

STRICTEMENT CONFIDENTIEL

DESTINÉ UNIQUEMENT AUX
DISTRIBUTEURS CHARGÉS DU
SERVICE PHILIPS

COPYRIGHT 1939

PHILIPS

DOCUMENTATION DE SERVICE

pour le récepteur

TYPE 635 V

PRÉVU POUR L'ALIMENTATION PAR BATTERIE DE 6 VOLTS

GAMMES D'ONDE:

Ondes courtes I: 13,7—45 m (21,9—6,67 Mc).
Ondes courtes II: 45—160 m (6,67—1,875 Mc).
Ondes moyennes: 160—555 m (1875—540,5 Kc).
Ondes longues: 745—2000 m (402,6—150 Kc).

BOUTONS: (De gauche à droite)

Régulateur de volume avec commutateur, régulateur de la tonalité, commutateur de longueurs d'onde et bouton de syntonisation.

Sur la coté derrière: Commutateur d'economy.

DIMENSIONS:

Largeur: 500 mm
Hauteur: 290 mm
Profondeur: 210 mm

POIDS: 11,5 kg (tubes y compris).

Largeur de bande M.F.: 1—10 est de 11—12 kc, à partir de la première grille de L1.

LE RÉGLAGE DU RÉCEPTEUR

Pour le réglage il n'est pas nécessaire de déboîter le récepteur.

A. CIRCUITS M.F. ET CIRCUIT BOUCHON.

1. Mettre l'appareil à la terre et commuter sur Ondes moyennes.
2. Tourner le régulateur de volume et celui de la tonalité au maximum et le condensateur variable au minimum.
3. Relier l'indicateur de sortie, via le transformateur de trimmage, aux bornes de haut-parleur.
4. Appliquer un signal modulé de 452 kc, via un condensateur de 32.000 μF , au sommet de L1.
5. Désaccorder S14 avec un condensateur de 80 μF , fig. 4.
6. Régler S13, S15, S16 sur la sortie maximum. (fig. 5).
7. Enlever le condensateur de 80 μF , de S14 et raccorder sur S13.
8. Régler S14 sur la sortie maximum (fig. 4).
9. Enlever le condensateur de 80 μF .
10. Appliquer un signal modulé de 452 kc à la douille d'antenne de l'appareil, à travers une antenne artificielle normale.
11. Régler S24 sur la sortie minimum.
12. Sceller S13, S14, S15, S16 et S24.

B. LES CIRCUITS DU GÉNÉRATEUR.**I. ONDES-COURTES I.**

1. Le commutateur d'ondes sur O.C. 1. Régulateurs de volume et de tonalité sur le maximum.
2. Courtcircuiter C6 et relier l'amplificateur aperiologique GM 2404 à l'anode de L1; accorder l'indicateur de sortie après l'amplificateur aperiologique.
3. Appliquer un signal modulé de 20,5 Mc à la douille d'antenne de l'appareil, via une antenne artificielle pour ondes courtes.

4. Syntoniser l'appareil sur la sortie maximum, au moyen du bouton de syntonisation.
5. Supprimer le courtcircuit de C6 et l'amplificateur aperiologique. Relier l'indicateur de sortie aux bornes du haut-parleur.
6. Trimmer C16 à la sortie maximum (première crête à partir de la capacité min.) (fig. 4).
7. Sceller le trimmer.

II. ONDES COURTES II

Le trimmage de cette gamme d'onde se fait comme celui des O.C.I. La fréquence de trimmage est cependant de 6.2 Mc; le trimmer est C17 (fig. 4).

III. ONDES MOYENNES.

1. Commutateur de longueurs d'onde sur O.M.; régulateurs de volume et de tonalité sur maximum.
2. Courtcircuiter C6.
3. Relier GM 2404 à l'anode de L1. Raccorder l'indicateur de sortie à l'amplificateur aperiologique.
4. Appliquer un signal modulé de 1735 kc à la douille d'antenne de l'appareil, via une antenne artificielle normale.
5. Syntoniser le récepteur sur la sortie maximum au moyen du bouton de syntonisation.
6. Supprimer le courtcircuit de C6 et l'amplificateur aperiologique. Relier l'indicateur de sortie aux bornes de haut-parleur.
7. Trimmer C18 sur la sortie maximum.
8. Relier de nouveau l'amplificateur aperiologique avec l'indicateur de sortie à l'anode de L1. Courtcircuiter C6.
9. Appliquer un signal modulé de 600 kc à la douille d'antenne de l'appareil via une antenne artificielle normale.
10. Syntoniser l'appareil sur la sortie maximum, au moyen du bouton de syntonisation.

11. Supprimer le court-circuit de C6 et l'amplificateur aperiodique. Relier l'indicateur de sortie aux bornes du haut-parleur.
12. Trimmer C19 sur la sortie maximum et sceller.
13. Répéter ce qui a été décrit déjà sous 2-7.
14. Sceller C18.

IV. ONDES LONGUES

Le trimmage de cette gamme d'ondes se fait comme celui des O.M. La première fréquence de trimmage atteint 385 kc; le trimmer est C49. La deuxième fréquence de trimmage est de 150 kc; le trimmer est C51.

RÉPARATION ET REMPLACEMENT D'ACCESSOIRES.

Pour la plupart des réparations, il n'est pas nécessaire de déboîter le récepteur. Après avoir enlevé la plaque de fond, la plupart des accessoires sont accessibles.

DÉBOÎTAGE DU RÉCEPTEUR.

1. Enlever les boutons.
2. Dévisser la vis moletée de l'aiguille et décrocher l'aiguille du cordon d'entraînement.
3. Dessouder les connexions du haut-parleur.
4. Dévisser les 8 vis de la plaque de base.
5. Retirer le châssis du boîtier par l'avant.

RÉPARATION À L'UNITÉ DU VIBREUR.

1. Dévisser la vis cordonnée du support pour l'éclairage de l'échelle et tourner le support de côté.
2. Dévisser la vis cordonnée, au-dessus de l'unité du vibreur.
3. Enlever le capuchon de l'unité du vibreur (vers le haut).
4. Enlever les 4 petites vis de la plaque du châssis de l'unité.
5. D'abord soulever l'unité; ensuite tourner vers l'arrière. Toutes les connexions sont alors accessibles.

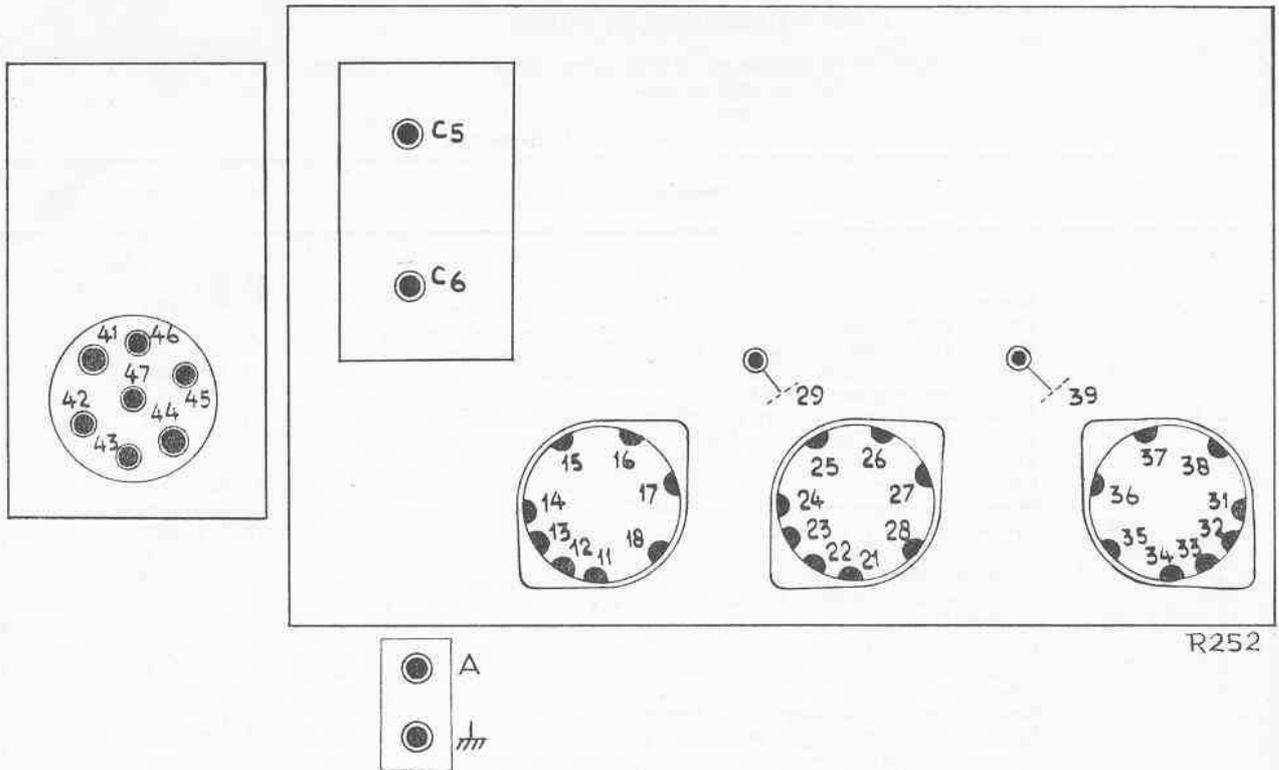
REMPLACEMENT DU CONDENSATEUR VARIABLE.

1. Déboîter le récepteur (voir ci-dessus).
2. Dessouder les 4 connexions du condensateur à côté inférieur du châssis.
3. Enlever le couvre-joint, avec condensateur et résistance à la partie supérieure du condensateur variable.
4. Enlever les 3 vis fixant le condensateur.
5. Dévisser les 2 vis de la roue dentée.
6. Faire glisser le condensateur vers l'arrière; de sorte que la roue dentée glisse hors de l'axe.
7. Enlever le condensateur.

Lors du montage du nouveau condensateur il faut avoir soin de ce que le petit ressort dans la roue dentée soit d'abord tendu avant qu'il ne soit pris par le segment denté du tambour entraîneur. Ceci est possible en tournant les deux moitiés de la roue dentée l'une par rapport à l'autre.

CIRCUIT BOUCHON.

Quand une station donne un parasite, un circuit bouchon peut être monté (pour le No de Code voyez pag. 4). Ce circuit bouchon doit être connecté en serie avec l'antenne et accordé sur le parasite, afin qu'il soit disparu.



R252

RÉSISTANCE

12	12/13	32/33	14	24	11	21	4 x A				4 x G5				41/44	42/43
	5	5	5	5	5	5	120	210	360	460	5	35	145	415	330	30
12	47															
	10	¹⁾ 140														
11	18	34	37	38												
	290	390	285	380												
10	15	16	17	28						9	25	26	27	19	29	39
	275	150	180	130							220	250	340	65	110	165

CAPACITÉ

12	4 x C6								10						
	180	60	25	20											
11	17	27							9	37	34				
	330	435								470	480				

Tous les contacts du support du vibreur et les deux pinces de câbles interconnectés.
Régulateur de volume et de la tonalité au maximum.
Commutateur d'économie à „Normale”.

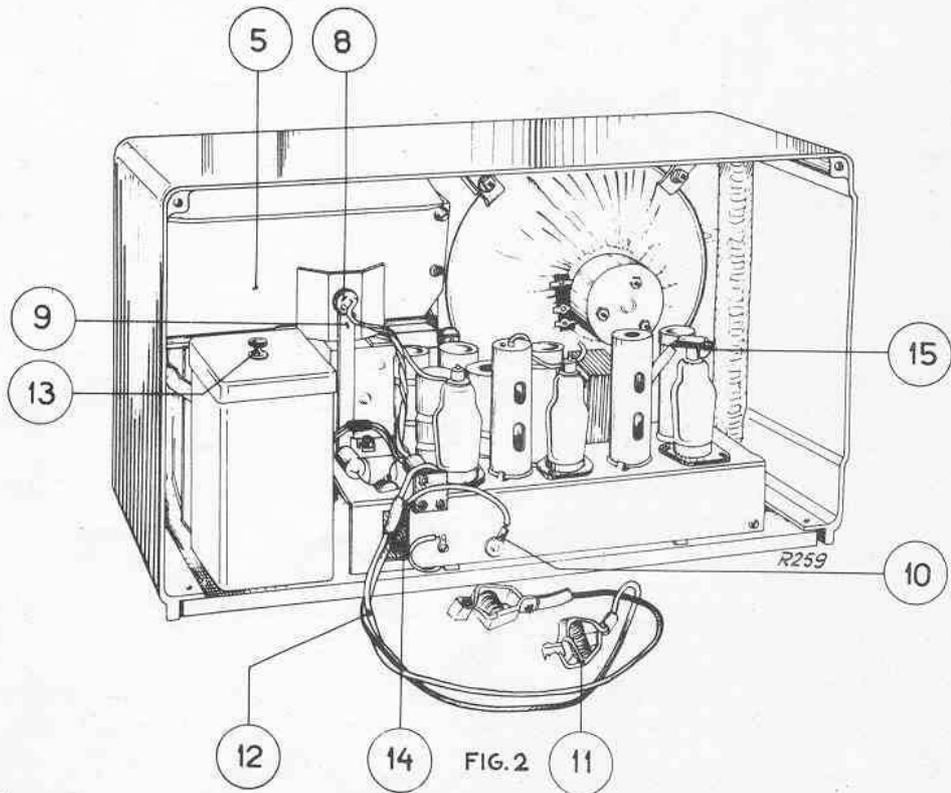
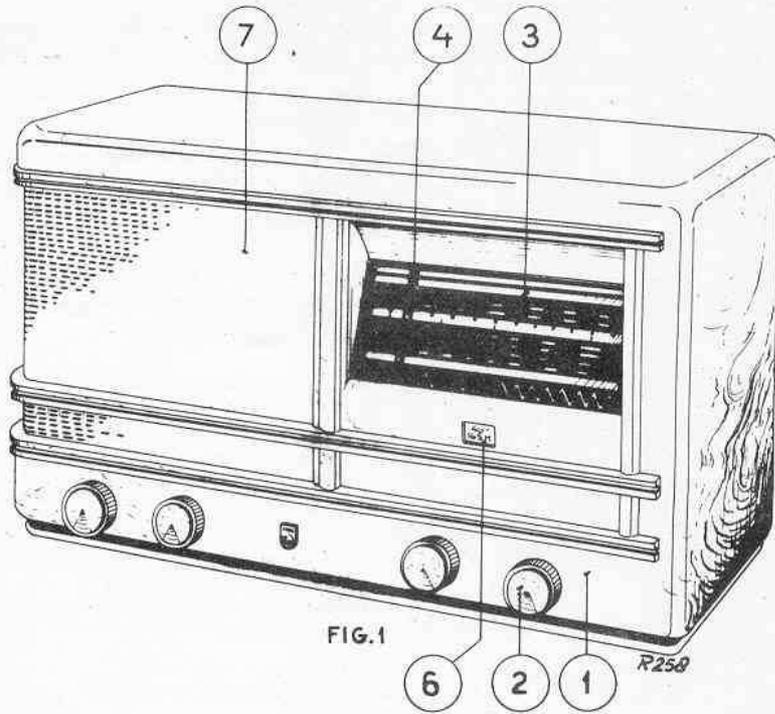
¹⁾ Commutateur d'économie à „Economie”.
Les numéraux des supports de lampes s'accordent avec les numéraux dans le schéma de câblage.

LISTE D'ACCESSOIRES ET OUTILS.

Lors de la commande d'accessoires, on indiquera toujours:

No de code
Description
Le No. de type de l'appareil.

Fig.	Pos	Description	No. de code	Prix.
1	1	Boîtier	23 661	12.2
1	2	Bouton	23 611	30.0
1	3	Echelle avec noms des stations	A1 893	02.1
		Echelle avec noms des stations pour la France	A1 894	74.0
1	4	Ensemble de l'aiguille	A1 349	24.0
		Vis cordonnée pour l'aiguille	07 625	25.0
2	5	Ensemble de l'écran derrière l'échelle avec noms des stations	A1 345	04.0
1	6	Fenêtre pour l'indication des longueurs d'onde	A1 657	93.0
1	7	Toile de haut-parleur	06 601	29.0
		Panneau arrière	A1 341	33.0
2	8	Support de lampe pour l'éclairage de l'échelle	A1 326	30.0
2	9	Vis cordonnée	07 743	04.0
2	10	Cosse de câble	08 190	14.1
2	11	Pince de câble (négative)	25 741	27.0
		Pince de câble (positive)	25 741	01.0
2	12	Cordon d'accu	33 983	34.0
2	13	Ecrou cordonné	07 611	40.0
2	14	Plaque à douilles	28 874	52.0
2	15	Capuchon de tube	28 898	53.0
		Manchon pour la fixation du condensateur variable	28 725	52.0
		Comb. pour le réglage de précision } réglage de précision	A1 322	05.0
		Couvre-joint en fibres }	28 681	11.1
		Ressort à lames }	28 751	81.1
		Tambour en „Philite”	23 687	13.1
		Ressort de traction du tambour d'entraînement	28 740	51.0
		Roue dentée	A1 346	10.0
		Petite ressort de la roue dentée	28 730	85.0
		Comb. du disque indicateur	A1 341	31.0
		Plaque pour la fixation des trimmers	A1 930	47.1
		Ressort à lame }	28 751	45.1
		Segment de commutation I } commutateur de longueurs d'onde	49 543	37.0
		Segment de commutation II }	49 543	38.0
		Rondelle en „Philite” }	23 009	58.0
		Ressort de suspension } partie du vibreur	A1 975	07.0
		Rondelle en caoutchouc }	A1 755	70.0
		Support du triller	49 231	06.0
		Commutateur d'économie	A1 133	18.0
		Circuit bouchon	A1 215	18.0
		Bobine pour ondes longues	28 589	04.0
		Bobine pour ondes courtes	28 589	03.0
		Condensateur	49 005	10.0
		Connection	25 258	23.0
		Fiche	23 012	09.0
		Plaque à douilles	28 874	52.0
HAUT-PARLEUR				
		Chapeau protecteur	28 256	17.0
		Anneau rivé	25 871	81.0
		Anneau en papier	28 451	54.0
		Cône avec bobine	28 220	51.0
		Cône en „Philite”	23 666	66.1
OUTILS				
		Oscillateur de Service	GM 2880F	
		Instrument de mesure universel	GM 4256	
		Amplificateur aperiodique	GM 2404	
		Tournevis de trimage	23 685	66.0
		Clé de trimage de 6 mm	09 991	50.1
		Gabarit de centrage	09 991	53.0
		Transformateur de trimage	09 992	22.0
		Plâtre à sceller les bobines	02 851	36.0
		Plâtre à sceller les condensateurs	02 771	34.0
		Condensateur de 80 μ F	28 192	42.0
TUBES				
	L1	L2	L3	L4
	ECH3	EBF2	EL2	8073 D-07



BOBINES.

Nr.	Valeurs	No de Code	Prix
S1	3,6 Ohm	A1 035 61.1	
S2	1 Ohm		
S3	7,8 Ohm		
S4	1 Ohm		
S5	25 Ohm	A1 035 74.0	
S6	4,5 Ohm		
S25	100 Ohm		
S26	50 Ohm		
S7	1 Ohm	A1 035 63.4	
S8	1 Ohm		
S9	1 Ohm		
S10	1,4 Ohm		
S11	6,9 Ohm	A1 035 75.0	
S12	2,2 Ohm		
S27	18 Ohm		
S28	4 Ohm		
S13	7 Ohm	A1 035 67.1	
S14	7 Ohm		
C25	100 $\mu\mu\text{F}$		
C26	106 $\mu\mu\text{F}$		
S15	9 Ohm	A1 035 68.2	
S16			
S30			
C31			
C32	113 $\mu\mu\text{F}$	A1 080 34.3	
S17	350 Ohm		
S18	1 Ohm		
S29	16 Ohm		
S19	3 Ohm	28 220 51.0	
S20	1 Ohm	A1 080 35.0	
S21	360 Ohm	28 588 73.0	
S22	1 Ohm	A1 000 26.0	
S23	50 Ohm	A1 000 29.0	
S24	7 Ohm	28 546 63.0	
S31	130 Ohm	28 588 03.0	
S32	1 Ohm		

RESISTANCES.

Nr.	Valeurs	No de Code	Prix
R1	18000 Ohm	49 376 39.0	
R2	0,82 M.Ohm	49 376 59.0	
R3	22 Ohm	49 376 04.0	
R4	180 Ohm	49 376 15.0	
R5	47000 Ohm	49 376 44.0	
R7	1,5 M.Ohm	49 376 62.0	
R8	68000 Ohm	49 376 46.0	
R10	3,9 M.Ohm	49 377 67.0	
R11	2,7 M.Ohm	49 376 65.0	
R12	0,82 M.Ohm	49 376 59.0	
R13	0,18 M.Ohm	49 376 51.0	
R14	1,8 M.Ohm	49 376 63.0	
R15	0,47 M.Ohm	49 376 56.0	
R16	0,65 M.Ohm	49 500 19.0	
R16a	0,2 M.Ohm	49 376 45.0	
R17	56000 Ohm	49 376 45.0	
R18	0,3 M.Ohm	49 470 39.0	
R18a	0,3 M.Ohm	49 376 51.0	
R20	0,18 M.Ohm	49 376 04.0	
R21	330 Ohm	49 376 18.0	
R22	1000 Ohm	49 376 24.0	
R23	1200 Ohm	49 376 25.0	
R24	0,1 M.Ohm	49 376 48.0	
R25	1000 Ohm	49 376 24.0	
R27	0,68 M.Ohm	49 376 58.0	
R28	15000 Ohm	49 376 38.0	
R29	2,7 M.Ohm	49 376 65.0	
R30	0,1 M.Ohm	49 376 48.0	
R33	3,5 Ohm	49 355 46.0	

Vibrateur type No. 7866

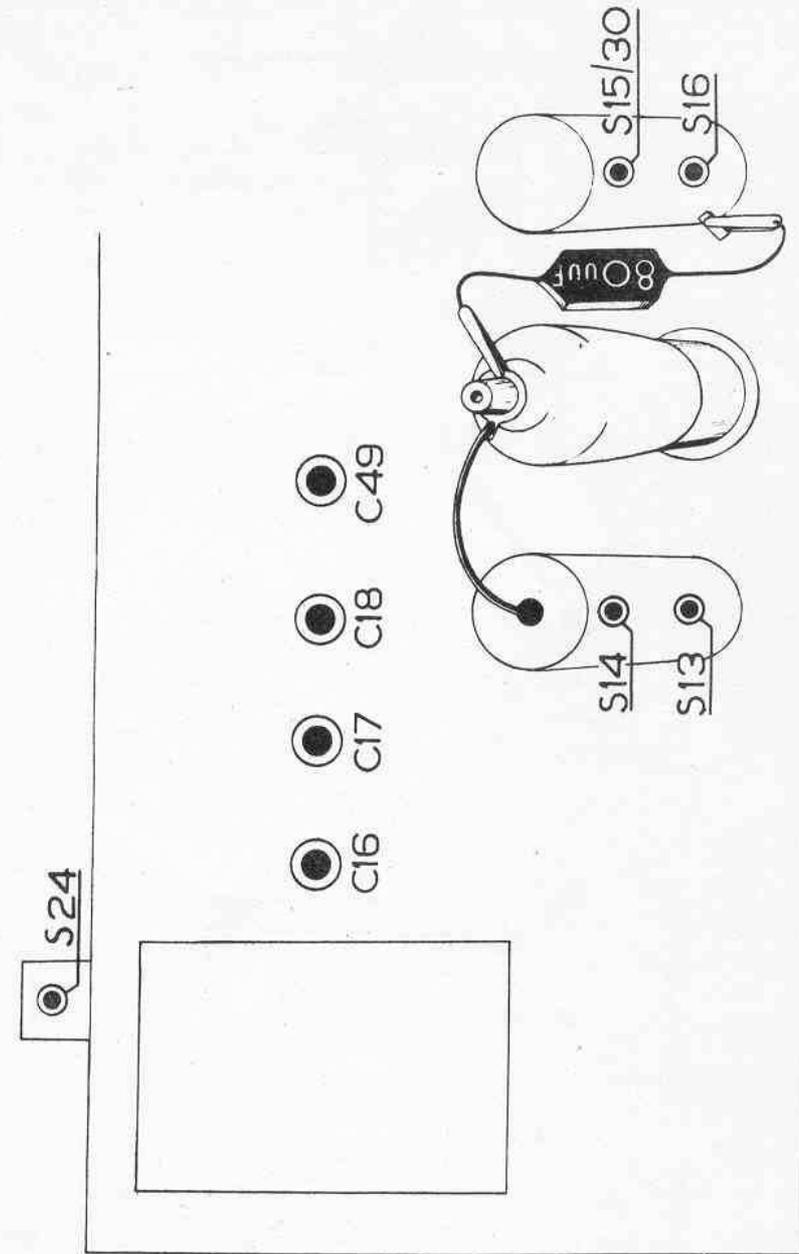
CONDENSATEURS.

Nr.	Valeurs	No de Code	Prix
C1	50 μF	28 182 32.1	
C2	50 μF	49 020 01.0	
C3	50 μF	49 025 02.0	
C4	32 μF	28 182 40.0	
C5	11-490 $\mu\mu\text{F}$	28 212 52.0	
C6	11-490 $\mu\mu\text{F}$		
C7	2 $\mu\mu\text{F}$	28 206 61.0	
C8	4,7 $\mu\mu\text{F}$	49 055 12.0	
C9	12 $\mu\mu\text{F}$	49 055 17.0	
C9a	2,2 $\mu\mu\text{F}$	49 055 61.0	
C10	100 $\mu\mu\text{F}$	49 055 28.0	
C11	18 $\mu\mu\text{F}$	49 055 19.0	
C12	18000 $\mu\mu\text{F}$	49 129 17.0	
C13	18000 $\mu\mu\text{F}$	49 129 17.0	
C14	68000 $\mu\mu\text{F}$	49 129 24.0	
C15	100 $\mu\mu\text{F}$	49 055 28.0	
C16	20 $\mu\mu\text{F}$	49 005 03.0	
C17	20 $\mu\mu\text{F}$	49 005 03.0	
C18	20 $\mu\mu\text{F}$	49 005 03.0	
C19	200 $\mu\mu\text{F}$	28 212 08.0	
C20	5600 $\mu\mu\text{F}$	49 081 30.0	
C21	1600 $\mu\mu\text{F}$	49 080 34.0	
C22	400 $\mu\mu\text{F}$	49 080 01.0	
C23	0,1 μF	49 128 26.0	
C24	22000 $\mu\mu\text{F}$	49 128 18.0	
C25		voyez bobines	
C26		voyez bobines	
C27	47000 $\mu\mu\text{F}$	49 128 22.0	
C28	18000 $\mu\mu\text{F}$	49 128 17.0	
C29	330 $\mu\mu\text{F}$	49 055 34.0	
C30	0,27 μF	49 128 31.0	
C31		voyez bobines	
C32		voyez bobines	
C33	100 $\mu\mu\text{F}$	49 055 28.0	
C34	8200 $\mu\mu\text{F}$	49 128 13.0	
C35	39000 $\mu\mu\text{F}$	49 128 21.0	
C36	0,1 μF	49 128 26.0	
C37	25 μF	28 182 24.1	
C38	680 $\mu\mu\text{F}$	49 128 00.0	
C39	1000 $\mu\mu\text{F}$	49 129 80.0	
C40	50 μF	28 182 32.1	
C41	56 $\mu\mu\text{F}$	49 055 25.0	
C42	0,18 μF	49 128 29.0	
C43	3,9 $\mu\mu\text{F}$	49 055 11.0	
C44	0,1 μF	49 128 26.0	
C45	47000 $\mu\mu\text{F}$	49 128 22.0	
C45a	0,1 μF	49 128 26.0	
C46	170 $\mu\mu\text{F}$	28 195 78.0	
C47	22 $\mu\mu\text{F}$	49 055 20.0	
C49	20 $\mu\mu\text{F}$	49 005 03.0	
C50	39 $\mu\mu\text{F}$	49 055 23.0	
C51	32 $\mu\mu\text{F}$	28 212 06.0	
C52	120 $\mu\mu\text{F}$	49 055 29.0	
C54	39000 $\mu\mu\text{F}$	49 128 21.0	
C55	6,8 $\mu\mu\text{F}$	49 055 14.0	
C57	150 $\mu\mu\text{F}$	49 055 30.0	

TENSIONS ET COURANTES.

	L1		L2		L3		
	Normale	Economy	Normale	Economy	Normale	Economy	
Va	175 (Hex	83	70	36	179	77	V
Va	110 (trio)	46					V
Vg2	48	31	50	30	175	82	V
Ia	0,6 (Hex)	0,3	1,9	0,8	16	4,5	mA
Ia	3,6 (trio)	1,7					mA
Ig2	1,2	0,6	0,6	0,3	2,8	0,8	mA

I accu = 2 A (normale)
= 1,2 A (Economy)



R254

FIG. 4

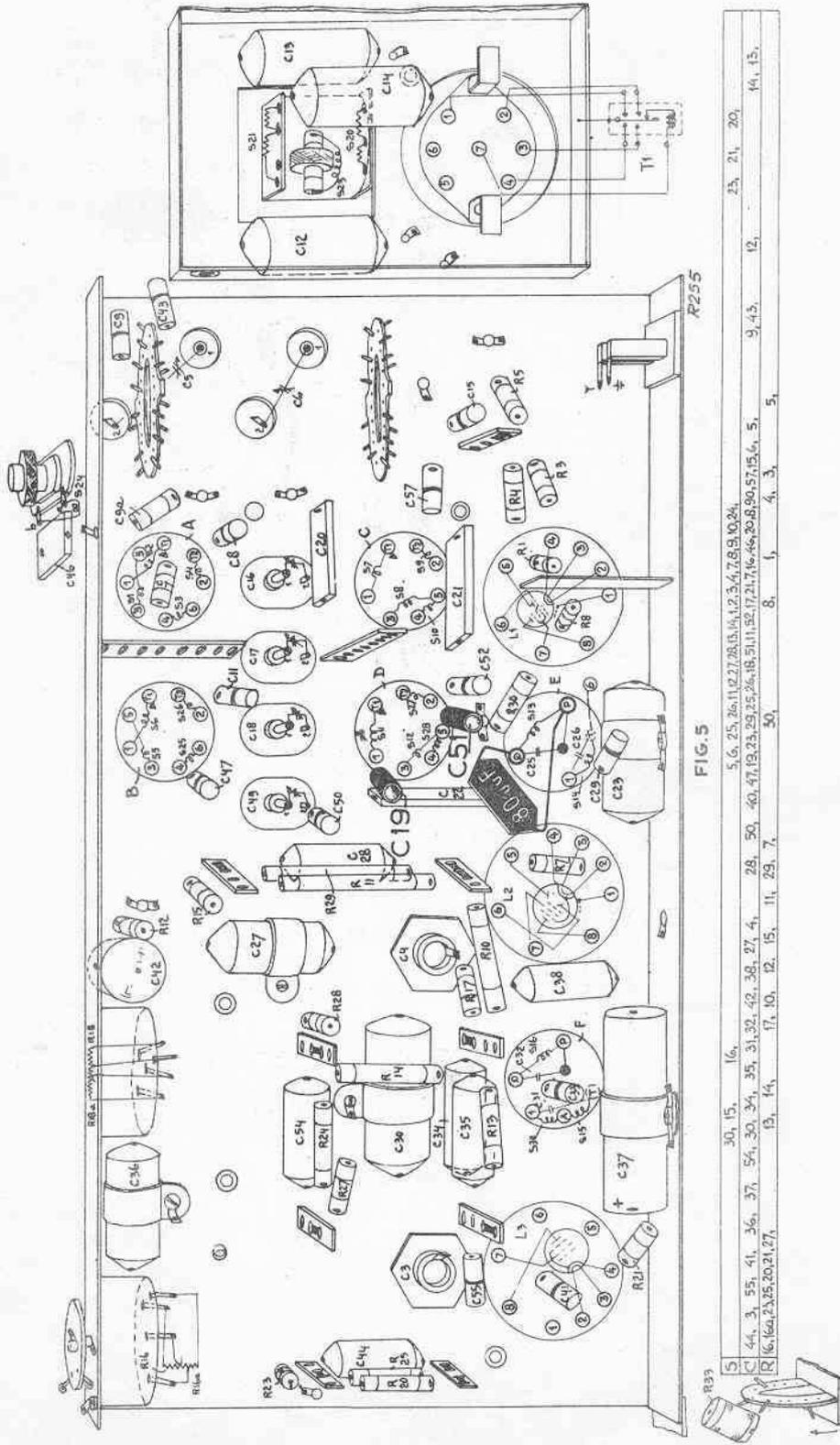


FIG. 5

S	5, 6, 25, 26, 11, 27, 28, 15, 16, 12, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 24,	23, 21, 20,
C	44, 3, 55, 41, 36, 37, 54, 30, 34, 35, 31, 32, 42, 38, 27, 4, 28, 50,	9, 45, 12,
R	16, 16a, 23, 25, 20, 21, 27, 19, 14, 17, 10, 12, 15, 11, 29, 7,	5, 4, 3, 5,
		50,

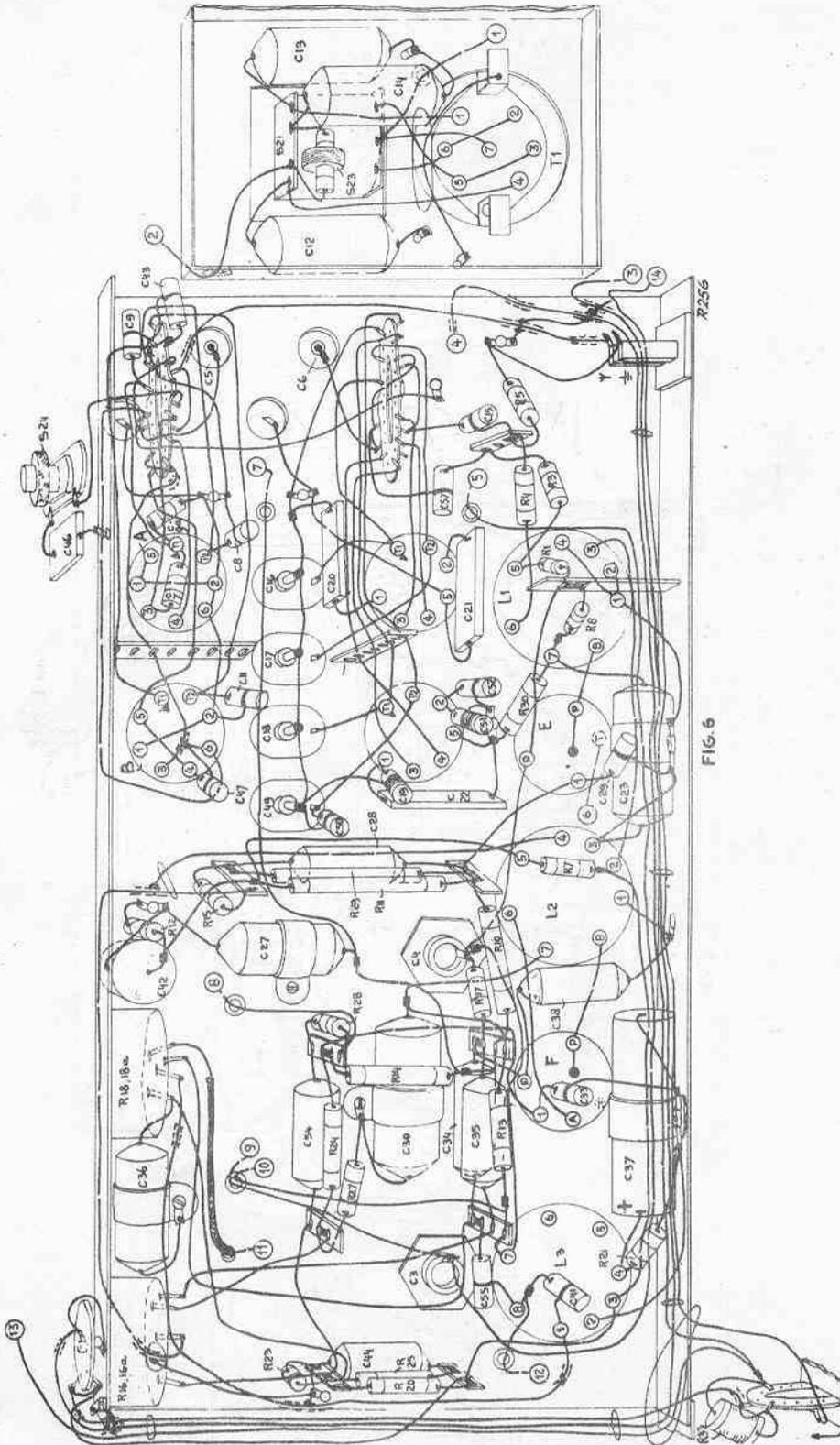


FIG. 6

