Secteur)] - Page 1/6 -



NOTICE DE SERVICE

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

RECEPTEUR STUDIO



1) CHASSIS

8 transistors silicium + 7 diodes.

2) GAMMES COUVERTES

PO = 187 M à 566 M (1605 KHZ à 530 KHZ). GO = 1110 M à 2000 M (270 KHZ à 150 KHZ).

3) COMMANDES

- A) Bouton de gauche = Puissance et interrupteur M/A.
- B) Inverseur 2 positions:

Vers la gauche = PO Vers la droite = GO

C) Bouton de droite = Syntonisation.

4) FERRITE

Longueur 200 mm. Diamètre 9,7 mm. Matériau 4 A 3.

5) ALIMENTATION

a) Sur piles

6 V = 4 piles de 1 V 5 diamètre 32 mm type UM1.

b) Sur secteur, cordon prises mâle et femelle, fourni. 220/240 V - 50 HZ. Fusible de protection 100 MA (à l'intérieur de l'appareil).

6) PRISE

Prise secteur sur l'arrière du récepteur.

7) PUISSANCE MAXIMUM

500 MW à 10 % de distorsion.

8) DEBIT

Sans signal = 12 MA. A puissance max. = 90 MA.

9) HAUT-PARLEUR

Diamètre = 10 cm. Impédance bobine mobile = 8 ohms.

10) EQUIPEMENT EN SEMI-CONDUCTEURS. SESCOSEM

īR1	BF 233/4		Convertisseur
TR2	BF 233/4		1er MF
TR3	BF 233/3		2º MF
TR4	BC 208 B		Préampli BF - NPN
TR5	BC 205 A		Driver PNP
TR6	BC 328/16		Puissance PNP
TR7	BC 338/16	W 10	Puissance NPN
TR8	BC 338/16		Alimentation secteur
D1	SFD 107		AGC
D2	SFD 107		Détection
D3/D4	BZX 62		Polarisation puissance
D5/D6	1 N 4001		Redressement secteur
D7	BZX 83 6V2		Zener alimentation secteur

11) DIMENSIONS

315 imes 200 imes 125 mm pour l'appareil nu.

340 imes 220 imes 170 mm dans son emballage individuel.

12) POIDS

1,480 kg (nu sans piles).

1,840 kg emballé.

13) PRESENTATION

Le coffret et la façade sont d'une seule pièce en matière plastique incassable.

Quatre coloris sont proposés: brun, bleu, orange et gris clair (pastel).

Une barrette horizontale en métal inoxydable partage la façade en deux.

La grille de haut-parleur en plastique est gris clair sauf dans la version « brun » où elle imite le bois. La grille est à barreaux horizontaux en abat-sons.

Le cadran est brun, les inscriptions blanches.

Les boutons et la tirette du contacteur se trouvent sous le cadran, dans l'axe de la barrette métallique. La tirette est blanche, les boutons sont gris clair.

Sur le dessus du coffret est fixée une poignée en métal chromé.

L'arrière du coffret est fermé par un fond en carton. En retirant celui-cí, on accède aux 4 piles torche de 1,5 V qui alimentent le studio.

14) DEMONTAGE DE L'APPAREIL

Déposer le fond en carton après avoir dévisser et retirer la vis (19), soulever le dessus du coffret à l'endroit du taquet central, et dégager les deux tenons inférieurs des encoches du coffret.

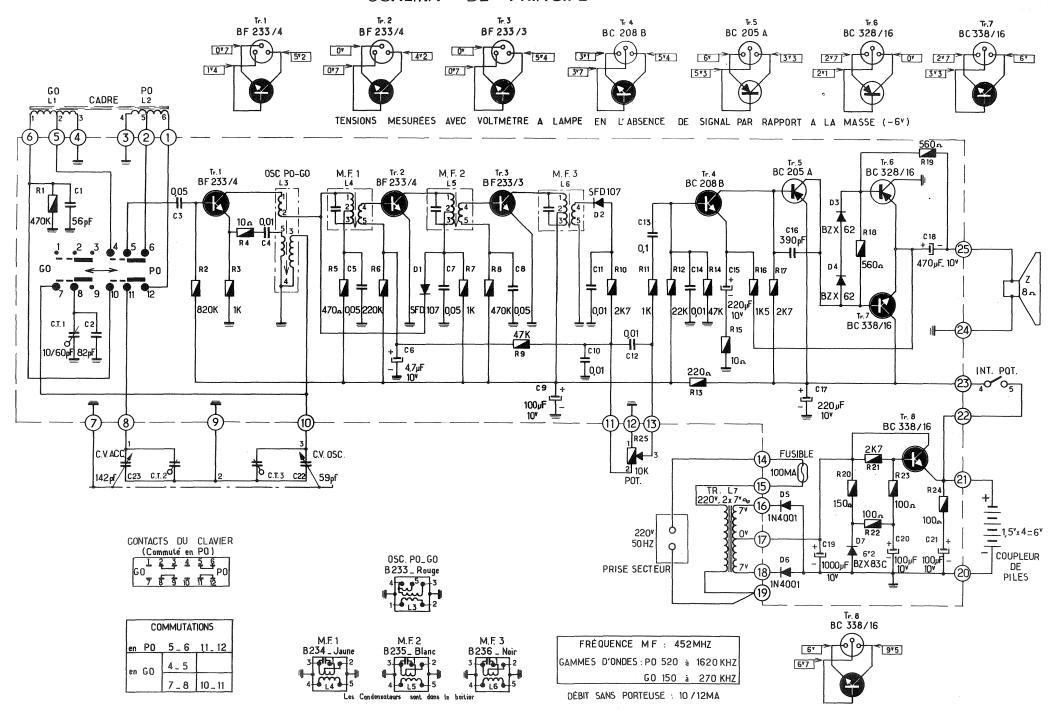
Retirer les piles, dévisser et retirer l'écrou (11).

Dégager la cuve à piles, le circuit est accessible côté cuivre.

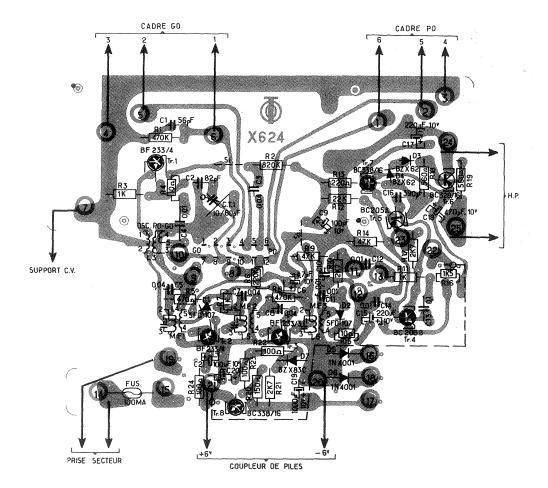
Sortie du chassis

- a) Retirer les boutons en les tirant vers soi.
- b) Dévisser et retirer l'entretoise (16) et l'écrou (18).
- c) Tirer le chassis qui est désolidarisé du coffret.

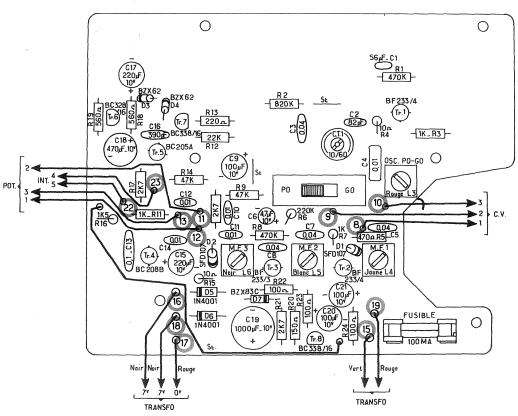
SCHEMA DE PRINCIPE



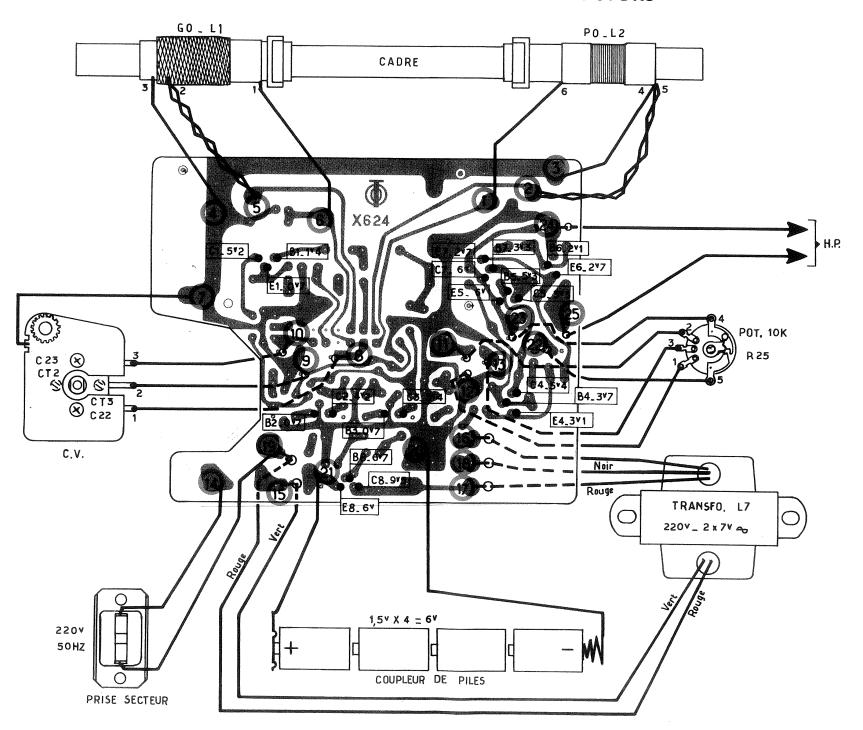
CIRCUIT vue côté cuivre



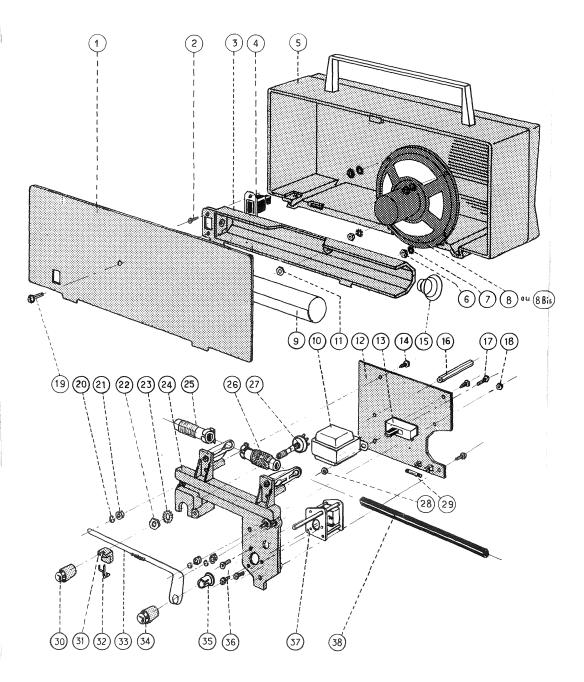
CIRCUIT vue côté éléments



CABLAGE GÉNÉRAL ET TENSIONS TRANSISTORS



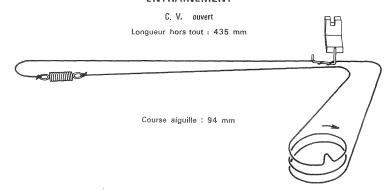
Rétro-Docs 7 - Optalix [Studio 4 (Piles-Secteur)] - Page 5/6 - PLAN D'ENSEMBLE vue explosée



Nomenclature suivant plan d'ensemble

N° dessin	Référence	Désignation	Nbre par appareil
1	31248 A	Panneau AR	1
2	V.019	Vis FBV 2,6 × 3,5	2
3	20385/41381	Cuve à piles	1
4	11326	Prise secteur	i
5	E418	Coffret	i
6	V132	Ecrou EA 301	7
7	V239	Rondelle nº 103 ép. 1	4
8	120Α02 - 8 Ω	Haut-parleur 12 cm	1
ou 8 bis	10/55 - 8 Ω	Haut-parleur 10 cm	1
	41730	Baffle HP	i
9	41380	Tube .	1
10	B 13	Transfo d'alimentation 220 V 2×7 V ~	1
11	V132	Ecrou EA 301	7
12	E X 624	Circuit imprimé	1
13	SSP4212	Tirette	i
14	V140	Vis sp. 4/6,4 R. Poz	3
15	10853	Ressort conique	1
16	11031 A	Entretoise	i
17	V 102	Vis 3708	ì
18	V 132	Ecrou EA 301	7
19	V 058	Vis CBL 310	1 .
20	V 224	Clips E 2.5	3
21	10434	Poulie	3 3
22	V 202	Ecrou H7 × 0,75	1
23	V 175	Rondelle éventail Ø 7	1
24	50736F/41388	Chassis plastique	1
25	B 157 A	Bobine cadre PO	1
26	B 157 B	Bobine cadre GO	1
27	HCV 17E L = 30	Potentiomètre M/A 10k	1
28	V 132	Ecrou EA 301	7
29	Ø 5×20	Fusible 100 mA	1
30	E 320-6	Bouton potentiomètre	1
31	41379	Pavé d'aiguille	1
32	41288	Aiguille	1
33	P.S. 11025/6BR	Ficelle et ressort démulti	1
34	E 320 - 4	Bouton C.V.	1
35	41699	Tambour	1
36	V 030	Vis CBV 306	3
37	E421 - 20Y	Adaptateur C.V. 142/59	1
38	10893	Barreau ferrite	1

ENTRAINEMENT



Rétro-Docs 7 - Optalix [Studio 4 (Piles-Secteur)] - Page 6/6 -

Nomenclature électrique suivant schéma

Bobinages

Repère	Dési	Désignation	
L1 L2 L3 L4 L5 L6	Cadre GO Cadre PO Oscillateur PO-GO MF1 MF2 MF3 Transfo d'alimentation	Rouge Jaune Blanc Noir 220 V - 2 × 7 V ~	B 157 B B 157 A B 233 B 234 B 235 B 236 B 13
Haut-parleur	Impédance 8 Ω		Voir nomenclature plan d'ensemble
ésistance spéciale			
R 25	Potentiomètre	10 000 Ω	HCV 17 E.30
Résistances standard	i		
les autres	Miniature 1/4 w	+ - 5 %	

Condensateurs spéciaux

	C22 - C23 CT1 CT2 - CT3	Variable Ajustable céramique Ajustable C.V	59 + 142 pF 10/60 pF	20 γ 10S 10/60
- 1	U19 U13	I Allistanie I.V	1	1

Condensateurs standard

C1 C2 C3 - C5 - C7 - C8 C4 C6 - C9 - C20 - C21 C10 - C11 - C12 - C14 C13 C15 - C17	Céramique disque Céramique disque Céramique disque Polyester plat Electrochimique V Electrochimique V Céramique disque Céramique disque Electrochimique V Céramique disque	56 pF 82 pF 40 nF 10 nF + — 20 % 4,7 µF 100 µF 10 V 10 nF 100 nF 220 µF 10 V 390 pF	Marron
C18	Electrochimique V	470 μF 10 V	
C19	Electrochimique V	1 000 μF 10 V	

CONTROLES ET RÉGLAGES

1) CONTROLE BF

Brancher le haut-parleur 8 ohms et l'alimentation 6 V.

a) En l'absence de signal, potentiomètre au minimum : Débit total = 12 MA.

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

Brancher le générateur BF à la cosse (2) du potentiomètre. La tension de sortie doit être comprise entre 5 et 10 M V pour une puissance de sortie de 50 MW (0,63 V sur 8 ohms), distorsion inférieure à 3 %.

Puissance maximum.

500 MW (2 V sur 8 ohms) obtenus pour une tension de sortie du générateur BF comprise entre 20 et 25 MV, distorsion inférieure à 10 %.

2) REGLAGE DES CIRCUITS MF

Potentiomètre au maximum. Position PO, CV fermé.

Dessouder de la spatule N° 2 le fil allant au cadre PO: y brancher le générateur HF. 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 (0,63 V sur 8 ohms).

3) REGLAGE HF - POTENTIOMETRE AU MAXIMUM

Appliquer le signal à travers une boucle rayonnante.

GAMME	POSITION DU CADRAN	F. KHZ	Régler pour une sortie MAX.
РО	Aiguille en butée à gauche	530 KHZ	OSC L3
PO	Rechercher le signal	574 KHZ	ACC L2
PO	Aiguille en butée à droite	1 605 KHZ	OSC CT3
PO	Rechercher le signal	1 460 KHZ	ACC CT2
GO	ВВС	200 KHZ	OSC CT1 - ACC L1