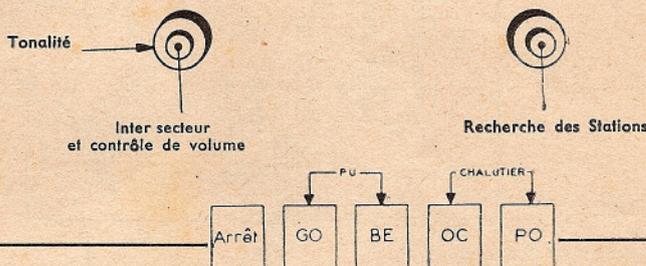
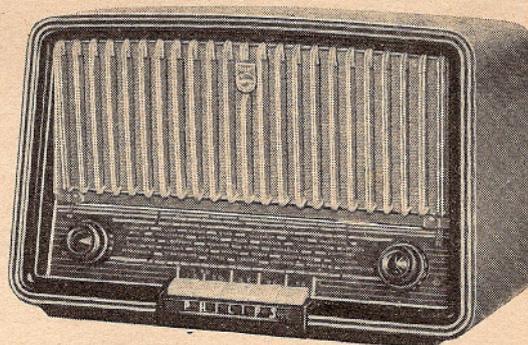


DÉPARTEMENT SERVICE CENTRAL
20, Avenue HENRI BARBUSSE, BOBIGNY (Seine)

Année de lancement 1956

SOMMAIRE

	Pages
Caractéristiques générales	1
Réglages	2
Entraînement	2
Adaptateur chalutier	3
Câblage supérieur	4
Schéma général	5-6
Dessous du châssis	7-8
Mesures	9
Tubes et bobinages	10
Pièces électriques	11
Pièces mécaniques	12
Démontage du châssis	12



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

PRÉSENTATION :

Coffret moulé bordeaux et ivoire.
Deux boutons doubles dans le cadran.
Cadran grille polystyrène.
Dimensions du cadran : 315 x 60 mm.
Aiguille en fil d'acier peint en rouge.
Course de l'aiguille : 137 mm.
Commutation de gammes par clavier éclairé (5 touches).
Commutation P.U. par touches G.O. + B.E.

Commutation chalutier par touches P.O. + O.C.
Cadran prévu pour adaptateur chalutier FD 000 83 ;
Emplacement réservé sur le dos pour interphone AF 7800.

DIMENSIONS :

	nu	emballé
Largeur	mm 330	435
Hauteur	mm 220	320
Profondeur	mm 165	285
Poids	kg 5,100	6,300

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Récepteur superhétérodyne.
Cadre Fxc de 20 cm.
Plaque antenne O.C.
Correction physiologique.
Correction de tonalité à variation continue.
Prise miniature 4 broches pour P.U. (commutée)
et modulation (non commutée).
Indicateur visuel électronique.
Haut-parleur type 13 090/24.
Prise pour haut-parleur supplémentaire.

TUBES

- L1 UCH 81 Changeur de fréquence.
- L2 UBF 80 Ampli. MF et détecteur.
- L3 UCL 82 Pré. BF et BF de puissance.
- L4 UY 85 Redresseur.
- L5 } 8034-D/00 (10 V - 0,2 A).
- L6 }

GAMMES :

B.E. : 47 à 50,5 m.
O.C. : 18 à 51 m.
P.O. : 185 à 572 m.
G.O. : 1100 à 1950 m.
Chalutier : 80 à 200 m.
F.I. : 455 kHz.

ALIMENTATION :

Secteur alternatif 50 Hz.
Tensions : 110 - 127 - 220 - 240 volts.
Consommation moyenne sous 110 V : 410 mA.
Fusible cartouche : FK 820 68.



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

CAPITAL 4 MILLIARDS DE FRANCS.

R. C. Seine 56 B 4726

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

N° de Code : PSI 060 12/00

Circuits MF

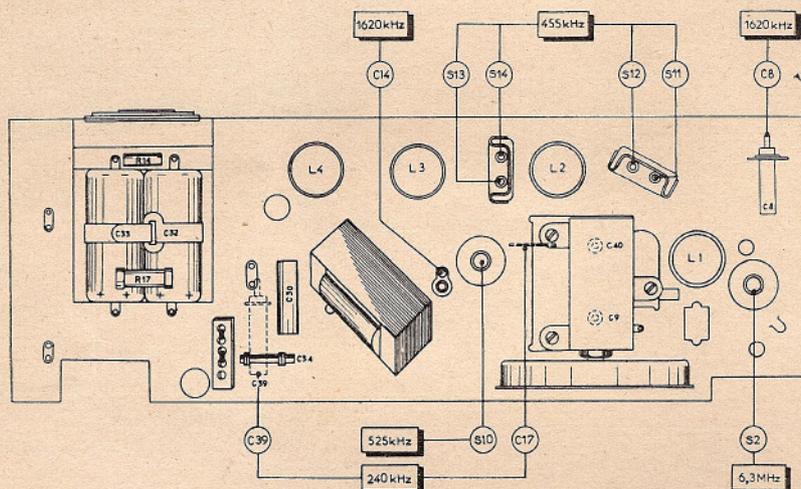
Appareil réglé vers 1 500 kHz.
 Contrôle de volume au maximum.
 Tonalité sur " musique ".
 Visser au maximum les noyaux de S12 et S13.
 Injecter un signal à 455 kHz entre g1 de L1 et masse.
 Régler dans l'ordre : S14 - S13 - S11 - S12
 Sceller les noyaux.

Circuits HF

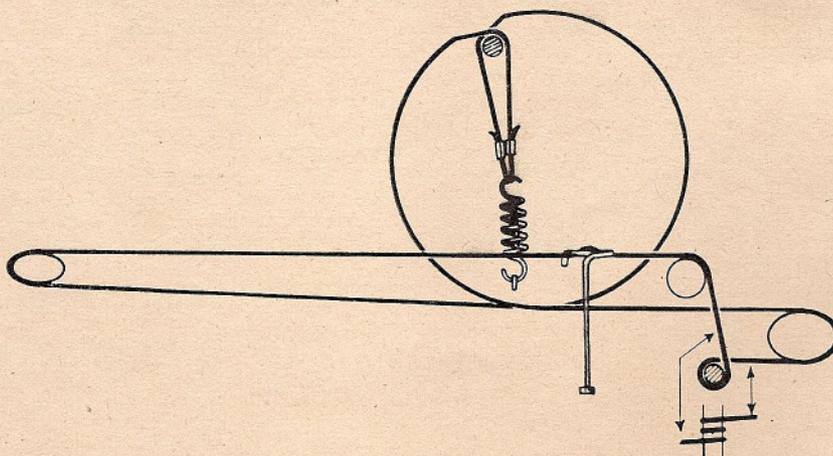
Contrôle de volume au maximum.
 Caler l'aiguille sur le repère de début de gamme (1 620 kHz).
 Procéder au réglage selon les indications du tableau ci-contre.

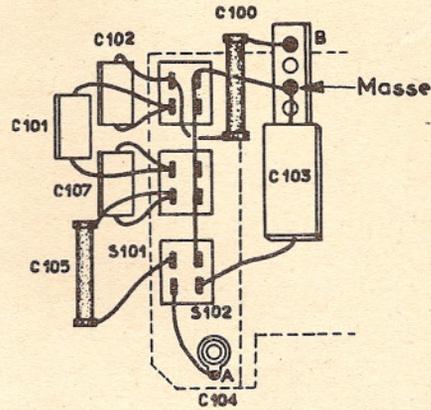
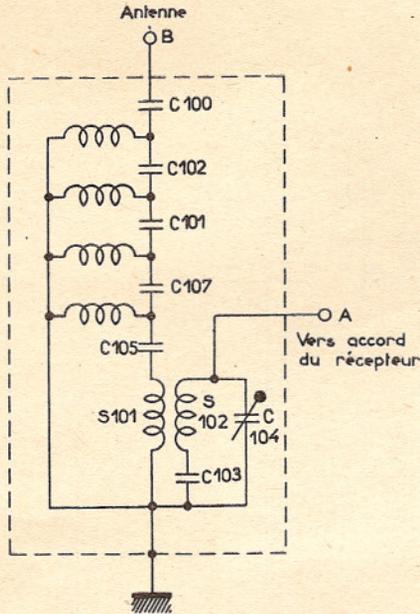
Gamme	Position du CV ou de l'aiguille	Signal modulé appliqué entre douille antenne et masse	Régler au max. de sortie
P.O.	Butée début de gamme	1 620 kHz	C8 - C14
	Butée fin de gamme	525 kHz	S10
G.O.	1 250 m	240 kHz	C17 - C39
O.C.	pour recevoir le signal	6,3 MHz	S2

Pendant le réglage de C17, court-circuiter le cadre

**Entraînement**

- Ens. tambour n° FD 560 62
- Poulie ø 20 n° FK 309 89
- Poulie ø 10 n° FK 316 15
- Ressort n° FK 705 47
- Ficelle au m n° FK 625 14
- Œillet n° FK 010 30





MONTAGE

Fixer au moyen de deux vis l'adaptateur sur le côté droit du châssis près du CV, l'ajustable étant orienté vers l'avant du châssis.

Fixer la douille antenne et la cosse à souder dans le trou prévu à l'arrière du châssis en ayant soin de les isoler de la tôle grâce au canon épaulé et à la rondelle isolante.

BRANCHEMENT

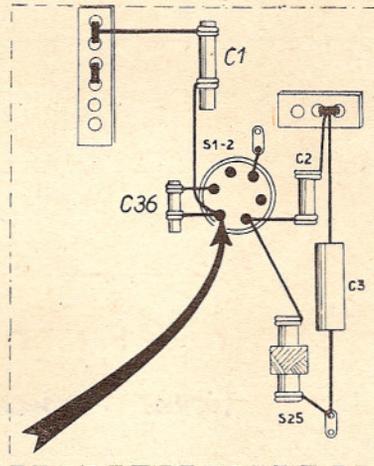
Relier la cosse antenne à l'entrée antenne de l'adaptateur (point B sur la barrette).

Relier ensuite par un fil aussi court que possible et écarté de la masse, la sortie (A) de l'ajustable à la base de la bobine S 2 (point commun à C 1 et C 36).

Les connexions reliant l'adaptateur au récepteur devront être aussi courtes que possible et exécutées avec du fil fin isolé en matière plastique, non hygrométrique.

Remplacer la résistance R5 de 12 000 Ω par une résistance de 22 000 Ω

Relier les cosses 5 et 6 du commutateur BE respectivement aux cosses 19 et 20 du commutateur OC.



RÉGLAGE

Enfoncer simultanément les touches PO et OC du clavier.

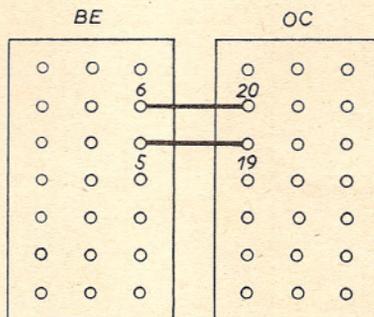
Appliquer entre Antenne et Masse un signal modulé de 1,8 MHz (166,5 m).

Rechercher l'audition de ce signal en syntonisant le récepteur. Régler le noyau de S 102 au maximum.

Appliquer ensuite un signal modulé de 2,5 MHz (120 m).

Régler C 104 au maximum.

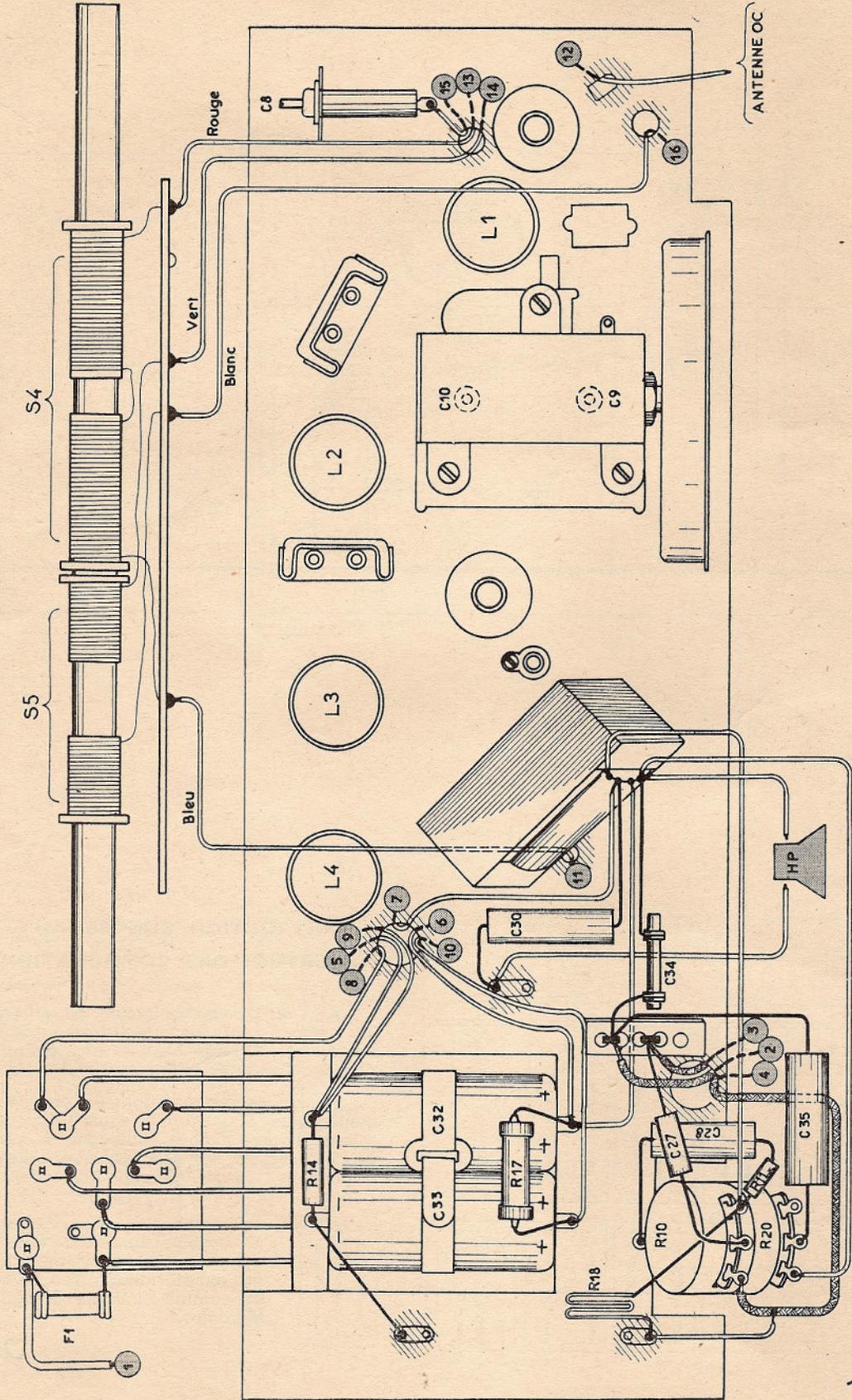
Reprendre plusieurs fois ces réglages.

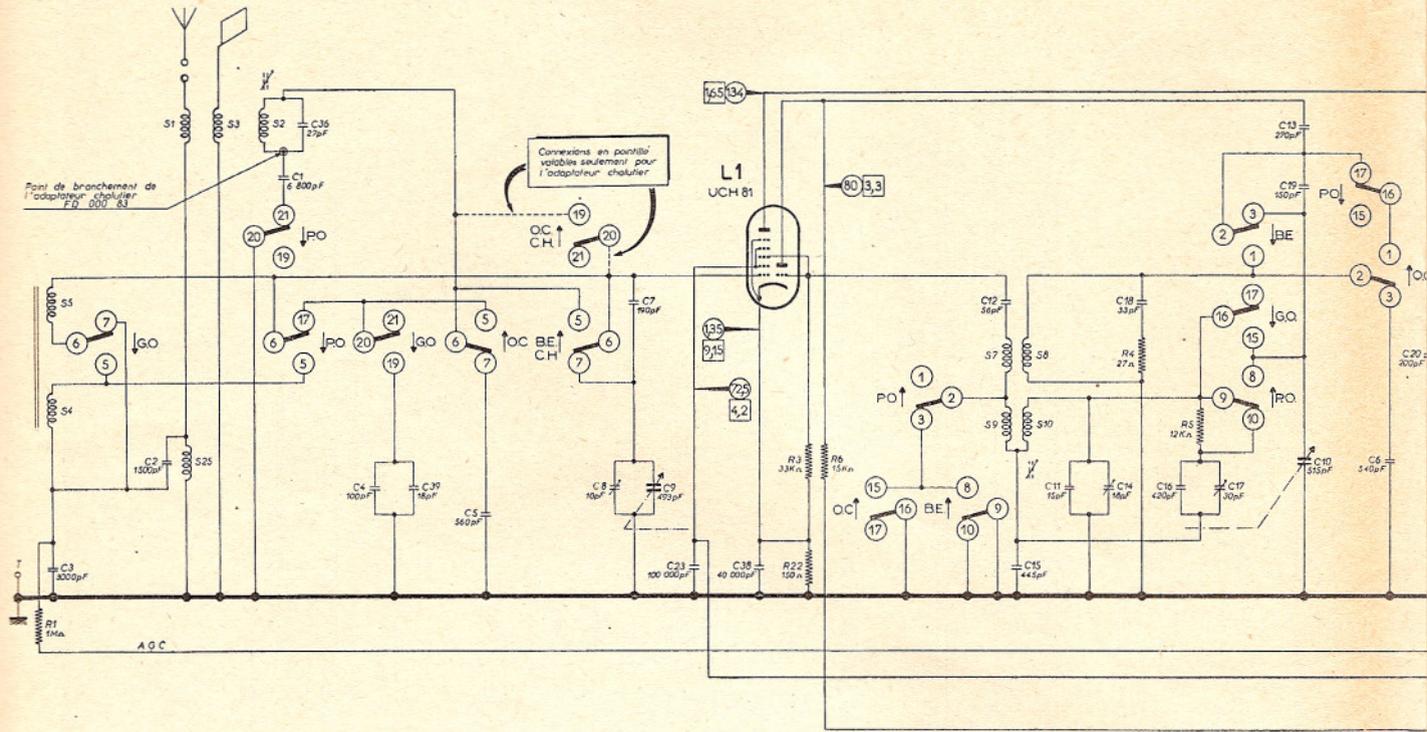


Remarque : Pour les récepteurs travaillant dans la région où l'on désire recevoir Le Conquet, malgré les conditions de réception défavorables (Concarneau par exemple) court-circuiter le premier condensateur C 100 (330pF) et régler S 102 à 1673 kHz au lieu de 1 800 kHz.

NOTA. — Il est rappelé que l'on doit utiliser le générateur de réglage sur sa fréquence fondamentale, car il est absolument impossible de régler avec un générateur travaillant sur un harmonique.

Voir les instructions générales concernant l'Adaptateur Chalutier FD 000 83 dans le BULLETIN SERVICE N° 7 R.



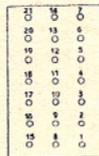
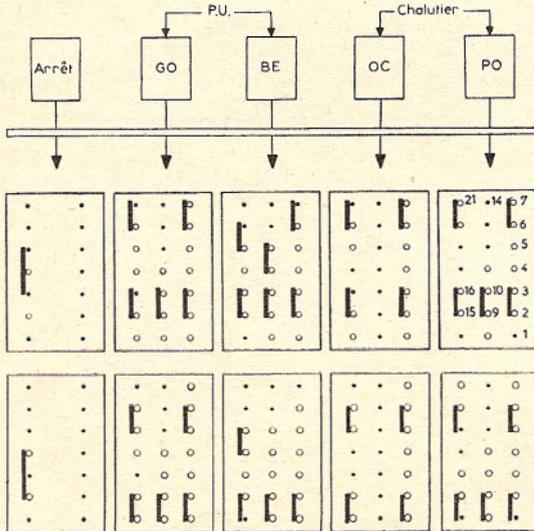


INSTRUCTION CONCERNANT LA LECTURE DES COMMUTATIONS

Afin de faciliter la lecture du schéma les commutateurs ont été décomposés et les divers contacts répartis aux endroits des circuits qu'ils intéressent.

Toutes les commutations ont été représentées dans la position "repos" (touches relevées); les flèches indiquent le sens de déplacement des contacts pour obtenir la position "travail" (touche abaissée).

Chaque plaquette comporte un certain nombre de cosses qui pour les besoins du schéma ont été numérotées de 1 à 21 comme l'indique la figure ci-contre.



Tensio

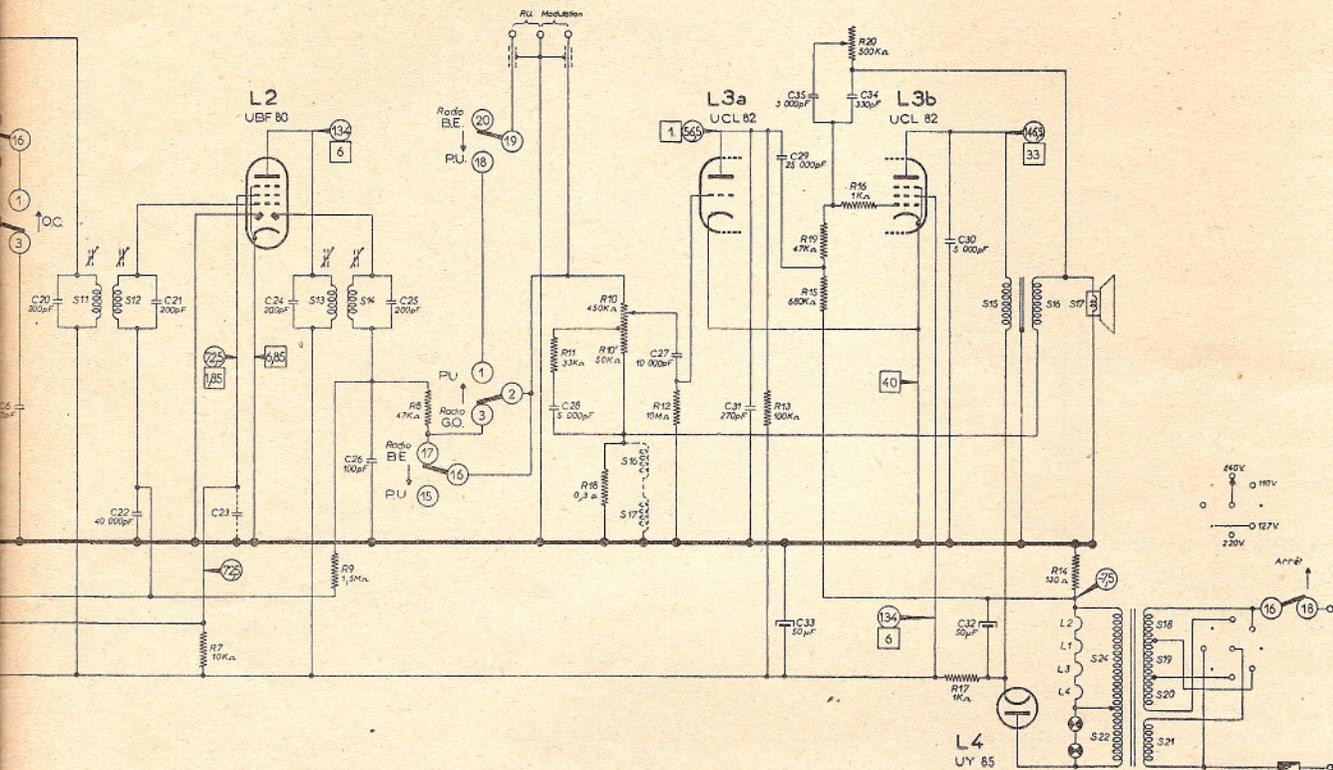
Appareil réglé Valeurs moyen à la masse; in

(les valeurs (les valeurs

Secteur 110 vo

Consom
I = 410

5



Pierre Rogue

ensions et Intensités

égulé sur 200 m environ, sans signal.

oyennes (tensions en volts par rapport e; intensités en mA).

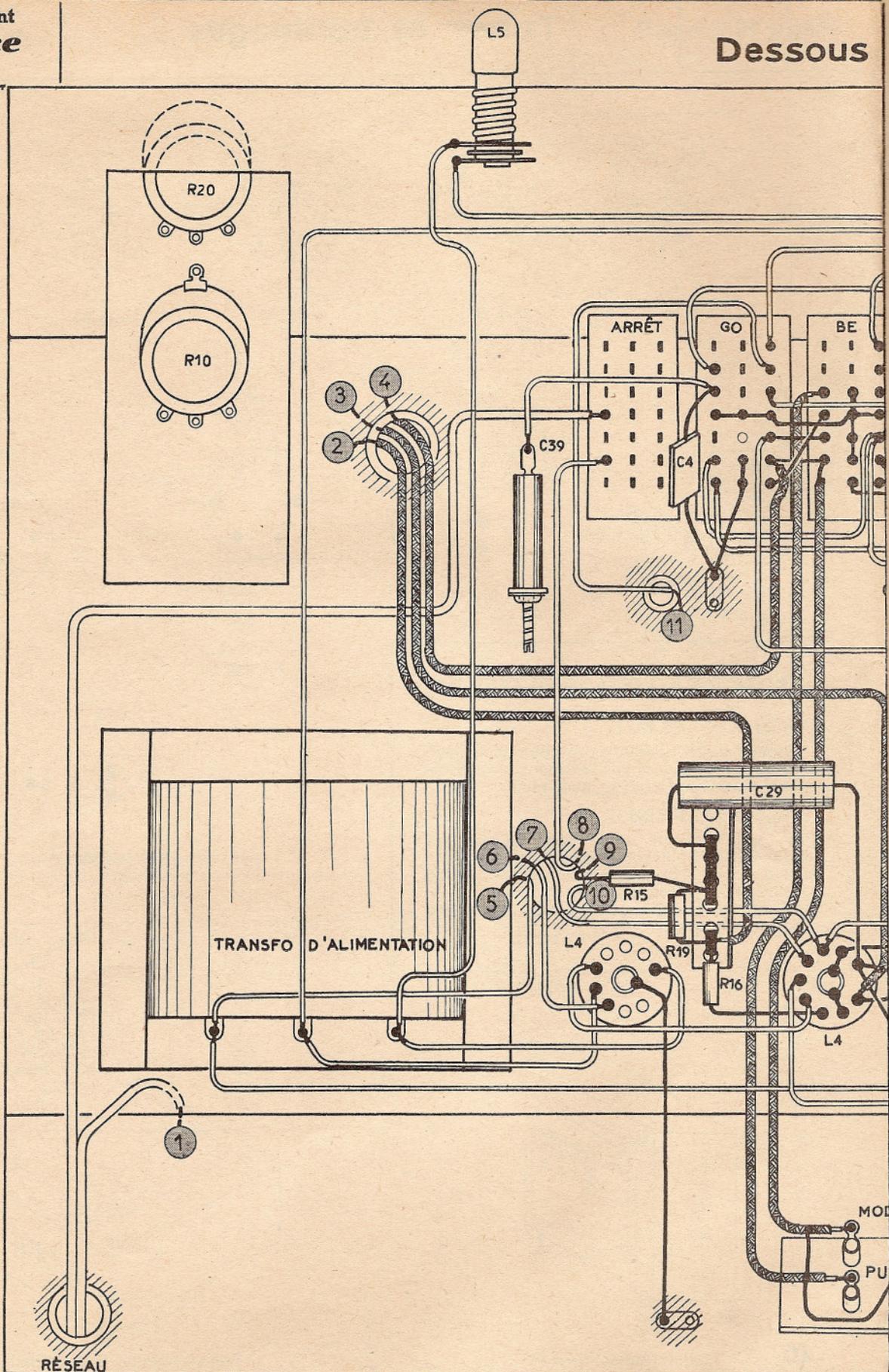
valeurs des tensions sont encadrées);
valeurs des intensités sont encadrées);

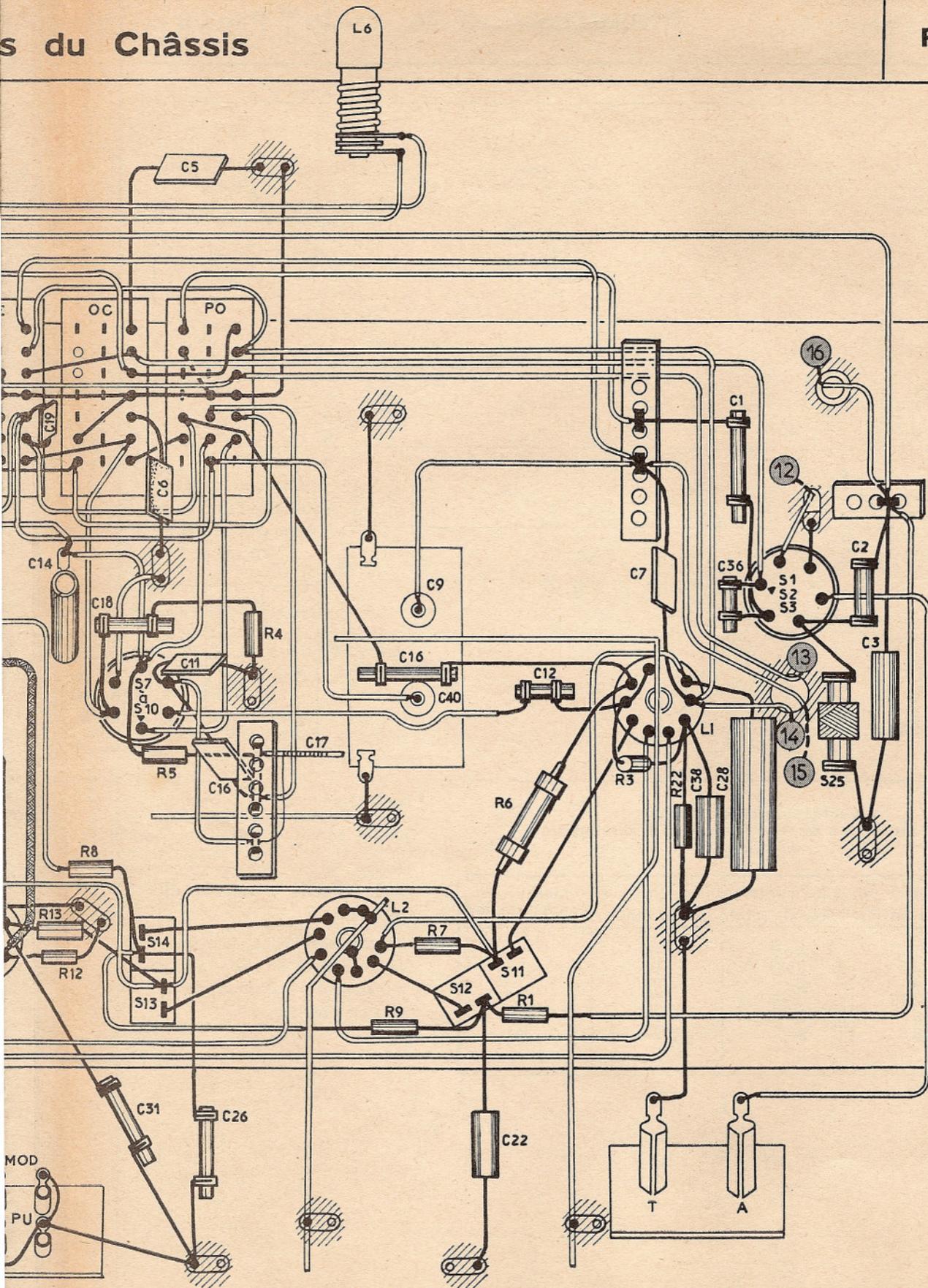
0 volts 50 Hz.

sommation sous 110 V/50 Hz

= 410 mA. P = 35 watts.

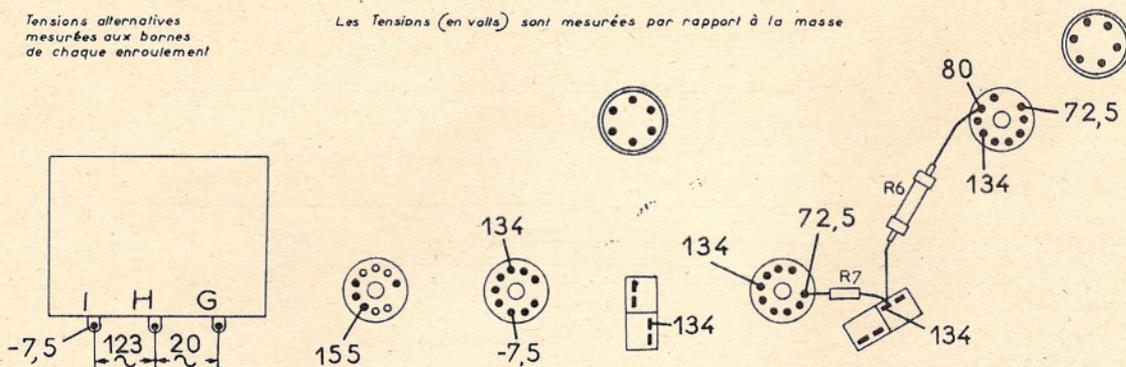
Electrode	Type du tube				Unités
	UCH 81	UBF 80	UCL 82	UY 85	
Va	134	134	148,5	155	V
Vg (2 + 4)	72,5	72,5	134		V
Vg 1 pen.			— 7,5		V
Va T	80		53,5		V
Ia	1,65	5	33		mA
Ig (2 + 4)	4,2	1,85	5,9		mA
Ia T	3,3		1		mA
Ik	9,15	6,	39,9	56	mA
Vf	12,6	17	48	38	V
I	0,1	0,1	0,1	0,1	A





Tensions alternatives mesurées aux bornes de chaque enroulement

Les Tensions (en volts) sont mesurées par rapport à la masse



Caractéristiques électriques du transformateur de H.P. FD 040 50

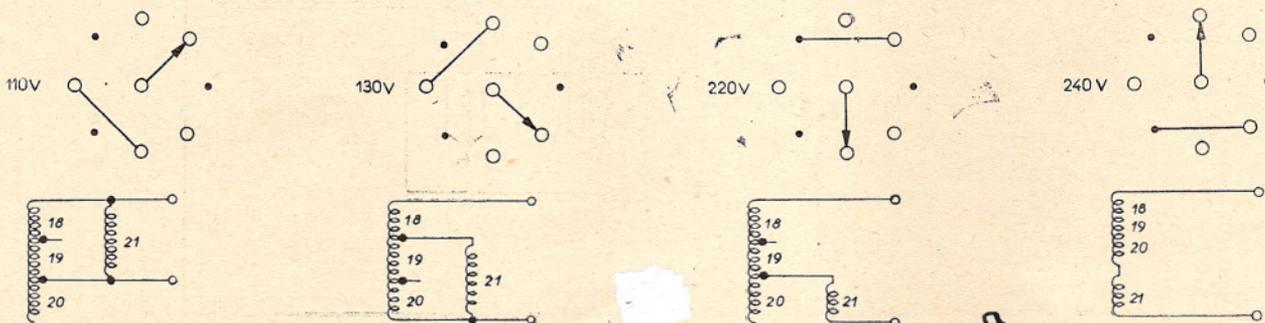
Indice	Rapport P : S	Ren Ω
S 15	30,8	303
S 16		< 1

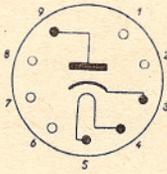
Caractéristiques électriques et commutations du transformateur d'alimentation FD 040 59

Indice	Résistance des enroulements valeur en Ω		Tension en V (en charge)	Intensité du courant en mA
		mesurée entre		
S 21	17,7	A - B	110	225 290
S 20	3,5	C - D	20	
S 19	16	D - E	90	
S 18	3,75	E - F	20	
S 22	3	G - H	20	
S 24	18,9	H - I	123	

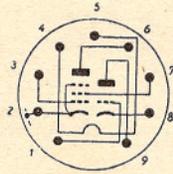
Adaptation à la tension du réseau :

Sans enlever le dos, faire tourner le bouton pour placer horizontale l'indication de la tension désirée.

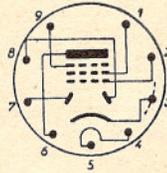




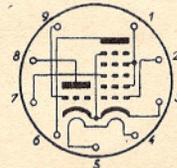
L 4
UY 85



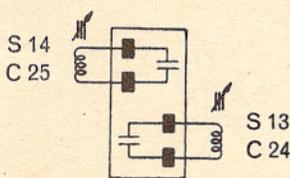
L 3
UCL 82



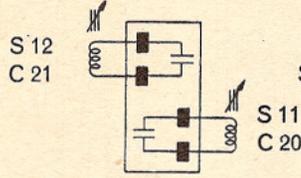
L 2
UBF 80



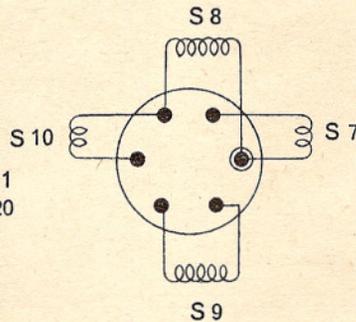
L 1
UCH 81



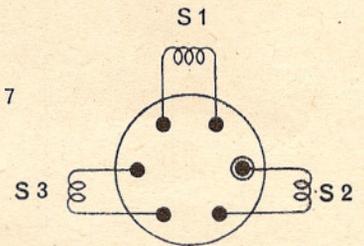
Filtre MF 2
FK 853 18



Filtre MF 1
FK 853 17



Oscillateur
FK 858 19



Accord OC
FD 000 71

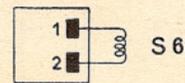
NOTE RELATIVE AUX FILTRES MF

Filtre MF 1 - FK 853 17

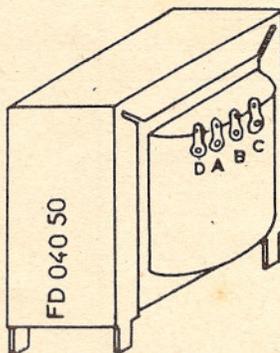
L'identité absolue des deux inductances permet de les utiliser indifféremment, soit comme primaire, soit comme secondaire.

Filtre MF 2 - FK 853 18

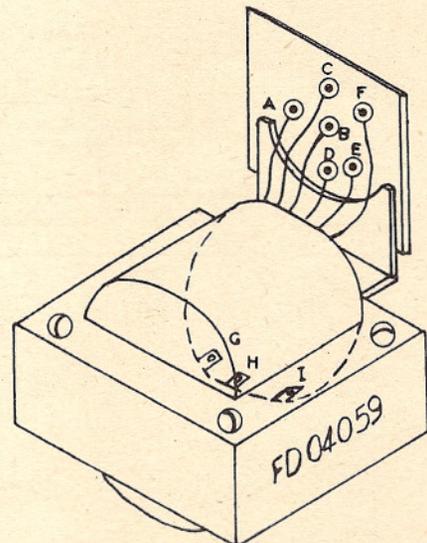
Le tube support d'une des bobines est marqué d'un point rouge visible. Le côté marqué du point rouge doit être utilisé comme circuit ayant le maximum de capacité parasite à ses bornes. En général, on le prendra comme primaire.



Filtre image
FK 841 14



Transformateur de H.P.
FD 040 50



Transformateur d'alimentation
FD 040 59

Les éléments figurant dans les listes ci-dessous et pour lesquels il n'est indiqué aucun " N° de Code Service " doivent être remplacés par des éléments standard.

Ceux-ci portent les références suivantes :

Résistances 1 w	A 9 999 00/...
— 1/8 à 1/4 w.....	A 9 999 01/...
Condensateurs céramique.....	A 9 999 04/...
— mica.....	A 9 999 05/...
— papier.....	A 9 999 06/...
— ajust. à fil.....	A 9 999 07/...
— ajust. céramique ou à air... A 9 999 08/...	

Il suffit donc d'ajouter à cette référence, la valeur Service donnée par les tableaux ci-dessous pour obtenir le N° de Code complet de la pièce à commander.

L'astérisque renvoie aux tableaux spéciaux.

RÉSISTANCES

Indice	Valeur Service en Ω	Puis- sance
R 1	1 M	1 8 W
R 3	33 K	1/4 W
R 4	27 E	1/8 W
R 5	12 K	1/8 W
R 6	15 K	1/2 W
R 7	10 K	1/2 W
R 8	47 K	1/8 W
R 9	1 M 5	1/8 W
*R 10	voir potentiomètres	
R 11	33 K	1 8 W
R 12	10 M	1 8 W
R 13	100 K	1/2 W
R 14	120 E	1 W
R 15	680 K	1/8 W
R 16	1 K	1/8 W
*R 17	1 K	2 W
*R 18	0,3	
R 19	47 K	1/8 W
*R 20	voir potentiomètres	
R 22	150 E	1/2 W

CONDENSATEURS STANDARD

Indice	Valeur Service en pF
C 1	6 K 8 céramique
C 2	1 K 5 céramique
*C 3	3 K métallisé
C 4	100 E mica
C 5	560 E mica
	510 E mica
C 6	+ 30 E mica
	180 E mica
C 7	+ 10 E mica
C 8	10 E ajust. céram.
*C 9	493 E C.V.
*C 10	515 E C.V.
C 11	56 K papier
C 12	56 E céramique
C 13	270 E céramique
C 14	18 E ajust. céram.
C 15	430 E mica
	+ 15 E mica
C 16	430 E mica
C 17	10 E-50 E ajust. à fil
C 18	33 E céramique
C 19	150 E mica
C 20	200 E
C 21	200 E dans MF 1
*C 22	40 K métallisé
C 23	100 K papier
C 24	200 E
C 25	200 E dans MF 2
C 26	100 E céramique
*C 27	10 K métallisé
C 28	4 K 7 papier
C 29	27 K papier
C 30	4 K 7 papier
C 31	270 E céramique
*C 32	Chimique
*C 33	Chimique
C 34	330 E céramique
C 35	3 K 3 papier
C 36	27 E céramique
*C 38	40 K métallisé
C 39	18 E ajust. céram.

BOBINAGES

In- dice	Fonction	N° de Code Service
S 1	Accord O.C.	FD 000 71
S 2		
S 3		
S 4	Cadre FXC	FD 001 82
S 5		
S 7	Oscillateur	FK 858 19
S 10		
S 11	Filtre MF 1	FK 853 17
S 12		
S 13	Filtre MF 2	FK 853 18
S 14		
S 15	Transf. de HP	FD 040 50
S 16		
S 17	H-P 13090/24	FK 858 44
S 18	Transform. à d'alimentation	FD 040 59
S 24		
S 25	Découpl. ant.	FK 849 64

RÉSISTANCES SPÉCIALES ET POTENTIOMÈTRES

In- dice	Val. Service et Fonction	N° de Code Service
R 10	450 k Ω	
+		
R 10'	50 k Ω Vol. contrôl logarithm.	FK 510 84
R 20	0,5 M Ω contrôle de tonalité	
R 17	1 k Ω filtrage	49 379 81
R 18	0,3 Ω en fil résistant	FK 678 06

CONDENSATEURS SPÉCIAUX

In- dice	Val. Service	N° de Code Service
C 3	3 000 pF métallisé	FR 998 06/3K
C 9	493 pF	C.V. FK 510 82
C 10	515 pF	
C 22	40 000 pF métallisé	FA F5 004 4
C 27	10 000 pF métallisé	FA F5 001 4
C 32	50 μ F	FK 509 59
C 33	50 μ F	FK 509 59
C 38	40 000 pF métallisé	FA F5 004 4

FUSIBLE

F 1	FK 820 68
-----	-----------

Démontage du châssis

DÉMONTAGE DU CHASSIS

Retirer le dos.
Dessouder le fil de masse sur le fond.
Dessouder la connexion de plaque antenne OC.
Dessouder les connexions sur le H.P.
Retirer les quatre vis de fixation du châssis.
Dégager le châssis à l'arrière par le côté transformateur,
le faire glisser de gauche à droite en évitant d'accrocher
le cadre Fxc.

BOUTONS

Les petits boutons sont vissés.
Les grands boutons sont maintenus par un arrêtoir
" cerclam " (N° de code : FK 707 56).