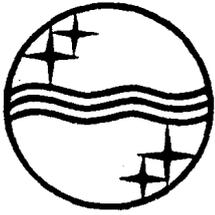


**SERVICE  
CENTRAL**

20, AVENUE HENRI-BARBUSSE  
BOBIGNY (Seine)

# PHILIPS BF 332 A

Année de lancement : 1953



**S.A. PHILIPS**

CAPITAL 2 MILLIARDS DE FRANCS

SIÈGE SOCIAL :

50, AVENUE MONTAIGNE

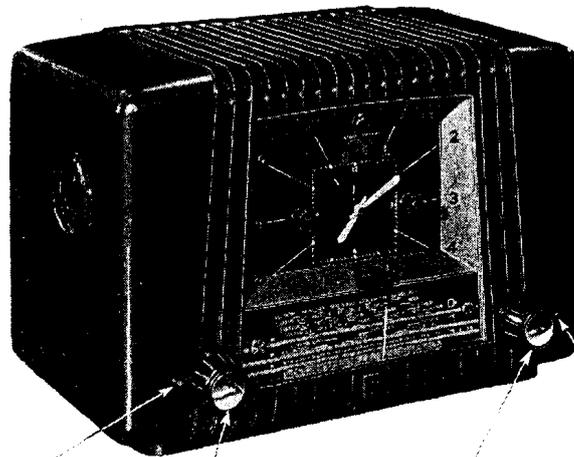
PARIS-VIII<sup>e</sup>

R. C. SEINE 76.380

●  
**STRICTEMENT  
CONFIDENTIEL**

*Exclusivement réservé pour le  
"Service" par les Revendeurs*

REPRODUCTION INTERDITE



Tonalité

Inter. réseau  
et Contrôle de volume

Syntonisation

Gammes d'ondes

## CE DOCUMENT CONTIENT :

	Pages
SOMMAIRE.....	1
GÉNÉRALITÉS.....	2
DÉMULTIPLICATEUR.....	3
HORLOGERIE.....	4
TENSIONS ET INTENSITÉS - CABLAGE SUPÉRIEUR.....	5
RÉGLAGE.....	6
NOMENCLATURE DES PIÈCES MÉCA- NIQUES.....	7
NOMENCLATURE DES PIÈCES ÉLEC- TRIQUES.....	8
SCHÉMA.....	9
CABLAGE INTÉRIEUR.....	10

## CE DOCUMENT EST MODIFIÉ PAR

N°

MODIFICATION

**BF 332 A****Généralités****PHILIPS**

Dép' SERVICE Central

2

RM/MP  
10.12.53**GAMMES :**

OC : 16,5 à 50,5 m (18,2 à 5,94 MHz).

PO : 185 à 580 m (1622 à 517 kHz).

GO : 1150 à 2000 m (261 à 150 kHz).

MOYENNE FRÉQUENCE : 452 kHz.

**BOUTONS DE COMMANDE :**

De gauche à droite :

Bouton : inter-réseau + contrôle de volume.

Lever : contrôle de tonalité.

Bouton : syntonisation.

Lever : commutateur de gammes d'ondes.

**TUBES UTILISÉS :**

B 1 — UCH 42 : Changeur de fréquence.

B 2 — UF 41 : Amplificateur MF.

B 3 — UBC 41 : Détecteur et préamplificateur BF.

B 4 — UL 41 : Amplificateur de sortie.

B 5 — UY 41 : Redresseur monoplaque.

L 1 — 8097 D-00 : Éclairage du cadran.

**ALIMENTATION :**

CA : 110-127-220 volts — 50 Hz.

Sur la position 220 volts, l'appareil peut être utilisé

sur un réseau 200 volts en court-circuitant R 3.

Consommation : 44 watts.

**HAUT-PARLEUR** : 9742 FX — Z = 5 Ω.**DIMENSIONS :**

	Nu	Emballé
Largeur.....mm	300	360
Hauteur.....mm	210	260
Profondeur.....mm	180	240
Poids.....kg	3,3	4,4

**LARGEUR DE BANDE :**

a) La largeur de bande MF (1 : 10) est de 14 kHz environ, mesurée à partir de g 1 de B 1.

b) La largeur de bande totale (1 : 10), mesurée à partir de la prise d'antenne est de : 13 kHz pour 1.000 kHz et de 12 kHz pour 250 kHz.

**IMPORTANT :**

Pour la réparation ou le réglage si l'appareil doit être branché sur le réseau, il est indispensable d'intercaler un transformateur d'isolement.

**Démontage du châssis****POUR RETIRER LE CHASSIS :**

- 1° Enlever le panneau arrière avec le fond ;
  - 2° Dévisser l'étrier de contact plaque antenne OC ;
  - 3° Dessouder le haut-parleur ;
  - 4° Enlever les boutons ;
  - 5° Enlever le cadran ;
  - 6° Enlever l'aiguille de son cordon et la retirer du boîtier ;
  - 7° Dévisser les deux vis au-dessous du châssis.
- On peut alors facilement retirer le châssis du coffret.

#### REPLACEMENT DU CÂBLE D'ENTRAÎNEMENT :

Le circuit du démultiplicateur est représenté figure 1.

La longueur du câble est d'environ 1052 mm. La longueur des gaines coulisse est de 85 mm..

Sur cette figure, le condensateur se trouve dans la position « maximum ».

En tournant l'axe d'entraînement, les deux boucles du câble doivent se déplacer dans la même direction.

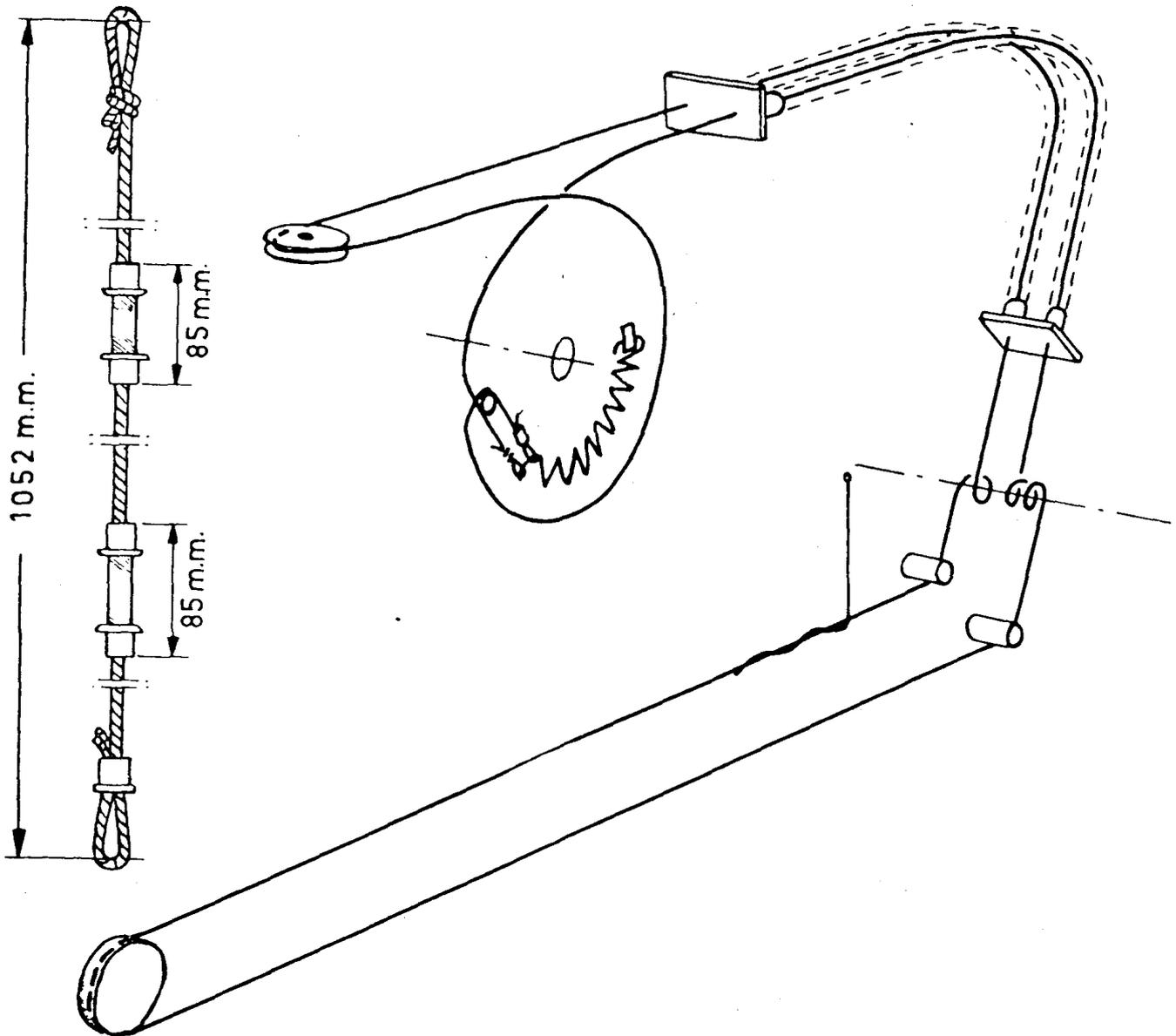


Fig. 1

**ÉCHANGE DE LA BOBINE DU MOTEUR D'HORLOGERIE (voir fig. 2) :**

- 1° Enlever le haut-parleur ;
- 2° Enlever les 2 vis fixant le capot et retirer celui-ci.
- 3° Dévisser les 2 vis (1) maintenant la plaquette (3).
- 4° Dessouder les connexions de la bobine sur la plaquette (3) ;
- 5° Dévisser les 2 goujons (4) en tenant, à l'aide d'une tige, les ergots (6) ;
- 6° Écarter les plaquettes du noyau (5) de la bobine ;
- 7° La bobine (7) peut être retirée facilement.

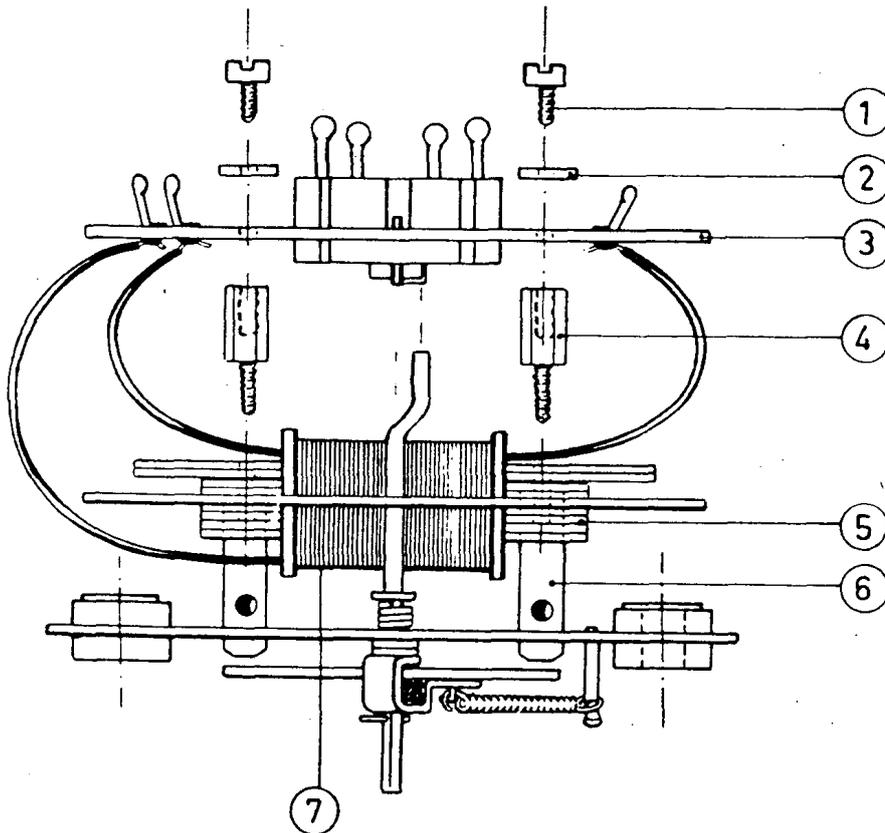


Fig. 2

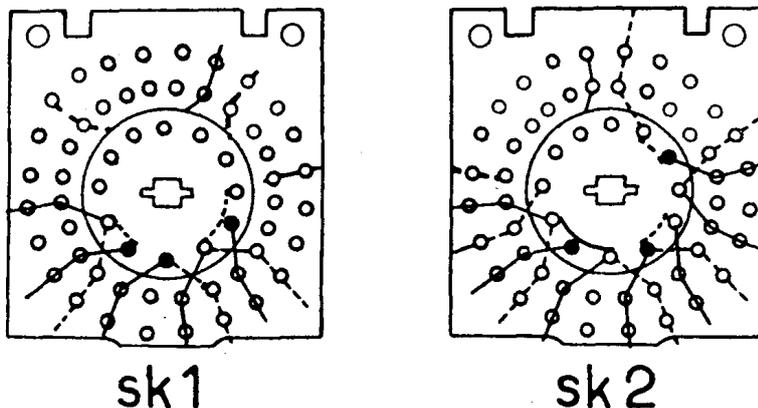
**Galettes de commutation**


Fig. 3

	B 1	B 2	B 3	B 4	B 5	
	UCH 42	UF 41	UBC 41	UL 41	UY 41	
Va	160	160	60	165		V
Vg2	65	65		160		V
VaT	70					V
Vk				8		V
Ia	2,65	4,8	0,4	46,3		mA
Ig2	4,2	1,1		7		mA
IaT	4,5					mA
Vf	14	12,6	14	45	31	V
If	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	A

Les valeurs indiquées dans ce tableau ont été mesurées avec l'instrument de mesure universel GM 4257.  
Appareil alimenté par un réseau 220 volts 50 Hz.  
Commutateur sur PO sans signal à la borne antenne.

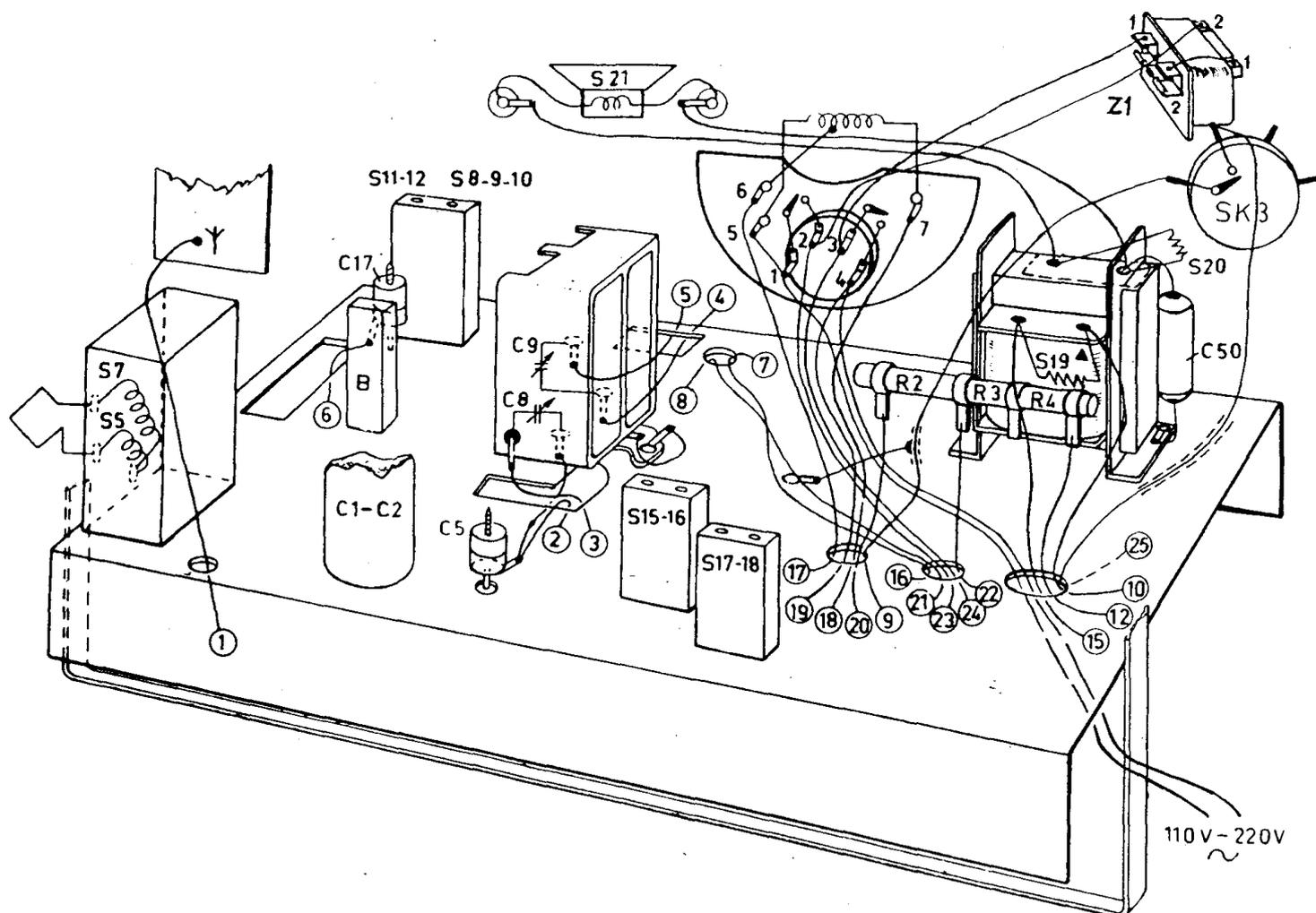


Fig. 4

Pour effectuer l'alignement de ce récepteur, il n'est pas nécessaire de sortir le châssis de son coffret; enlever le panneau arrière avec la plaque de fond.

### MOYENNE FRÉQUENCE :

- 1° Mettre le contrôle de volume au maximum ;
- 2° Commutateur de gammes sur « P. O. » ;
- 3° Amener l'aiguille vers 185 m ;
- 4° Brancher le voltmètre de sortie ;
- 5° Dévisser les noyaux presque au maximum ;
- 6° Par l'intermédiaire d'un condensateur de 33.000 pF, appliquer un signal modulé de 452 kHz sur la grille 1 de B 1 ;
- 7° Régler dans l'ordre S 18, S 17, S 15 puis S 16 au maximum de sortie, puis cirer.

### 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.

Caler l'aiguille sur le repère début de gamme (CV ouvert). Sur la figure 5 les points de réglages sont indiqués.

		PO	GO	OC
1	Commutateur sur :			
2	Placer l'aiguille sur le point :	2	3	4
3	Appliquer un signal modulé de :	550 kHz	152 kHz	6,2 MHz
4	Régler au maximum de sortie :	S 12-S 4	S 6	S 10-S 2
5	Placer l'aiguille sur le point :	1		
6	Appliquer un signal modulé de :	1630 kHz		
7	Régler au maximum de sortie :	C 17-C 5		
8	Répéter les points :	2 - 7		
9	Cirer :	S 12-S 4 C 17-C 5	S 6	S 10-S 2

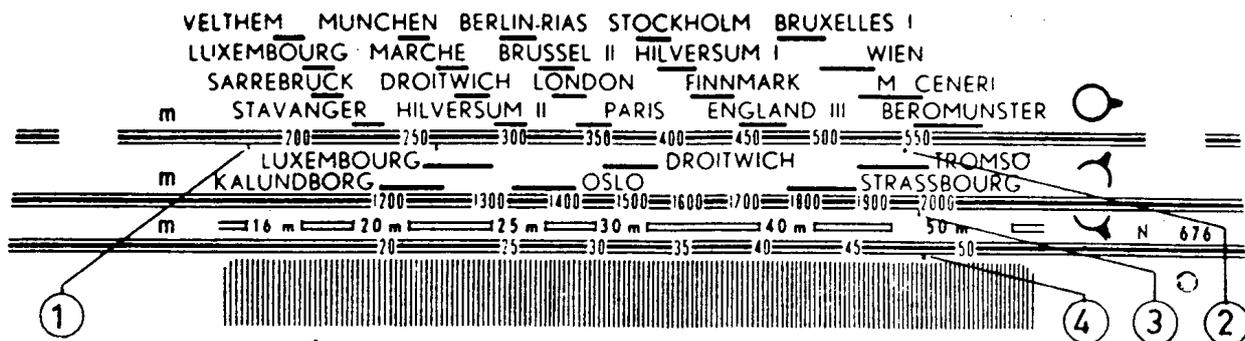


Fig. 5

**BF 332 A**

8

RM/MP  
10.12.53

**Nomenclature  
des pièces électriques**

**PHILIPS**

Dép' SERVICE Central

**BOBINAGES**

S 1	1,5 Ω	A3 125 27.0
S 2	1 Ω	
S 3	40 Ω	
S 4	1 Ω	
S 6	25 Ω	A3 114 85.0
S 5	1 Ω	
S 7		
S 8	1 Ω	
S 9	2 Ω	A3 125 55.0
S 10	4 Ω	
S 11	10 Ω	A3 125 73.0
S 12	14 Ω	
S 15	13 Ω	
S 16	13 Ω	
C 22	110 pF	A3 124 25.4
C 23	110 pF	
S 17	13 Ω	
S 18	13 Ω	
C 24	110 pF	A3 124 25.4
C 25	110 pF	
S 19	380 Ω	
S 20	4 Ω	A3 151 53.2

**TUBES**

B 1	Chang. de fréquence	UCH 42
B 2	Ampli M. F.	UF 41
B 3	Dét. et ampli B. F.	UBC 41
B 4	B. F. de sortie	UL 41
B 5	Redresseur	UY 41
L 1	Éclairage	8097 D-00
Z 1	1,400 A	08 142 28.0

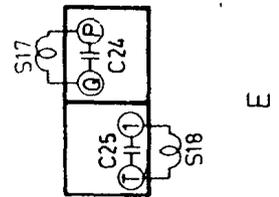
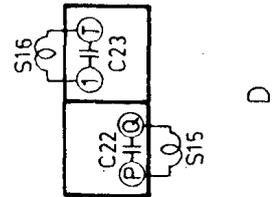
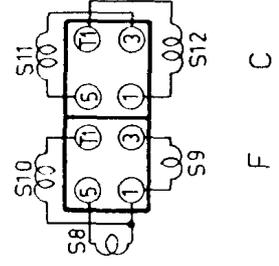
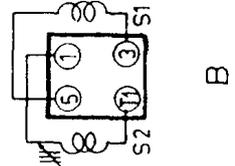
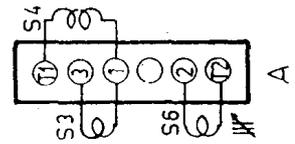
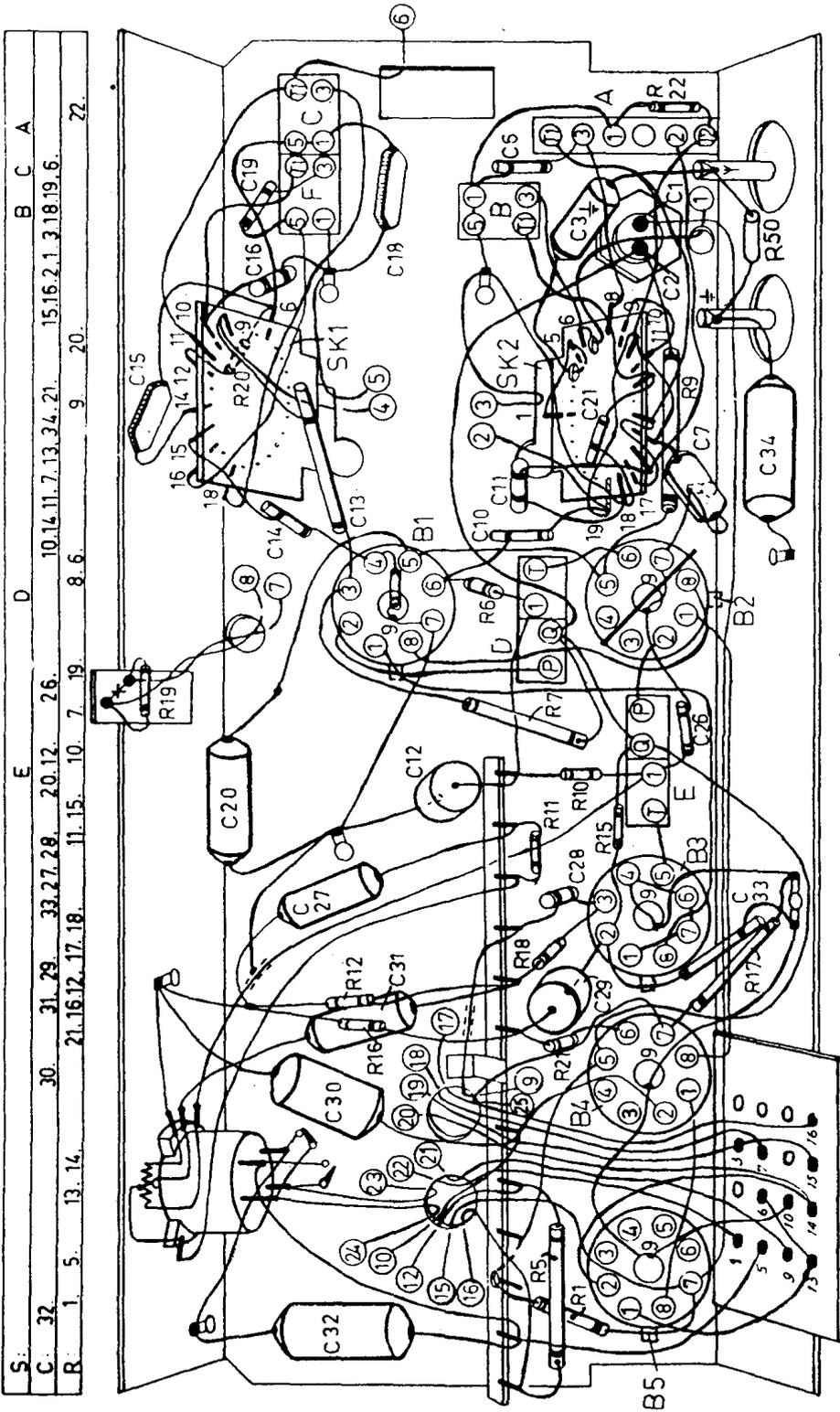
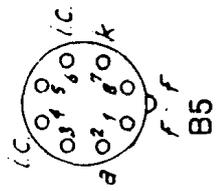
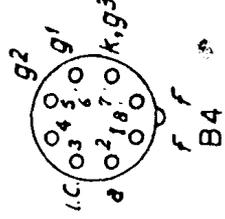
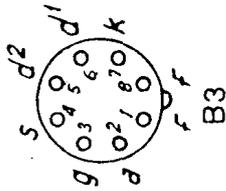
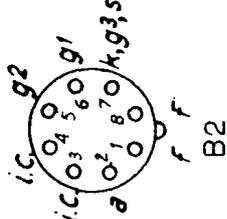
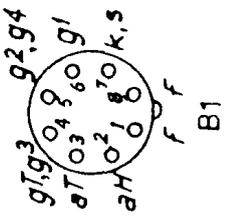
**RÉSISTANCES**

R 1	1.000 Ω	49 379 81.0
R 2	180 Ω	
R 3	200 Ω	49 417 03.1
R 4	150 Ω	
R 5	NTC	49 379 62.0
R 6	0,68 MΩ	A9 999 00/680K
R 7	22.000 Ω	A9 999 00/22K
R 8	22.000 Ω	A9 999 00/22K
R 9	18.000 Ω	A9 999 00/18K
R 10	1,5 MΩ	A9 999 00/1M5
R 11	15.000 Ω	A9 999 00/15K
R 12	4,7 MΩ	A9 999 00/4M7
R 13	0,45 MΩ	48 900 00/
R 14	0,05 MΩ	DL 50K+450K
R 15	0,22 MΩ	A9 999 00/220K
R 16	0,68 MΩ	A9 999 00/680K
R 17	150 Ω	A9 999 00/150E
R 18	0,1 MΩ	A9 999 00/100K
R 19	NTC	49 379 67.3
R 20	10.000 Ω	A9 999 00/10K
R 21	1.000 Ω	A9 999 00/1K
R 22	10.000 Ω	A9 999 00/10K
R 50	0,1 MΩ	A9 999 00/100K

**CONDENSATEURS**

C 1	50 μF	48 317 08/50+50
C 2	50 μF	
C 3	1.000 pF	48 757 20/1K
C 5	30 pF	28 212 36.4
C 6	82 pF	48 203 10/82E
C 7	1.800 pF	48 751 10/1K8
C 8	11-500 pF	49 001 56.1
C 9	11-500 pF	
C 10	100 pF	48 203 20/100E
C 11	88 pF	48 203 02/88E
C 12	47.000 pF	48 750 10/47K
C 13	470 pF	48 203 20/470E
C 14	47 pF	48 203 20/47E
C 15	430 pF	48 336 01/430E
C 16	18 pF	48 201 05/18E
C 17	30 pF	28 212 36.4
C 18	470 pF	48 336 01/470E
C 19	68 pF	48 203 02/68E
C 20	0,1 μF	48 751 10/100K
C 21	12 pF	48 201 10/12E
C 22	110 pF	dans MF 1
C 23	110 pF	dans MF 1
C 24	110 pF	dans MF 2
C 25	110 pF	dans MF 2
C 26	100 pF	48 203 10/100E
C 27	15.000 pF	48 750 10/15K
C 28	22 pF	48 201 10/22E
C 29	10.000 pF	48 751 10/10K
C 30	22.000 pF	48 757 20/22K
C 31	2.200 pF	48 751 10/2K2
C 32	33.000 pF	48 752 10/33K
C 33	330 pF	48 203 10/330E
C 34	4.700 pF	48 757 20/4K7
C 50	4.700 pF	48 757 20/4K7





S:	E	D	C	A
C. 32	30, 31, 29, 33, 27, 28, 20, 12, 26	10, 14, 11, 7, 13, 34, 21	15, 16, 2, 1, 3, 18, 19, 6	
R	1, 5, 13, 14, 21, 16, 12, 17, 18	11, 15, 10, 7, 19, 8, 6	9, 20	22