

DÉPARTEMENT SERVICE CENTRAL
20, Avenue HENRI BARBUSSE, BOBIGNY (Seine)

Année de lancement 1959

Classement { Saison 1959-1960.
Volume n° 3.

Type : B 1F 12 A

Radiorécepteur P.O.-G.O.
Superhétérodyne à cadre ferrocaptor fixe.
4 tubes. — H.P. de 10 cm.

PRÉSENTATION

Coffret : matière moulée en deux coquilles de couleurs assorties.

Cadran : Tambour polystyrène sur le côté droit.

Signature : moulée dans la façade.

EXÉCUTIONS

Demi coffret arrière	Façade
Bordeaux	Jaune clair
Ivoire	Ivoire jaune
Corail	Blanc

Clavier : situé à la partie supérieure droite de la façade. 3 touches, de gauche à droite { Grandes Ondes.
Petites Ondes.
Arrêt = Coupure du circuit réseau.

Au repos, la touche " Arrêt " est enfoncée. La mise en marche s'effectue en appuyant sur une des touches G.O. ou P.O., ce qui libère l'élément de commutation réseau. La touche remonte et le contact s'établit. En enclenchant la touche " Arrêt ", on fait remonter la touche P.O. ou G.O. précédemment enfoncée.

INDEX

Constitué par une marque fixe sur la façade.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Tubes

- L 1 UCH 81 Changement de fréquence.
- L 2 UBF 80 M.F. + détection.
- L 3 UCL 82 Amplification BF.
- L 4 UY 85 Redressement.
- L 5 955/D12 100 Eclairage, 12 V, 0,1 A.

Haute fréquence

Cadre ferrocaptor fixe de 20 cm.
Pas de prise pour antenne et terre.

Gammes : P.O. : 185-575 m.

G.O. : 1.150-1.950 m.

Fréquence intermédiaire : 455 kHz.

Basse fréquence.

Entrée tourne-disque par plaquette miniature tétrapolaire. La commutation Radio-P.U. est assurée par un bouchon à 4 broches (schéma ci-contre).

Amplification BF par tube double, triode-pentode.

Puissance modulée pour D = 10% : 1 W.

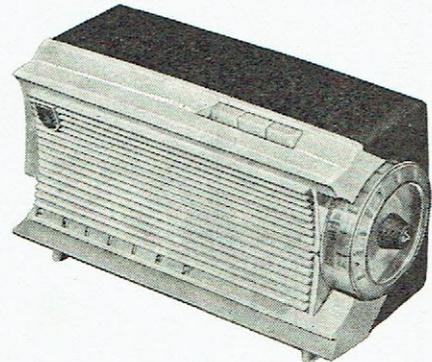
Haut-parleur type 10.060/42 Z = 3 ohms.

Alimentation

Réseau alternatif 50 Hz, 124 ou 220 V.

Puissance absorbée : 25 W (sur 124 V).

Fusible cartouche 315 mA, sous le châssis.



BOUTONS

Molette de commande de niveau sonore sur le côté gauche du coffret. A droite **cadran**, tambour éclairé, calé par deux vis de 4 mm, directement sur l'axe du condensateur variable. Diamètre 9 cm. Repères en longueur d'ondes et noms de stations.

Petit bouton central commandant le démultiplicateur, fixation par vis de 3 mm traversant l'axe. La tête de la vis est noyée dans la cire pour éviter tout contact avec la main de l'utilisateur.

DIMENSIONS

	nu	emballé
Largeur.....	275 mm	375 mm
Hauteur.....	160 mm	235 mm
Profondeur.....	115 mm	200 mm
Poids.....	2,2 kg	3,2 kg

RACCORDEMENT D'UN TOURNE-DISQUE

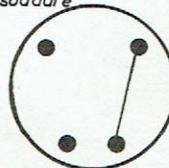
Le branchement correspond à celui de la figure ci-contre. Chercher le sens de branchement de la fiche secteur donnant le niveau de ronflement le plus bas.

Le blindage du câble doit toujours être séparé des autres fils.

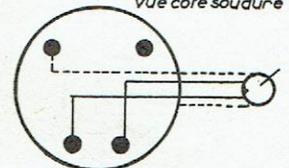
L'application de ce conseil est nécessaire si l'on veut obtenir une reproduction de qualité, exempte de ronflements ; elle est obligatoire pour l'observation des règles de sécurité.

Pour revenir à l'écoute en radio, il est nécessaire de remettre le bouchon à 4 broches, sur la plaquette d'entrée pick-up.

Bouchon Radio
vue côté soudure



Bouchon PU
vue côté soudure



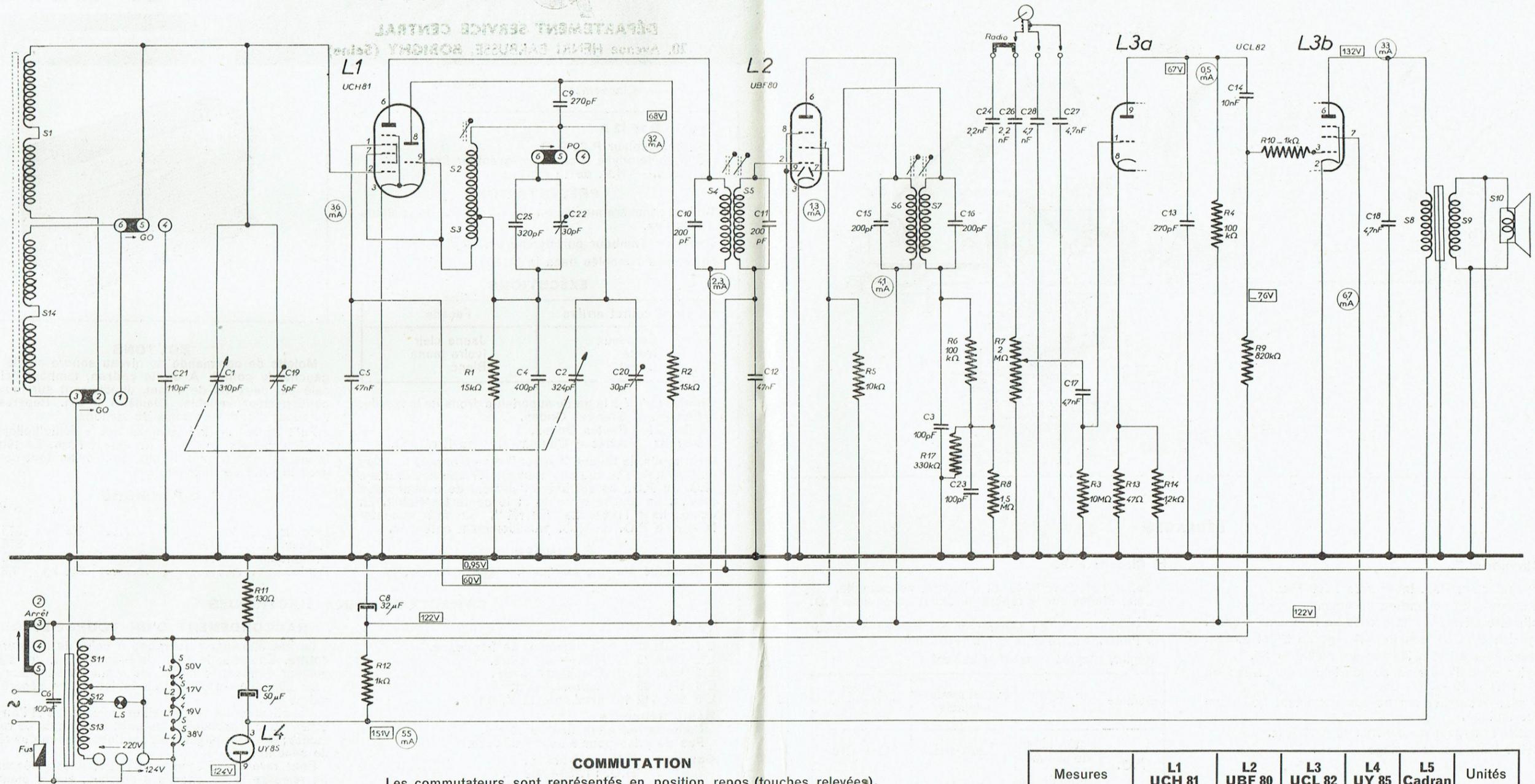
S. A. PHILIPS, SIÈGE SOCIAL : 50, AVENUE MONTAIGNE — PARIS (8^e)

CAPITAL 10.000.000.000 DE FRANCS.

Strictement confidentiel — Document uniquement destiné aux commerçants chargés du SERVICE Philips — Reproduction interdite.

R. C. Seine 56 B 4726

N° de Code : PSI 141 06/00.



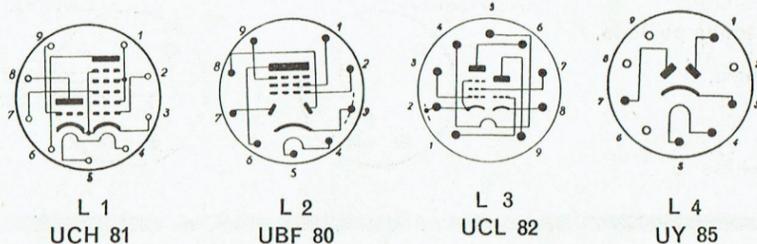
COMMUTATION

Les commutateurs sont représentés en position repos (touches relevées).
En P.O. ou en G.O. les contacts mobiles sont poussés dans la direction indiquée par les flèches.

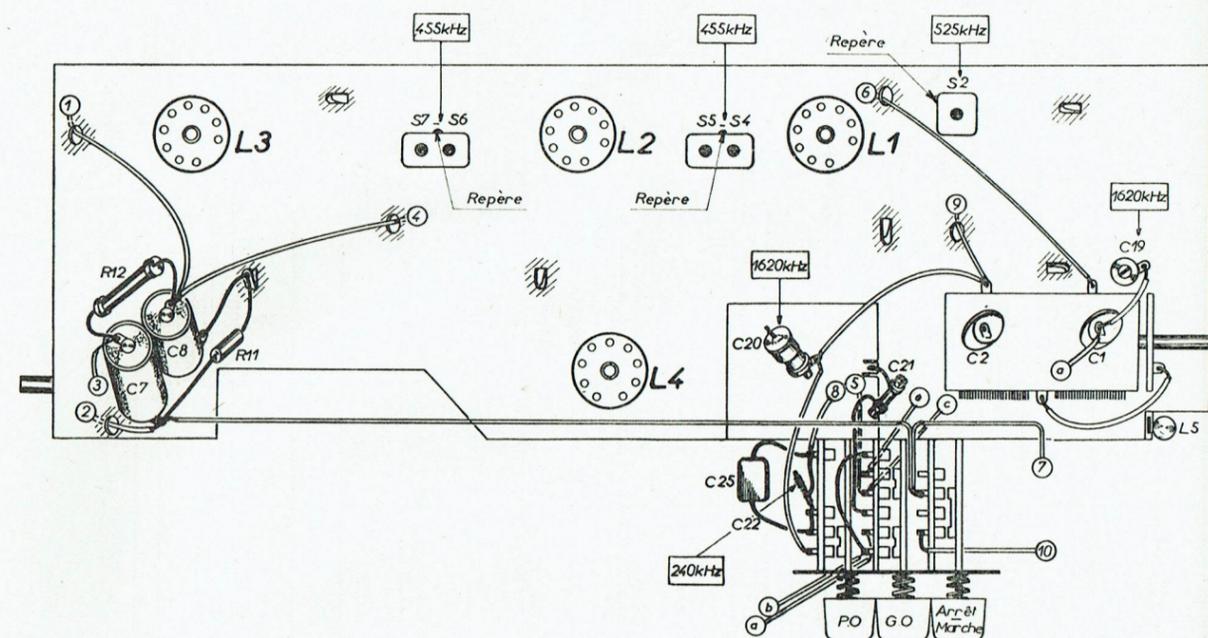
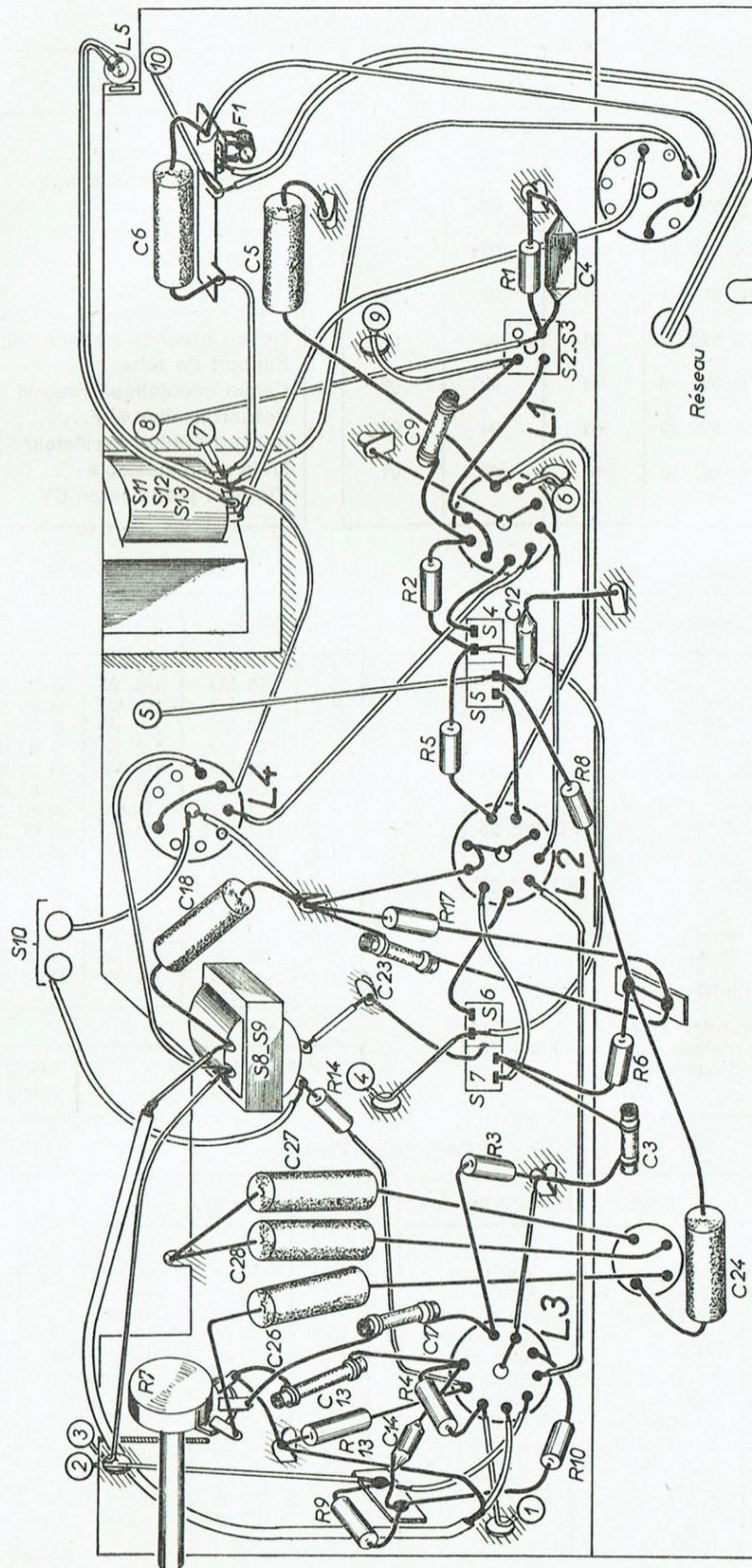
MESURES

Appareil syntonisé vers 200 m, sans signal.
Valeurs moyennes.
Tensions par rapport au châssis.
Tensions filaments aux bornes.

	Réseau 124 V	Réseau 220 V
Tension sur C7.....	151 V	145 V
Courant H.T. total.....	55 mA	52 mA



Mesures	L1 UCH 81	L2 UBF 80	L3 UCL 82	L4 UY 85	L5 Cadran	Unités
Filament V	19	17	50	38	12	V
I	100	100	100	100	100	mA
Grille V	-0,95	-0,95	-7,6			V
Ecran V	60	60	122			V
I	3,6	1,3	6,7			mA
Anode V	Hex 122 Tri 68	122	Pent 132 Tri 67	124		V
I	Hex 2,3 Tri 3,2	4,1	Pent 33 Tri 0,5			mA



RÉGLAGES

a) Circuits M.F.

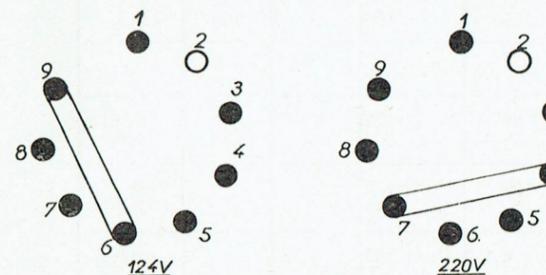
Commuter sur P.O. Index vers 1 600 kHz.
 Commande de volume au maximum.
 Voltmètre alternatif aux bornes de la bobine mobile.
 Signal à 455 kHz modulé entre g1 de L1 et masse.
 Visser au maximum les noyaux de S6 et S5.
 Régler dans l'ordre et au maximum du niveau de sortie : S7 - S6 - S4 - S5.
 Ne plus retoucher les noyaux autrement que dans l'ordre indiqué.
 Vérifier la largeur de bande : 10 à 12 kHz.
 Sceller les tiges de réglage.

b) Circuits H.F.

Condensateur variable au minimum de capacité.
 Caler l'index sur le repère de début de gamme P.O. = 1.620 kHz.
 Antenne fictive du générateur couplée au récepteur par l'intermédiaire d'un cadre rayonnant.
 Régler, d'après le tableau suivant :

Gamme	Position du CV	Signal modulé à injecter	Régler au maximum de sortie
P.O.	Butée début de gamme	1.620 kHz	C20—C19
	Butée fin de gamme	525 kHz	S2
• Reprendre ces réglages si nécessaire			
G.O.	1.250 m	240 kHz	C22
En cas de brouillage, régler sur 260 kHz.			

Commutation réseau



Vérifier calage et sensibilité sur 160, 240, 600, 900 et 1.620 kHz.

Sceller noyaux et condensateurs, C19 excepté.

Reprendre le réglage de C19 après avoir remonté le châssis dans le coffret.

PIÈCES MÉCANIQUES

Désignation	N° de code	Bord.	Ivoire	Corail	Désignation	N° de code
Ens. Coffret.....	FR 805 79	/01	/02	/03	Ecusson.....	FK 320 21/01
Cordon alim.....	FK 635 20	/01	/02	/01	Support lampe éclairage.....	FK 330 77
Touche clavier...	FK 334 01	/05	/05	/04	Plaquette P.U.....	FD 301 60
Molette potent...	FD 672 24	/01	/02	/02	Support carrousel.....	FD 301 65
Grand bouton CV	FD 672 34	/01	/02	/03	Ensemble clavier.....	FD 151 79
Petit bouton CV	FD 672 26	/01	/02	/02	Porte fusible.....	FD 151 96
Grille décorative	FD 672 22	/01	/04	/03	Vis d'assemblage du coffret....	FK 013 80
Bouchon carrous.	FD 151 10	/01	/02	/01	Fiche 4 broches avec blindage...	978/4 x 7
					Support de tube.....	976/9 x 12
					Canon caoutchouc fixation CV..	975/4,5 x 4
					Ressort fixation M.F.....	FK 709 40
					Ressort fixation oscillateur.....	FK 709 65
					Frein pour ajustable.....	FK 081 11
					Vis pour petit bouton CV.....	B 804 AD/3 x 6

BOBINAGES

Ind.	Désignation	Code serv.
S 1 S14	Cadre ferrocaptur	FD 004 61
S 2 S 3	Oscillateur	FD 004 57
S 4 S 5	M.F. 1	FD 003 25
S 6 S 7	M.F. 2	FD 003 27
S 8 S 9	Transfo de sortie	FD 042 65
S10	Haut-Parleur	FD 042 56
S11 S12 S13	Autotransformateur d'alimentation	FD 041 79

RÉSISTANCES

Ind.	Valeur	Type	Code service
R 1	15 kΩ	1/8 W	B 01 800/15K
R 2	15 kΩ	1/2 W	B 00 800/15K
R 3	10 MΩ	1/8 W	B 01 800/10M
R 4	100 kΩ	1/2 W	B 00 800/100K
R 5	10 kΩ	1/2 W	B 00 800/10K
R 6	100 kΩ	1/8 W	B 01 800/100K
R 7	2 MΩ	Pot.	A 01 041
R 8	1,5 MΩ	1/8 W	B 01 800/1M5
R 9	820 kΩ	1/4 W	B 01 800/820K
R10	1 kΩ	1/8 W	B 01 800/1K
R11	130 Ω	1 W	B 00 800/130E
R12	1 kΩ	2 W	B 00 803/1K
R13	47 Ω	1/4 W	B 01 800/47E
R14	1,2 kΩ	1/8 W	B 01 800/1K2
R17	330 kΩ	1/4 W	B 01 800/330K

F 1	Fusible	974/315
L 5	Eclairage	955/D12x100

CONDENSATEURS

Ind.	Val.	Type	Code service	Ind.	Val.	Type	Code service
C 1	310 pF	Condensat. variable	FK 512 97	C14	10 nF	Polyester	C 00 803/10K
C 2	324 pF	Céramique	C 04 800/100E	C17	4,7 nF	Céramique	C 04 800/4K7
C 3	100 pF	Mica	C 03 800/390E	C18	4,7 nF	Papier	C 00 801/4K7
C 4	400 pF	Papier	C 03 800/10E	C19	5 pF	Ajust. cér.	C 05 800/5E5
C 5	47 nF	Papier	C 00 803/47K	C20	30 pF	Ajust. à air	C 05 800/30E
C 6	100 nF	Papier	C 00 800/100K	C21	110 pF	Céramique	C 04 800/110E
C 7	50 μF	Electro chim.	D 01 800/H50	C22	30 pF	Ajust. à fil	C 05 800/30E
C 8	32 μF	Electro chim.	D 01 800/H30	C23	100 pF	Céramique	C 04 800/100E
C 9	270 pF	Céramique	C 04 800/270E	C24	2,2 nF	Papier	C 00 801/2K2
C12	47 nF	Polyester	C 00 803/47K	C25	320 pF	Mica	C 03 800/330E
C13	270 pF	Céramique	C 04 800/270E	C26	2,2 nF	Papier	C 00 801/2K2
				C27	4,7 nF	Papier	C 00 801/4K7
				C28	4,7 nF	Papier	C 00 801/4K7

REPLACEMENT DU FUSIBLE

La valeur primitivement adoptée pour l'intensité de coupure s'est montrée insuffisante dans la pratique et il arrive que le fusible se coupe sans que le récepteur soit pour cela à incriminer.

Il suffit, dans ce cas, de remplacer la cartouche de 315 mA par une de 500 mA, pour éviter cet inconvénient :

Code Service : 974/500.

Cette solution, valable également pour les B 1 F 07 A et U, est appliquée sur les appareils en cours de fabrication.

ADJONCTION D'UNE PRISE D'ANTENNE

Il est possible d'utiliser un collecteur extérieur bien dégagé lorsque le récepteur se trouve dans une région à faible niveau de perturbations, loin d'une agglomération par exemple.

On effectue dans ce but une liaison directe entre l'antenne et la grille de commande du tube UCH81, à travers un condensateur de faible valeur, qui limite le désaccord du circuit d'entrée et isole le collecteur par rapport au réseau.

Le cadre ferrocaptateur est utilisé comme circuit d'accord mais son effet directif et son action antiparasite ne se manifestent naturellement plus.

Les opérations suivantes sont à réaliser pour la modification du récepteur :

Châssis

Monter l'équerre au moyen de deux vis de 3 mm sur l'angle arrière droit du châssis ; deux trous taraudés sont prévus à cet effet.

Assembler la douille d'entrée, la rondelle et le canon isolants sur l'équerre.

Souder le condensateur céramique de 3,3 pF entre cette douille et la cosse du condensateur ajustable C19 situé à proximité.

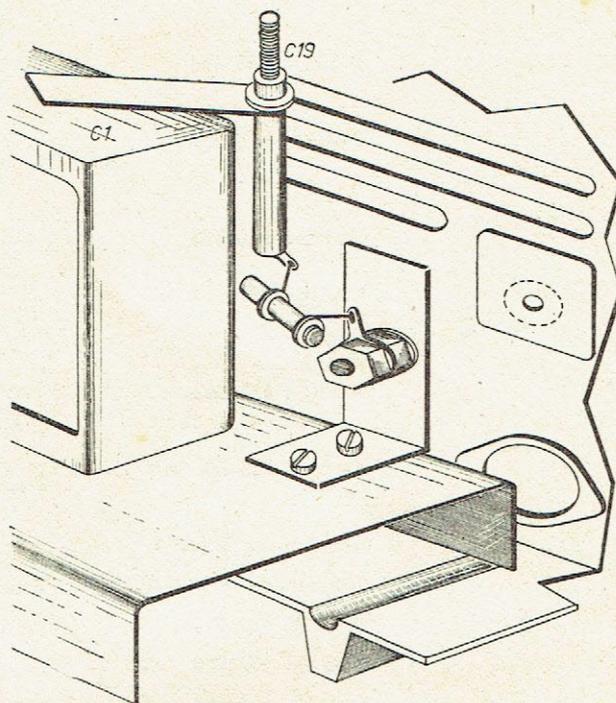
Coffret

Agrandir le trou percé dans l'évidement carré au-dessus du carrousel de tensions à un diamètre tout juste suffisant pour laisser passer la fiche banane d'antenne.

Coller ensuite la plaquette décorative dans l'évidement du coffret.

Réglage

Appliquer un signal à 1 620 kHz entre la douille d'antenne et le châssis. Syntoniser le récepteur sur le signal et retoucher C19.

**MATÉRIEL NÉCESSAIRE**

- 1 équerre.
- 1 douille avec écrous.
- 1 canon épaulé.
- 1 rondelle isolante.
- 1 cosse à souder.
- 1 condensateur de 3,3 pF.
- 1 plaquette cache.

Cet ensemble est fourni par le département Service sous l'une des références suivantes :

FR 806 78/01 pour coffret bordeaux.

FR 806 78/02 pour coffret ivoire.

FR 806 78/03 pour coffret corail.