PHILIPS

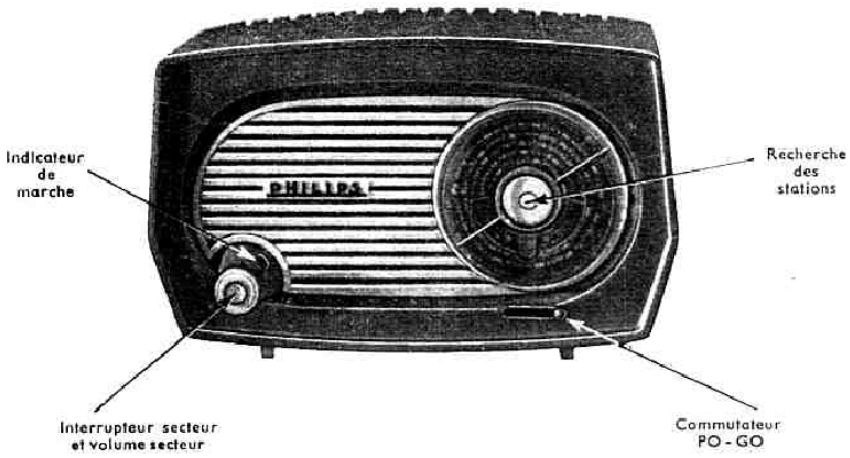
Service Express

SUPPLÉMENT AU
BULLETIN SERVICE
N° 10 R

CONCERNE : **BF 102 A/U/F** IS. 970

SOMMAIRE

	Pages
Généralités	1
Câblage supérieur A	2
Schéma général A	3-4
Câblage inférieur A	5
Branchements	6
Schéma général U	7-8
Câblage supérieur U	9
Câblage inférieur U	10
Pièces service	11
Réglages	12



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

TYPE

BF 102 A pour courants alternatifs 50 Hz.
BF 102 U pour tous courants.
BF 102 F pour courants alternatifs 50 Hz (équipe le Radiofrigo).

GAMMES :

PO : 185 à 575 m.
GO : 1.150 à 1.950 m.
F.I. : 455 kHz.

PRÉSENTATION

Coffret moulé en deux parties (4 couleurs) :
Bordeaux exécution 02
Ivoire
Vert exécution 01
Rouge
Cadran circulaire de 85 mm.
Bouton de syntonisation au centre du cadran.
Rapport de démultiplication : 61.
Cadre Fxc de 20 cm.
Indicateur de fonctionnement (pas d'ampoule).

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

TUBES :

UCH 81 : Ch. de fréq. + préampli BF
UAF 42 : Ampli MF + Détection
UL 41 : Ampli BF de puissance
UY 42 : Redresseur

DIMENSIONS :

		Nu	Emballé
Largeur	mm	230	280
Hauteur	mm	140	200
Profondeur	mm	110	205
Poids	kg	2,100	2,900

ALIMENTATION :

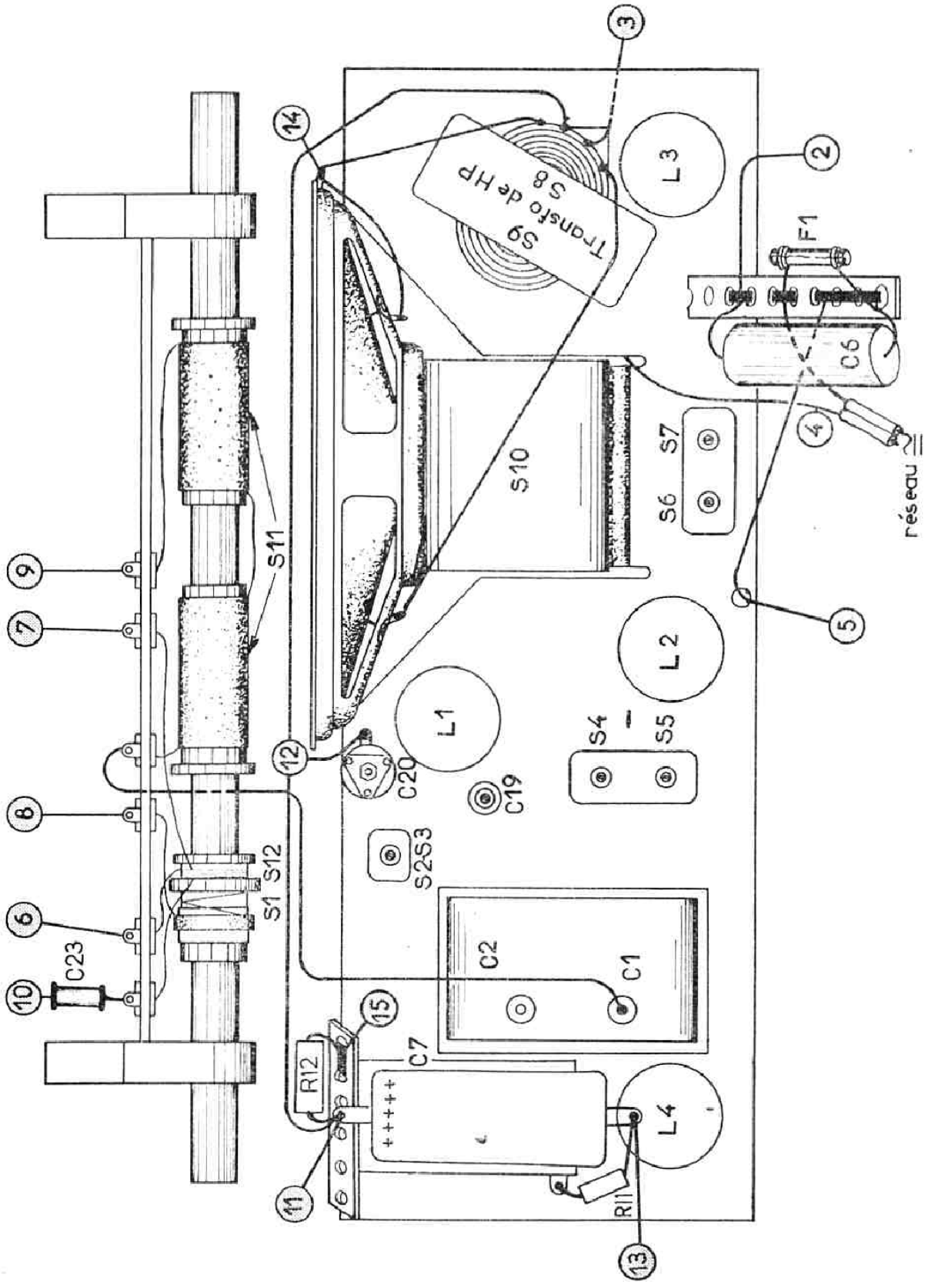
1° Exécutions A et F
Courants alternatifs 50 Hz
Tensions : 117 et 220 V
Tensions extrêmes : 100 et 240 V

Consommation
Watts : 19 environ sous 117 V
20 environ sous 220 V

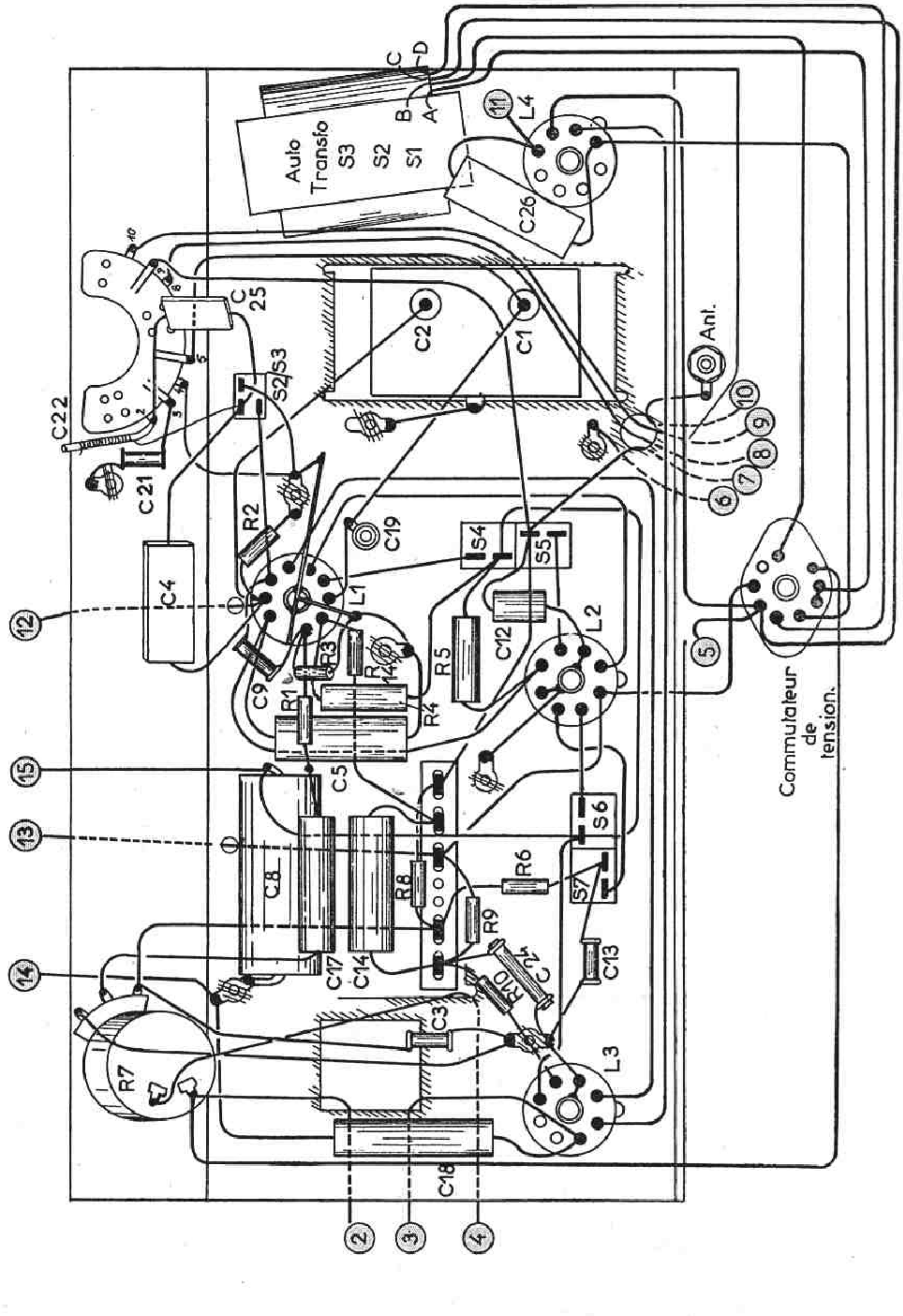
2° Exécution U
Courants alternatifs 25 Hz et 50 Hz
Courant continu
Tensions : 110 à 127 V
Tensions extrêmes : 100 et 140 V
Auto-transfo extérieur pour 220 V (voir page 7)

Consommation :
Watts : 24 environ

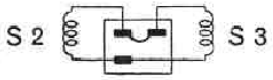
Strictement confidentiel — Document uniquement destiné aux commerçants chargés du SERVICE Philips — Reproduction interdite.


3
14
2
L3
S9
Transfo de HP
S8
F1
C6
4
réseau
S10
S7
S6
S11
9
7
5
L2
L1
S4
S5
12
C20
C19
8
S2S3
S1 S12
6
C23
10
C2
C1
15
C7
R12
L4
11
R11
13

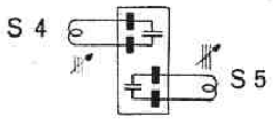
Câblage inférieur A



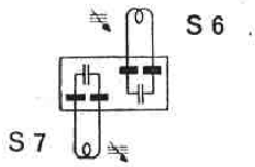
Bobinages



OSCILLATEUR
FK 854 38

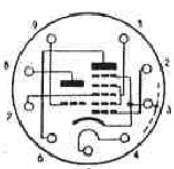


TRANSFO MF 1
FK 853 17

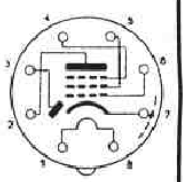


TRANSFO MF 2
FK 853 18

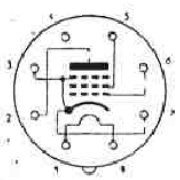
Tubes



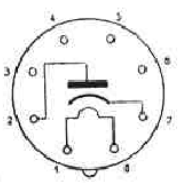
L 1
UCH 81



L 2
UAF 42



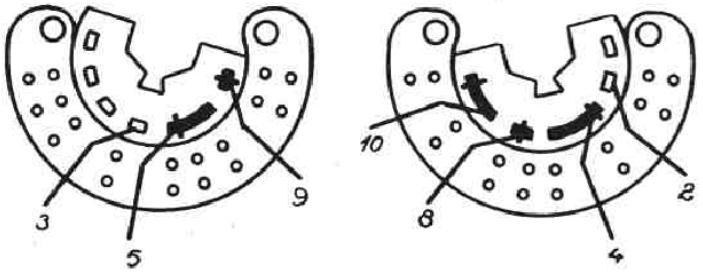
L 3
UL 41



L 4
UY 42

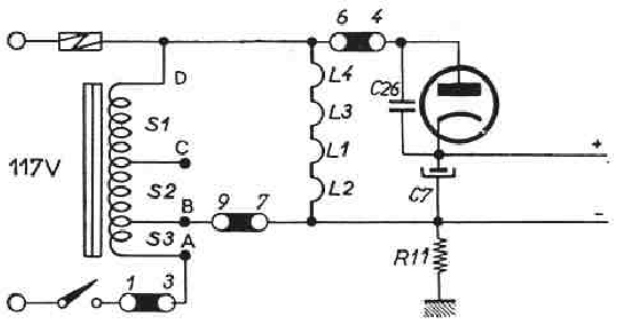
Commutateur

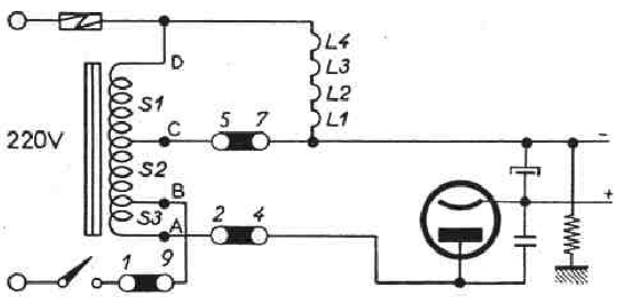
Position P.O.



Auto-transformateur d'alimentation

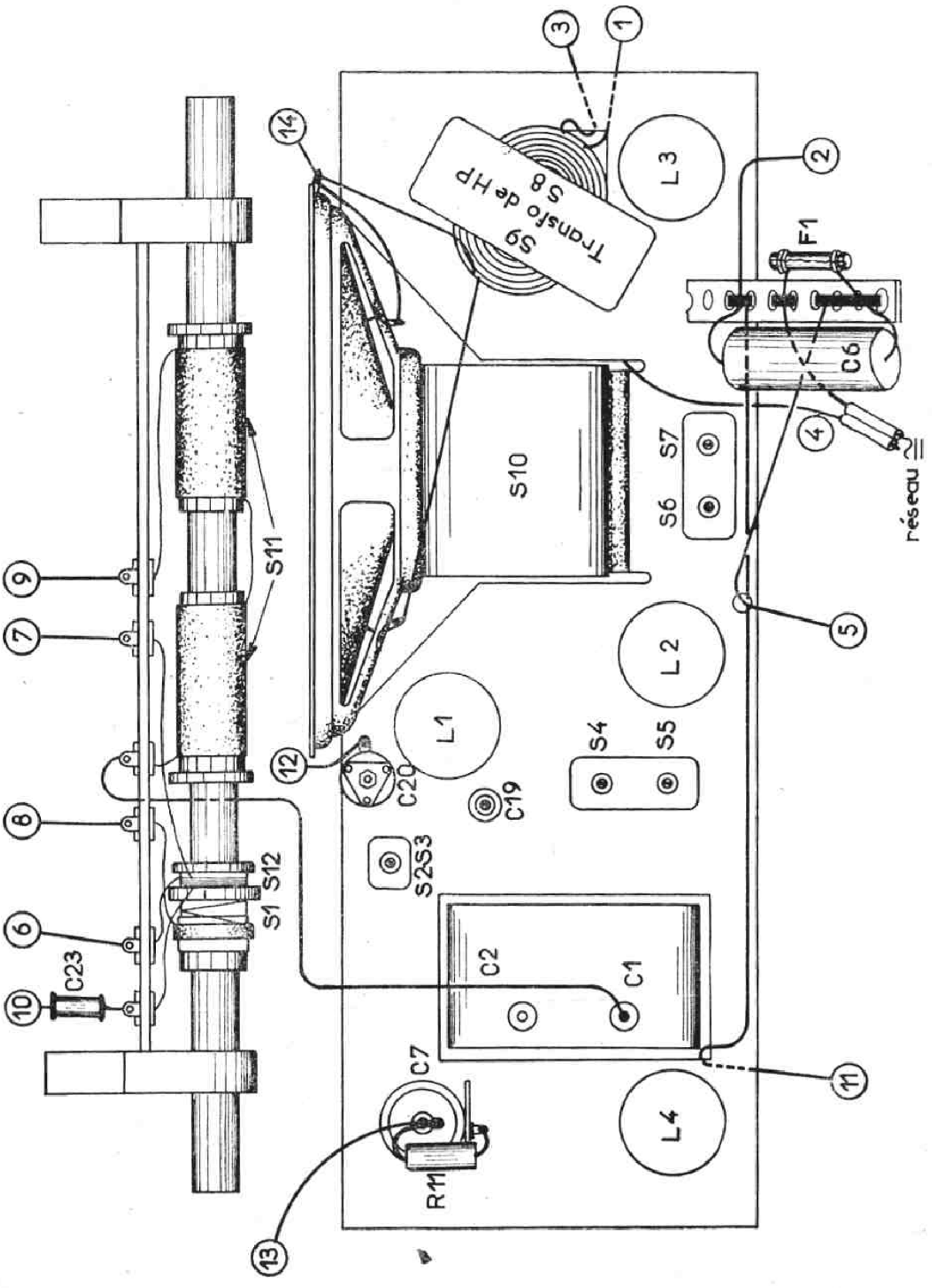
Caractéristiques et branchement



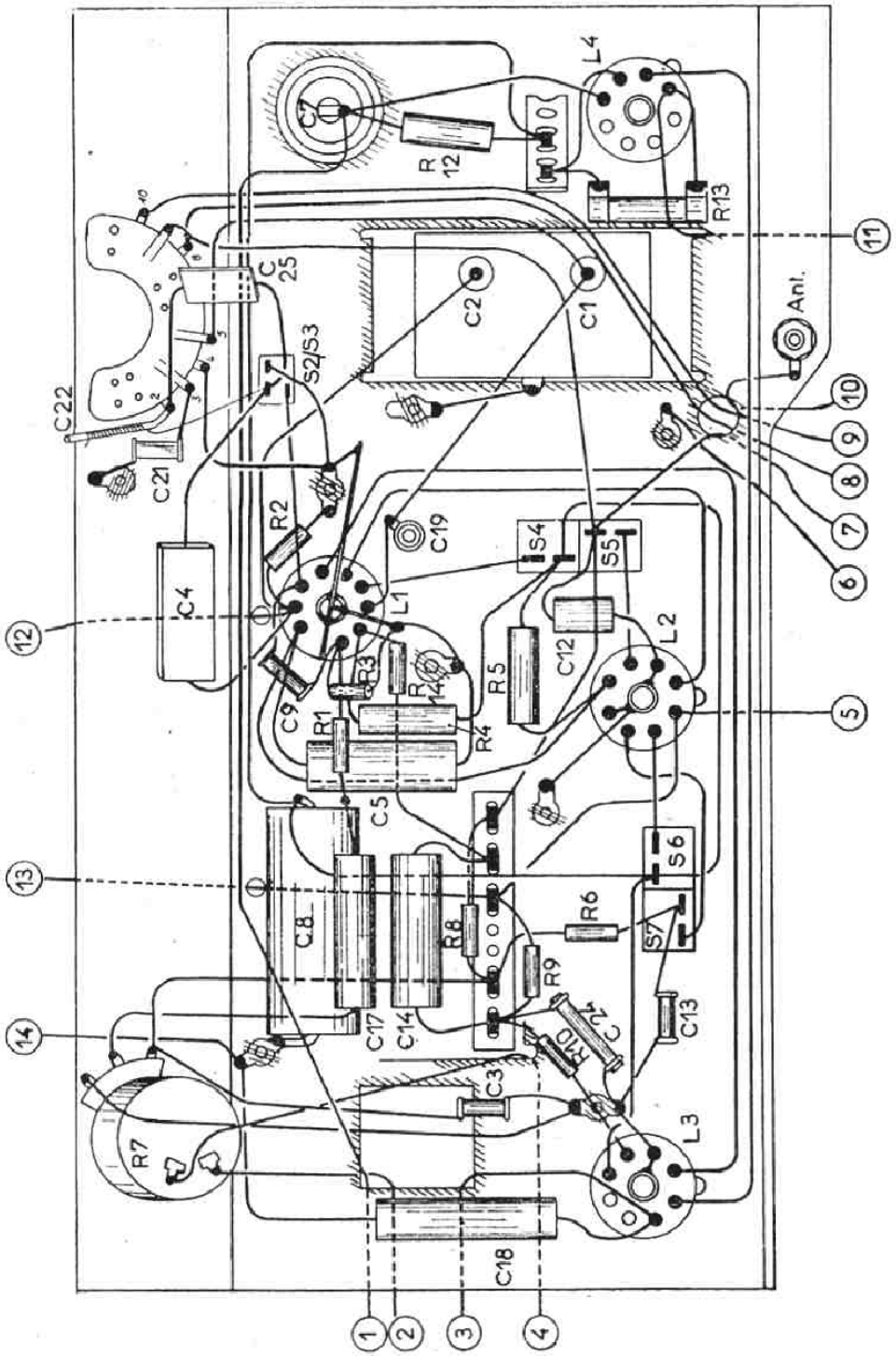


Nota — Les cosses du carrousel de tension sont numérotées dans le sens des aiguilles d'une montre (comme le support du tube UCH 81) ; le carrousel étant vu de l'intérieur du châssis.

Câblage supérieur U



Câblage inférieur U



Nomenclature des pièces électriques

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 SPÉCIALES ET POTENTIOMÈTRES

Indice	Val. Service et fonction	N° de Code Service
R 7	500 kΩ potentiom. logarithm. à interrupteur	FK 509 86
R 12	1 000 Ω/2 W	49 379 81

CONDENSATEURS SPÉCIAUX

Indice	Val. Service	N° de Code Service
C 1 / C 2	310 pF / 324 pF CV	FK 509 84
C 7	50µF/150-165 v	FK 509 81
C 8	30µF/150-165 v	FK 509 82
C 12	40 000 pF métallisé	FA F5 004 4

BOBINAGES

Indice	Fonction	N° de Code Service
S 1 / S 11 / S 12	Cadre FXC 4B-9,7×203	FK 854 37
S 2 / S 3	Oscillateur	FK 854 38
S 4 / S 5	Filtre MF 1	FK 853 17
S 6 / S 7	Filtre MF 2	FK 853 18
S 8 / S 9	Transfo de HP	FK 842 49
S 10	HP 10 cm	FD 040 66
S 11 / S 12 / S 13	Auto-transfo 110-220 V	FD 040 13

RÉSISTANCES

Indice	Valeur service en Ω	Puissance
R 1	47 K	1/4 W
R 2	22 K	1/4 W
R 3	10 M	1/4 W
R 4	330 K	1/2 W
R 5	10 K	1/2 W
R 6	47 K	1/8 W
*R 7	(potentiomètre)	
R 8	1 M 5	1/8 W
R 9	680 K	1/4 W
R 10	1 K	1/8 W
R 11	100 E	1/2 W
*R 12	1 K	1 W
R 13	100 E	2 W
R 14	47 K	1/8 W

CONDENSATEURS STANDARD

Indice	Valeur service en pF
*C 1 / *C 2	310 / 324 C.V.
C 3	120 E céramique
C 4	390 E mica
C 5	47 K papier
C 6 (A)	100 K papier
C 6 (U)	250 K papier
*C 7	chimique
*C 8	chimique
C 9	120 E céramique
C 10 / C 11	200 E / 200 E dans MF 1
*C 12	40 K métallisé
C 13	100 E céramique
C 14	22 K papier
C 15 / C 16	200 E / 200 E dans MF 2
C 17	4 K 7 papier
C 18	4 K 7 papier
C 19	5 E 5 ajust. céram.
C 20	30 E ajust. à air
C 21	100 E céramique
C 22	10 E - 50 E ajust. à fil
C 23 (A)	470 E céramique
C 23 (U)	1 K 5 céramique
C 24	270 E céramique
C 25	300 E mica
C 26	39 K papier

Nomenclature des pièces mécaniques

* **Coffret**

Pour type A	FR 804 29. 1/...
Pour type U	FR 803 53. 1/...

** **Façade** ..... FR 804 37. 0/...

Signature ..... FK 325 55

Boutons

Avec moyeu pour CV	FD 670 55
Petit modèle pour CV ex. Luxe	FK 855 38/01
— — — — ex. Bordeaux	FK 855 38/02
Cde potentiomètre ex. Luxe	FK 854 54/01
— — ex. Bordeaux	FK 854 54/02

Divers

Support Rimlock	A9 999 76/8 × 12
Support Noval	A9 999 76/9 × 12
Grande vis fixation coffret	FK 011 27
Indicateur de marche	FK 320 20/01
Ensemble carrousel	FD 200 00
Cordon d'alimentation pour ex. Bordeaux	FK 827 66
— — pour ex. Luxe	FK 843 73/02

		Coffret *	Façade **
Exécution Bordeaux		/07	/01
Exécution Luxe	Ivoire	/08	/02
	Vert	/09	/03
	Rouge	/10	/04

MOYENNE FRÉQUENCE :

1° Contrôle de volume au maximum.

2° Commutateur de gammes sur PO.

3° Placer l'aiguille vers 200 m.

4° Brancher le voltmètre de sortie.

5° Visser les noyaux de S 5 - S 6.

6° Par l'intermédiaire d'un condensateur de 32.000 pF, appliquer un signal de 455 kHz sur la grille 3 de L 1.

7° Régler dans l'ordre S 7 - S 6 - S 4 puis S 5 au maximum de sortie.

RÉGLAGE HF :

Les réglages doivent toujours être effectués avec le signal minimum permettant, néanmoins, une lecture confortable sur le voltmètre de sortie.

Placer le contrôle de volume au maximum et l'y maintenir jusqu'à la fin des réglages.

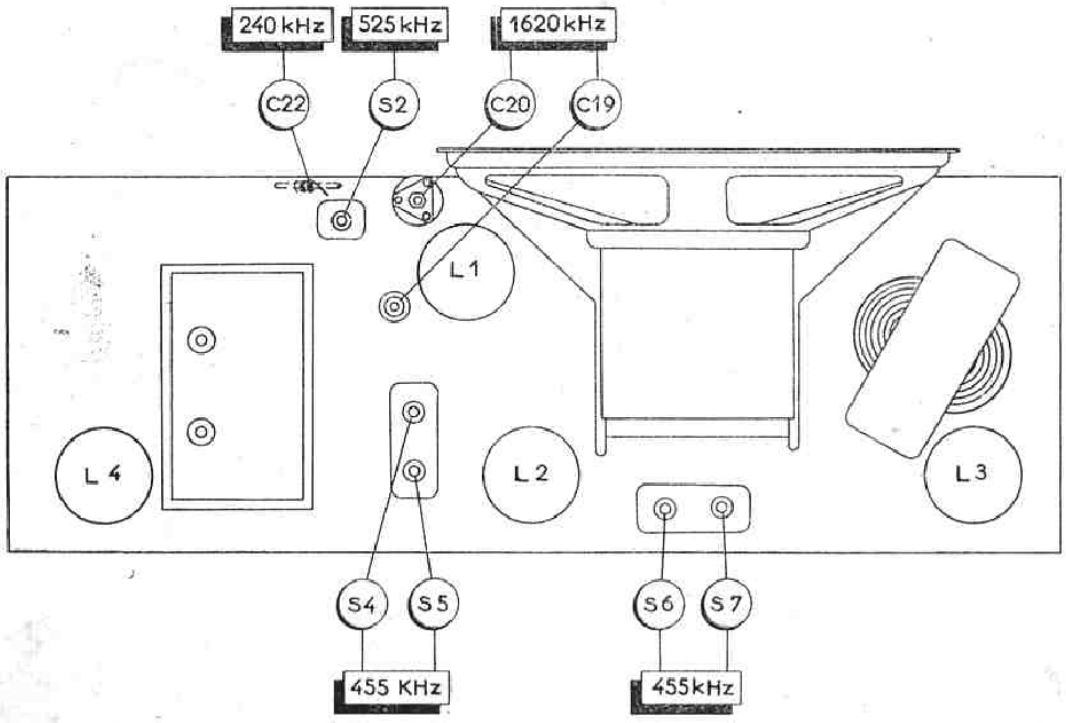
Reprendre les réglages qui ne seraient pas corrects.

Bloquer les vis et les condensateurs.

ORDRE DES OPÉRATIONS

Gamme	Aiguille sur	Signal	Opérations à effectuer
PO	en butée à 185 m.	1.620 kHz entre antenne et masse	Régler C 19 et C 20 au maximum de sortie
	en butée à 575 m.	525 kHz entre antenne et masse	Régler S 2 au maximum de sortie
GO	1.250 m.	240 kHz (260 kHz en cas de brouillages sur 240 kHz)	Régler C 22 au maximum de sortie.

Vérifier le calage et la sensibilité sur :

575 kHz
900 kHz
1.620 kHz
190 kHz
240 kHz

Points de réglage