

**B 1F 71<sup>A</sup>/U**

Année de lancement : 1957

**SOMMAIRE**

Généralités

Pièces mécaniques

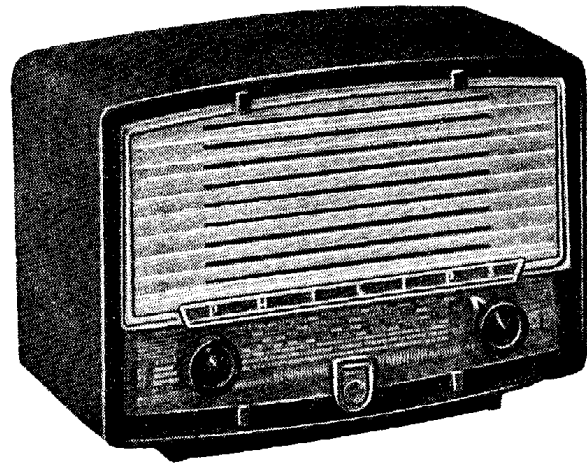
Schéma général ex. U

Schémas partiels ex. A

Pièces électriques

Commutateur-Entraînement

Réglages



Contrôle de puissance

Commutateur  
de gammes

Recherche des stations

**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES****PRÉSENTATION :**

Coffret polystyrène en deux coquilles et trois couleurs pour ex. A, et U.

Motif décoratif teinte or.

Grille cadran plexiglass.

Deux boutons et une manette.

Index en fil d'acier peint.

Course de l'aiguille : 94,5 mm.

**DIMENSIONS :**

	Nu	Emballé
Largeur..... mm	240	290
Hauteur..... mm	170	230
Profondeur..... mm	130	200
Poids..... kg	2,600	3,500

**CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES****TYPE :**

B 1F 71 A - récepteur pour courant alternatif 50 Hz.

B 1F 71 U - récepteur pour tous courants (1 tension).

**EXÉCUTIONS**

/02	Ivoire
/03	vert
/04	bordeaux

**GAMMES :**

BE : 47 à 51 m.

OC : 16 à 51 m.

PO : 185 à 572 m.

GO : 1100 à 1950 m.

Fréquence intermédiaire : 455 kHz.

**TUBES :**

L1	UCH 42	Changeur de fréquence.
L2	UF 41	Ampli MF.
L3	UBC 41	Détecteur et préampli BF.
L4	UL 41	Ampli BF final.
L5	UY 42	Redresseur.
L6	7121 D/00	Lampe cadran (6V-0,05A).

Superhétérodyne.

Cadre Fxc double.

Antenne OC incorporée.

Haut-parleur elliptique 10 x 14 cm irréparable.

Prise P.U. pour ex. A seulement.

**ALIMENTATION :**

Exécution A :

Secteur alternatif 50 Hz.

Tensions : 117 - 123 et 220 V.

Consommation : a) sous 117 V : 214 mA environ.

b) sous 220 V : 115 mA environ.

Exécution U :

Secteur continu ou alternatif 16 à 110 Hz.

Tensions : 110 à 127 V (voir note).

Consommation : sous 117 V : 240 mA environ.

Fusible : FK 820 68.

**Note.** — Lorsque la tension nominale est comprise entre 127 et 133 V maximum, il y a intérêt à utiliser une résistance C. T. N (10 V - 0,1 A) - N° de code : FK 508 58.

PHILIPS

S. A. PHILIPS, SIÈGE SOCIAL : 50, AVENUE MONTAIGNE — PARIS (8<sup>e</sup>)

CAPITAL 4.500.000.000 DE FRANCS.

R. C. Selne 56 B 4726

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

N° de Code : PS1 087 08/00

### Circuits MF.

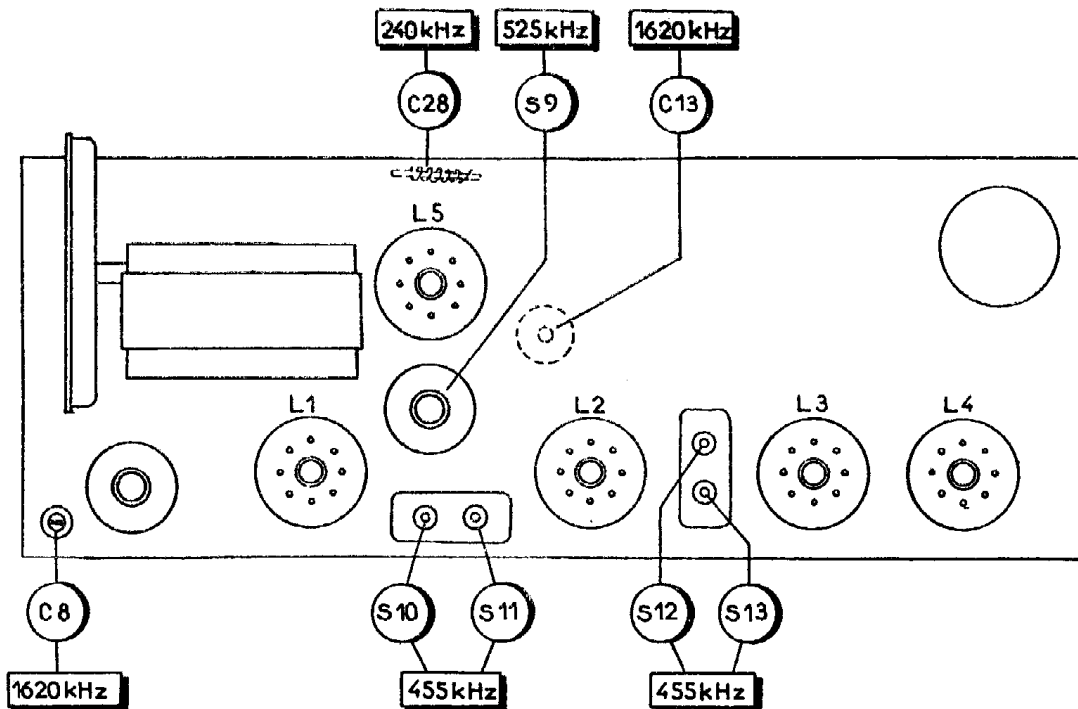
Commuter l'appareil en PO.  
 Syntoniser vers 1600 kHz.  
 Réglage de puissance au maximum.  
 Voltmètre de sortie en parallèle sur la bobine mobile.  
 Injecter un signal de 455 kHz entre masse et g 1 de L 1 (UCH 42).  
 Visser à fond les noyaux de S 11 et S 12.  
 Régler dans l'ordre, au maximum de sortie, S 13, S 12, S 10 puis S 11.  
 Sceller à la laque. Vérifier la sensibilité à 0,9 MHz.

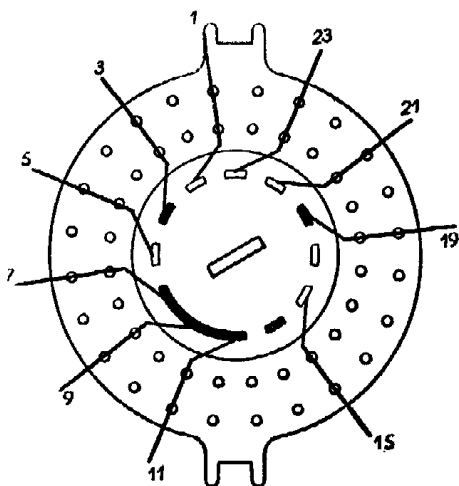
Procéder au réglage selon les indications du tableau ci-dessous.

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	C 8 - C 13
	Butée fin de gamme	525 kHz	S 9
G.O.	1.250 m	240 kHz	C 28
O.C.	Vérifier le calage et la sensibilité à 6, 10 et 18 MHz.		
B.E.	Vérifier le calage et la sensibilité à 6 et 6,3 MHz.		

### Circuits HF.

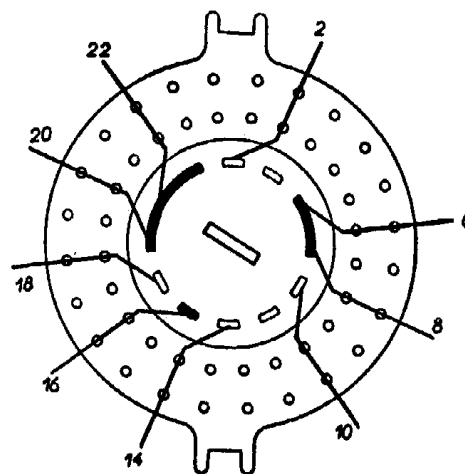
Commande de volume au maximum.  
 Caler l'aiguille sur le repère de début de gamme (1 620 kHz).





4 positions :

- 1. BE
- 2. OC
- 3. PO
- 4. GO



### MATÉRIEL

1 stator/rotor	A9 999 71/00.
19 contacts fixes	A9 999 71/10.
1 contact mobile	A9 999 71/12.
1 — —	A9 999 71/14.
1 — —	A9 999 71/16.
1 — —	FK 075 96

### BRANCHEMENT

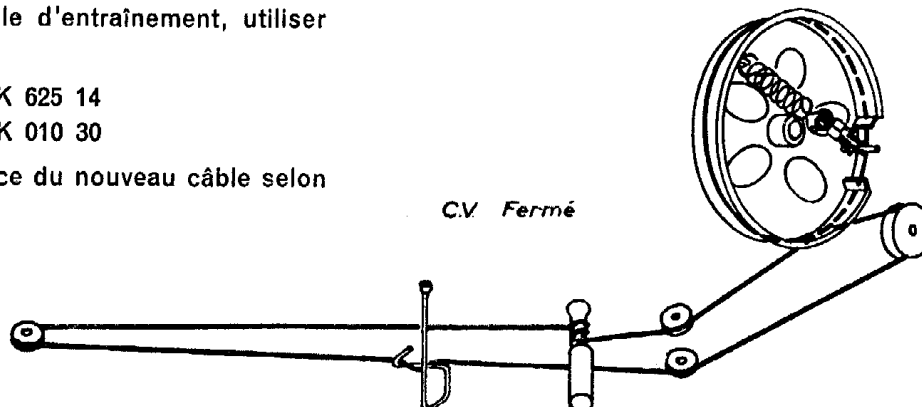
Cosse	Points de connexion
1	R 15 - C 4 - C 28.
2	S 4.
3	S 9 - R 15 - C 13.
5	<b>Comme 10.</b>
6	S 6 - S 8.
7	C 29 - C 32.
8	Masse.
10	C 32 - C 12 / Cosse 5.
11	C 31.
14	C 9.
15	<b>Comme 21.</b>
16	<b>Comme 20.</b>
18	C 8 - C 11 - C 34.
19	C 33.
20	S 4 - C 10 - C 34 - Cosse 16.
21	S 3 - Cosse 15.
22	S 2.
23	S 1 - S 3 - R 1 - C 3.

## Entraînement

En cas de rupture du câble d'entraînement, utiliser le matériel suivant :

- 1 m Câble N° FK 625 14
- 2 Œillets N° FK 010 30

et procéder à la mise en place du nouveau câble selon le dessin ci-contre.



**IMPORTANT**

Lors d'une commande de pièces Service, le type de l'appareil et le numéro de code de chaque pièce (tel qu'il est donné par la présente documentation ou modifié par les informations du "Bulletin Service" doivent figurer sur la commande afin d'en faciliter l'exécution. L'omission de l'une ou l'autre de ces indications ne peut avoir pour effet qu'un retard certain, aggravé parfois d'un échange de lettres pour demande de précisions.

**Ensemble coffret préparé et emballé.**

ex. A et U	}	Bordeaux.....	FR 804 25.1/04
		Ivoire.....	FR 804 25.2/02
		Vert .....	FR 804 25.2/03

Grille cadran imprimée bordeaux, ivoire, vert .....	FK 927 92/04
Clé de verrouillage pour d° .....	FK 370 30/01
Signature .....	FK 329 21/02
Boîtier enjoliveur .....	FK 075 09/01
Ecusson .....	FK 320 21/01
Ensemble bouton .....	FD 671 45/01
Manette commande de gammes .....	FK 328 03
Ensemble commutateur .....	FK 854 73
Support tube .....	FK 820 87
Cordon d'alimentation bordeaux .....	FK 827 66
Cordon d'alimentation ivoire, vert.....	FK 635 20/02

**Entraînement du CV.**

Ficelle.....	K 030 JB/1
Poulie de ø 20.....	FK 309 89
Poulie de ø 7.....	FK 315 65
Tambour.....	FK 828 28

**Pièces diverses.**

Ressort fix. MF.....	A3 652 58	
Tirant fixation coffret.....	FK 075 12	
Tirant fixation châssis.....	FK 075 14	
Commutateur secteur.....	FK 509 10	
Vis pour commutateur secteur.....	FR 505 89	
Plaquette P.U.....	} exécution A } FK 510 81	
Bouchon nu.....		FK 510 79
Blindage pour bouchon.....		FK 510 77

**Démontage****Démontage du châssis. — Remplacement du coffret.**

Retirer les boutons.  
Retirer le 1/2 coffret arrière (2 vis).  
Dévisser et enlever les 2 écrous au-dessus du châssis.  
Dévisser légèrement et faire tourner de 90° les deux pattes en bas du coffret.  
Dessouder HP, antenne OC et cadre.  
Sortir le châssis.

**Remplacement de la grille-cadran.**

La grille est maintenue à la partie supérieure par un ressort qui s'encastre d'une part dans la tranche de la grille et d'autre part dans le coffret. Il suffit pour libérer la grille de :

- Retirer les boutons ;
- De l'intérieur du coffret et à l'aide d'un tournevis, comprimer le ressort de grille de haut en bas et tirer en même temps la grille vers l'avant.

**Remplacement de l'ampoule cadran.**

Une fois la grille-cadran retirée, l'ampoule cadran est accessible et peut être facilement remplacée.

### BOBINAGES

S 1	Bobine accord O.C.	FK 835 18				
S 2						
S 3	Cadre ferroxcube	FD 003 11				
S 4						
S 6	Bobine oscillatrice	FK 850 24				
S 7						
S 8						
S 9						
S10- C19 S11- C20	Transf. MF1-Micro 455 kHz	FD 003 25				
S12- C21 S13- C22			Transf. MF2-Micro 455 kHz	FD 003 26		
S14 S15					Transform. de HP	FK 855 41
S16						
S17 S18 S19	Auto-transformateur pour ex. A	FK 846 91				

### RÉSISTANCES

R 1	10 kΩ	1/4 W	901/10K
* R 2	2,7 kΩ	5 W	FK 511 38
R 3	1 kΩ	1 W	900/1K
R 4	18 kΩ	1/2 W	900/18K
R 5	1 MΩ	1/4 W	901/1M
R 6	22 kΩ	1/8 W	901/22K
R 7	1,5 MΩ	1/8 W	901/1M5
R 8	47 kΩ	1/8 W	901/47K
* R 9	500 kΩ	potent. à interr.	FK 510 05
R10	150 Ω	1/2 W	900/150E
R11	10 MΩ	1/4 W	901/10M
R12	470 kΩ	1/2 W	900/470K
R13	560 kΩ	1/8 W	901/560K
R14	10 kΩ	1/2 W	900/10K
R15	8,2 kΩ	1/8 W	901/8K2
R16	47 Ω	1/8 W	901/47E
R17	1 kΩ	1/8 W	901/1K
* R18	470 kΩ	1/4 W	901/470K
* R19	2 MΩ	potent. à interr.	FK 511 00
* R20	1,5 MΩ	1/8 W	901/1M5

### CONDENSATEURS

C 1	4,7 nF	papier	906/4K7
C 3	3 nF	styroflex	FR 998 06/3K
C 4	420 pF	mica	905/300E
C 5	47 nF	papier	906/47K
C 6	50 μF	chimique 150/165 V	FK 506 36
C 7	50 μF		
C 8	18 pF	ajust. cér.	908/22E
C 9	130 pF	céramique	904/68E
C10	180 pF	céramique	904/180E
C11	500 pF	condensat. variable	FK 510 08
C12	500 pF		
C13	30 pF	ajust. à air	908/30E
C14	100 nF	papier	906/100K
C15	82 pF	céramique	904/82E
C16	24 pF	céramique	904/22E
C17	445 pF	mica	905/430E
C18	47 nF	papier	906/47K
C23	100 pF	céramique	904/100E
C24	10 nF	papier	906/10K
C25	270 pF	céramique	904/270E
C26	22 nF	papier	906/22K
C27	4,7 nF	papier	906/V4K7
C28	30 pF	ajust. à fil	907/10E-50E
C29	270 pF	céramique	904/270E
C31	435 pF	mica	905/360E
C32	110 pF	céramique	904/100E
C33	415 pF	mica	905/390E
C34	130 pF	céramique	904/120E
* C35	2,2 nF	papier	906/2K2
* C36	2,2 nF	papier	906/2K2
* C37	4,7 nF	papier	906/4K7
* C38	4,7 nF	papier	906/4K7

En ce qui concerne l'alimentation de l'exécution A, voir le schéma et le branchement des différents organes page ci-contre.

\* R 2 - R 9 : Exécution U  
R18 - R19 - R20 : Exécution A

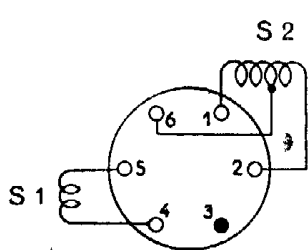
### TUBES

L1	Tube chang. fréq.	UCH 42
L2	» amplific. M.F.	UF 41
L3	» amplific. B.F.	UBC 41
L4	» de puissance	UL 41
L5	Valve	UY 42
L6	Cadran 6 V-50 mA	7121D/00

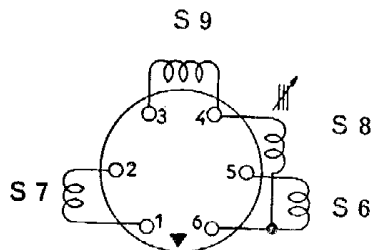
\* C35 à C38 : Sur exécution A

### FUSIBLE

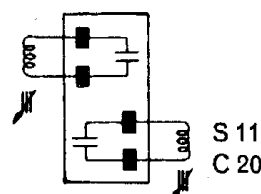
F 1	FK 820 68
-----	-----------



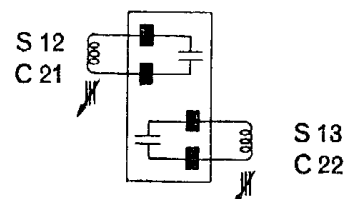
Accord OC  
FK 835 18



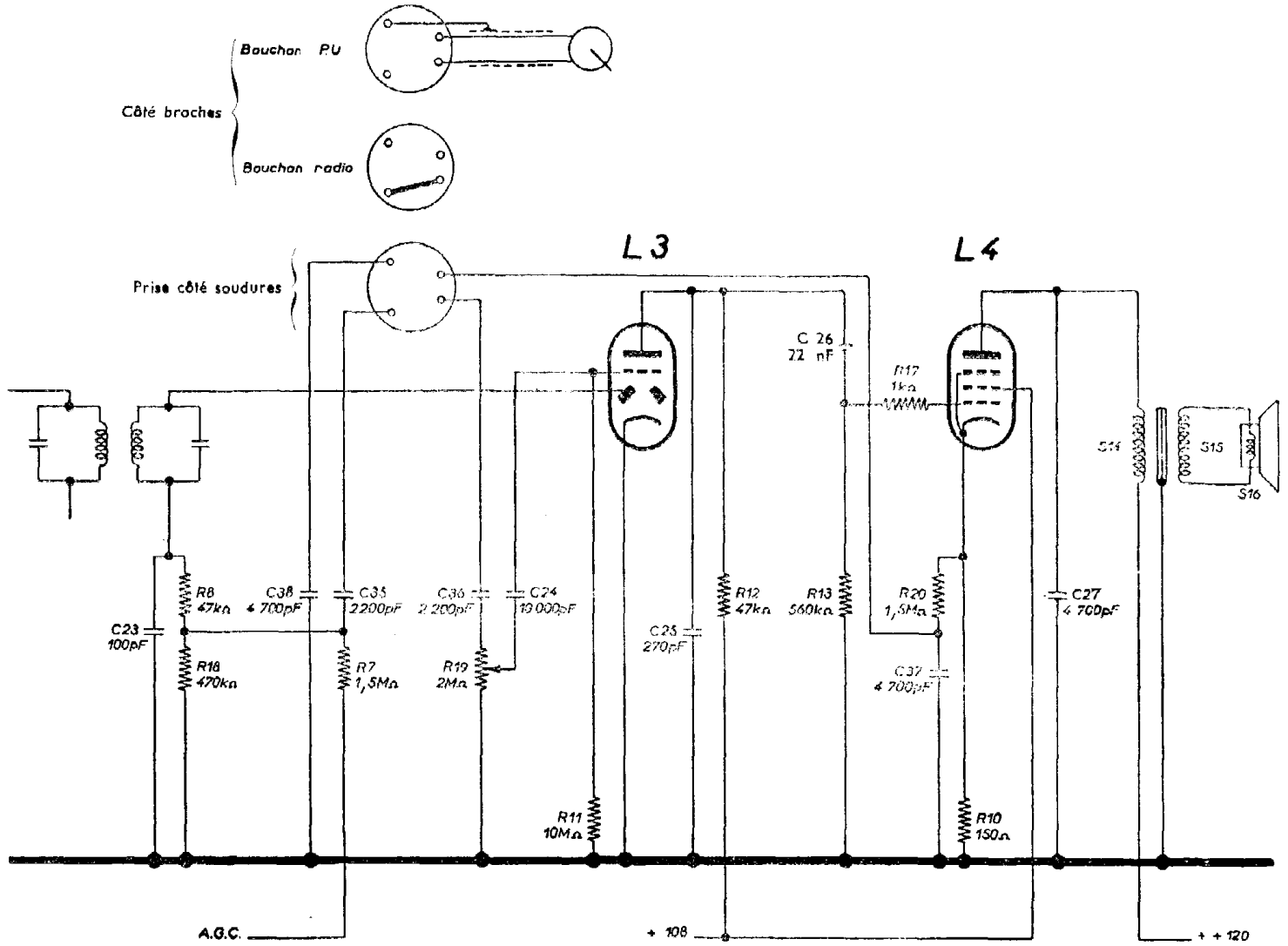
Oscillateur  
FK 850 24



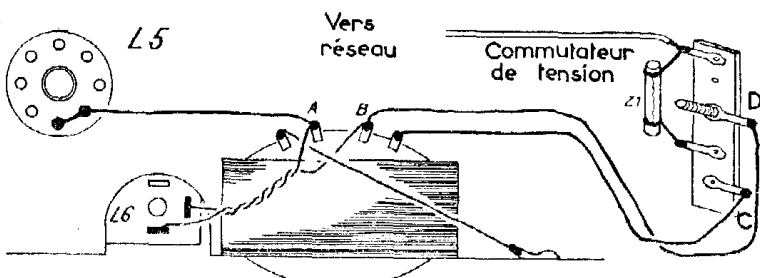
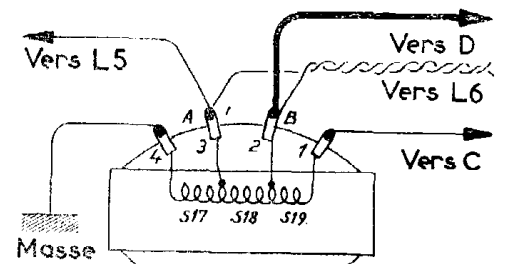
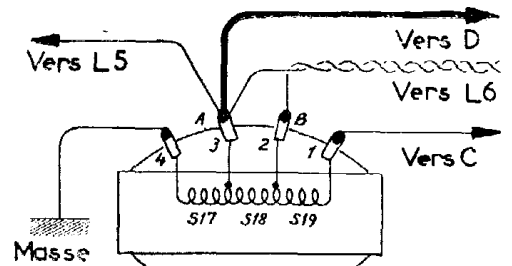
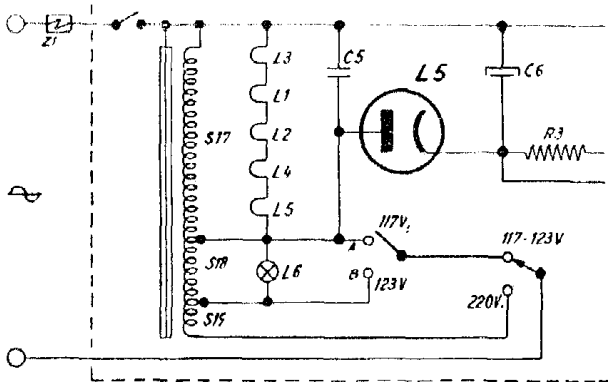
Transfo MF 1  
FD 003 25

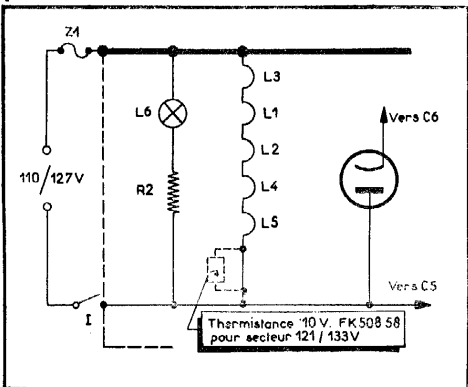
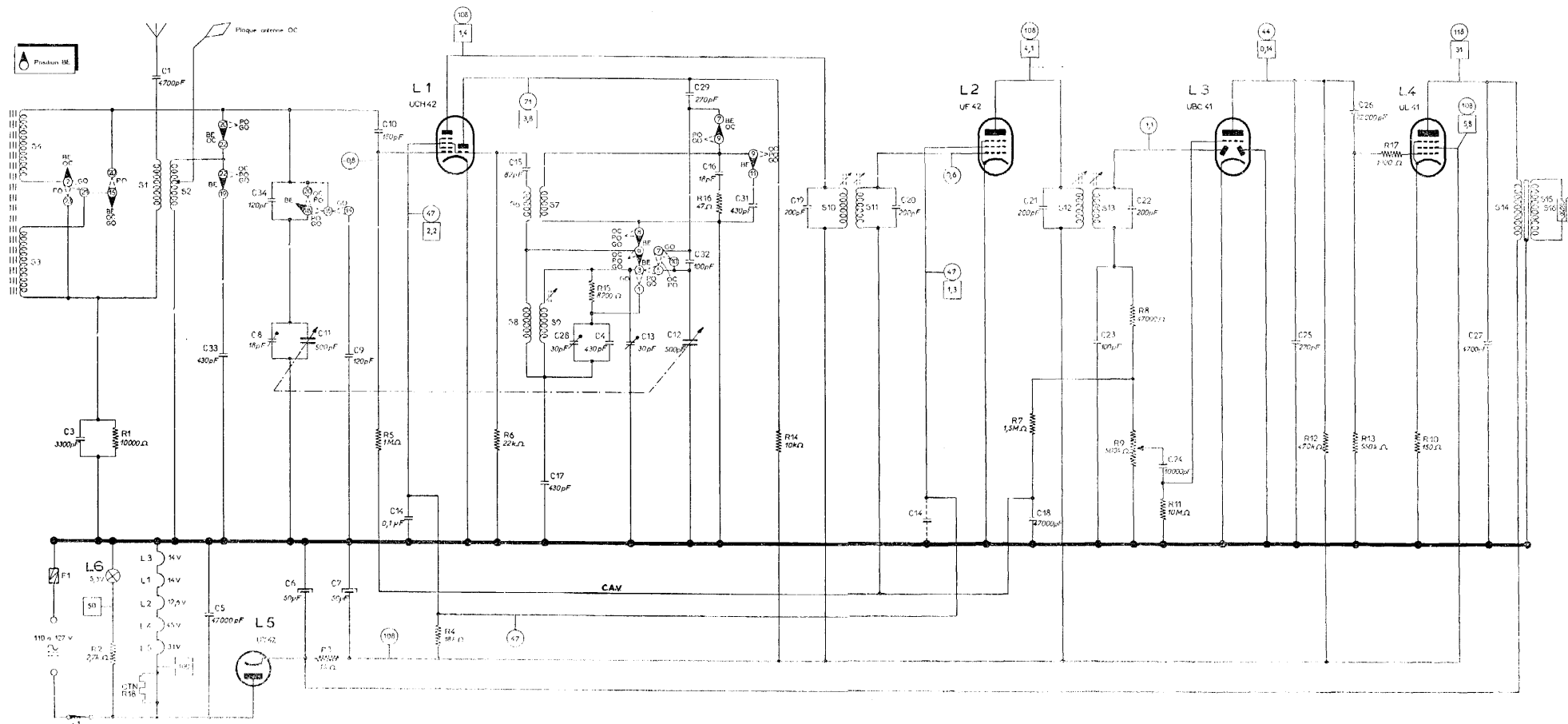


Transfo MF 2  
FD 003 26



**Alimentation "A"**





**ALIMENTATION U :**

Les filaments des 5 tubes sont en série et branchés sur la totalité de la tension du réseau. La lampe de cadran L6 (7121 D-00) est alimentée également par le réseau à travers R2 (2700 Ω). La tension secteur (sur alternatif) est redressée par le tube L5, redresseur monophasé (UY 42). L'anode du tube L4 est alimentée avant filtrage à travers S14. La tension redressée, après filtrage par C6-R3-C7, alimente les électrodes des autres tubes.

Une résistance C.T.N. (FK 508 58) est mise en série avec les filaments des tubes pour l'alimentation sur réseau 121-133 volts. En position 110 volts, elle est court-circuitée.

## Tensions et Intensités

Appareil réglé sur 200 m. environ, sans signal.  
Valeurs moyennes (tension en volts par rapport à la masse; intensités en mA).  
(les valeurs des tensions sont encadrées);  
(les valeurs des intensités sont encadrées);  
Secteur 117 Volts 50 Hz.

**Consommation sous 117 V/50 Hz**  
ex. U : I = 240 mA. P = 22 watts.  
ex. A : I = 214 mA. P = 20 watts.

Electrode	Type du tube						Unités
	UCH 42	UF 41	UBC 41	UL 41	UY 42	L6	
Va	108	108	44	118	117		V
Vg (2 + 4)	47	47		108			V
Vg 1	-0,8	-0,6	-1,1				V
Va T	71						V
Ia	1,4	4,1	0,14	31			mA
Ig (2 + 4)	2,2	1,3		5,8			mA
Ia T	3,8						mA
Vf pour ex./U	14	12,6	14	45	31	5,3	V
Vf pour ex./A	14	12,6	14	45	31	5,6	V

Sur 220 V la tension filament de l'ampoule cadran doit être 6,3 V.