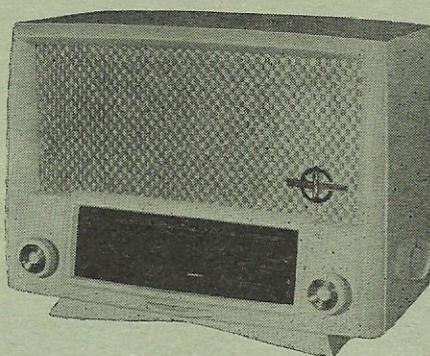


DUCRETET-THOMSON - SERVICE

RÉCEPTEUR "L 724"

L. 724



CARACTÉRISTIQUES ET PARTICULARITÉS TECHNIQUES

Ce récepteur superhétérodyne alternatif est équipé des 5 tubes suivants :

Changement de fréquence	UCH 42
Amplification M.F.	UF 41
Détection - VCA et préampli B.F.	UBC 41
Amplification B.F. de sortie	UL 41
Redressement	UY 41

Commutation de gammes et PU par bouton latéral sur la face droite du coffret avec repère de position. Les gammes couvertes sont les suivantes :

1 OC	de 5,95 à 18	Mc/s
2 PO	de 520 à 1620	kc/s
3 GO	de 155 à 325	kc/s
4 BE	de 5,84 à 6,4	Mc/s (49 mètres)
5	Position PU	

Afin de permettre la réception sans antenne et d'éviter les perturbations parasites, les circuits d'entrée PO et GO sont constitués par un grand cadre ferrite de 200 mm donnant des résultats équivalents à ceux d'une antenne intérieure. La réception sur OC et BE est assurée par une antenne incorporée collée à l'intérieur du coffret. Les prises d'antenne et de terre sont toutefois prévues à l'arrière pour la réception des signaux faibles. La sensibilité dans le cas du fonctionnement sur une antenne intérieure (75 pF en série avec 27 ohms), pour un niveau de sortie de 50 mW est de 10 à 30 microvolts.

Boîtiers M.F. à 455 kc/s à pots fermés de haute perméabilité, assurant une sélectivité globale à 1.000 kc/s de 36 db à ± 9 kc/s avec une demi-bande à ± 6 db de 2,7 kc/s.

L'antifading est appliqué en totalité sur les grilles changeuse et amplificatrice M.F.

Basse fréquence à contre-réaction apériodique de 4 db fournissant dans le HP une puissance modulée de 2 watts sans distorsion appréciable. Une prise HPS permet l'utilisation d'un haut-parleur secondaire. Le haut-parleur est du type circulaire 12 cm, à aimant permanent et de 2,5 ohms d'impédance. La prise PU située à l'arrière, à côté des prises antenne et terre, est prévue pour un PU piézoélectrique auquel elle est adaptée.

Un contrôle de la tonalité, par variation progressive du niveau des aiguës, est assuré par le bouton dont le flanc moleté apparaît sous le cadran.

L'alimentation prévue pour 50 périodes est effectuée par un transformateur dont le primaire est prévu pour les tensions de réseaux 115, 127, 145, 150, 220, 245 volts.

Les deux lampes cadran sont branchées en série entre les prises 115 et 127 volts. Au secondaire, l'enroulement permet une haute tension de 170 volts tandis qu'une prise assure le chauffage des filaments en série.

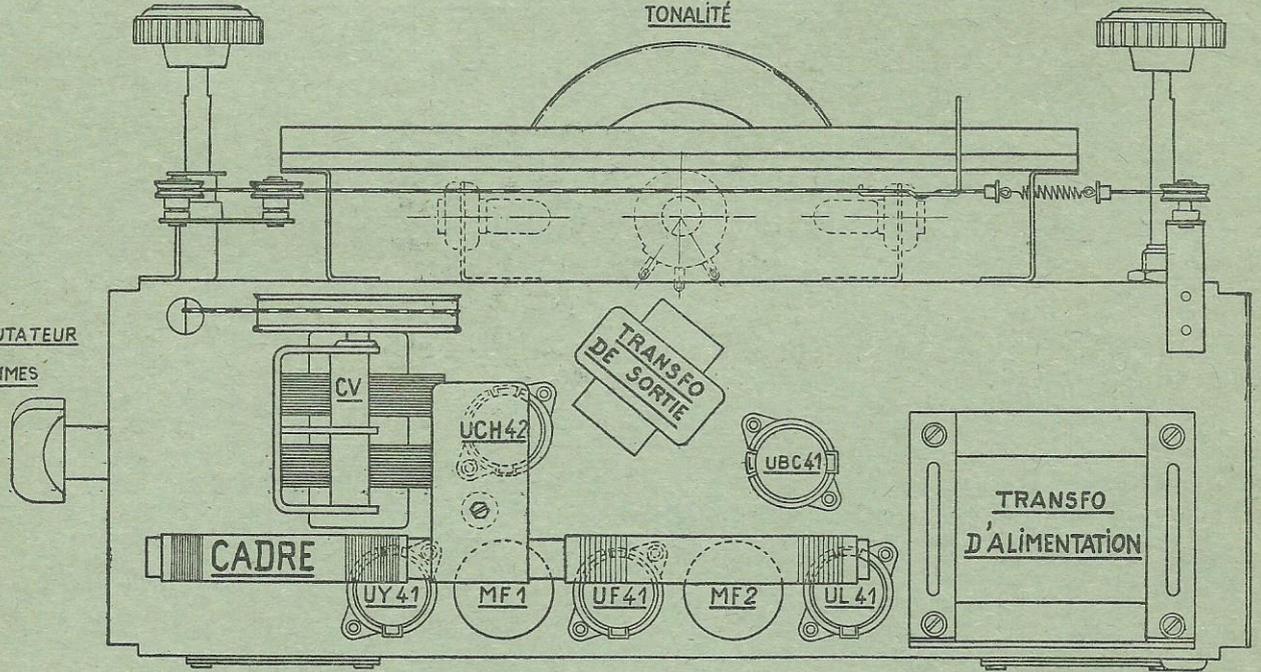
RECHERCHE DES STATIONS

VUE DE DESSUS

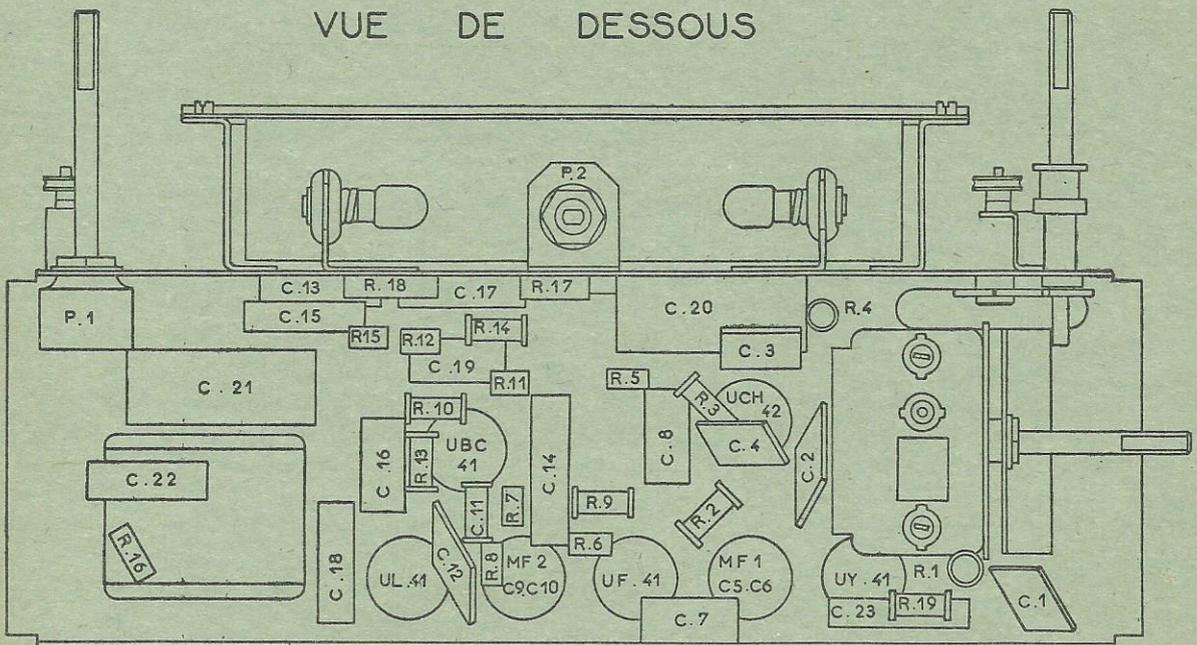
SENSIBILITÉ

TONALITÉ

COMMUTEUR DE GAMMES



VUE DE DESSOUS



L'ensemble est monté dans un coffret moulé amarante ou ivoire dont les dimensions sont les suivantes :

Hauteur : 251 mm
 Largeur : 398 mm
 Profondeur : 182 mm

Poids nu : 4,100 kg

NUMÉROS DE MAGASIN DES PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DU L. 724

Agrafe pour poulie de renvoi	18.454
Aiguille.....	108.827
Axe de démulti équipé avec butée.....	108.397
— de poulie	101.968
Baffle équipé	31.046
Berceau élastique pour groupe C.V.	1.560
Boîtier M.F. 1	74.069
— M.F. 2	74.070
Bloc H.F.	31.044
Bouton avant { Amarante	108.624
{ Ivoire	108.616
Bouton indicateur de gamme { Amarante	108.625
{ Ivoire	108.626
Bouton tonalité { Amarante	108.623
{ Ivoire	27.138
Cache-arrière	27.139
Cache-fond	31.040
Cadran.....	41.296
Cadre	30.999
Coffret { Amarante	108.622
{ Ivoire	6.506
Cordon d'alimentation	104.122
Cordonnet commande C.V. (prévoir 330 mm).....	103.976
— pour aiguille { L. 500 mm	108.445
{ L. 315 mm	108.446
Croix de malte	108.399
Ecran translucide.....	27.125
Equerre de fixation du cadran	108.437
Fusible { 0,6 A	106.777
{ 1 A.....	106.787
Goupille	102.931
Groupe condensateurs variables	26.869
Haut-parleur	30.871
Mignonnette 6,5 V 0,3 A	18.580
Plaquette à douilles (P.U. - H.P.S.)	106.517
Potentiomètre 1 meg. { avec interrupteur	108.424
{ sans interrupteur (tonalité).....	108.426
Poulie du C.V.....	108.449
— de renvoi	106.086
Ressort de la démulti.....	108.102
— démulti pour cordonnet	106.691
— pour bouton.....	18.780
Support de cadre	107.992
— mignonnette.....	22.565
— pour 2 poulies	108.420
— Rimlock	102.767
Tambour de commande de démulti	108.398
Transfo d'alimentation	74.587
— de sortie.....	73.312
Vignette de la firme	26.739

RÉGLAGE DU RÉCEPTEUR

Le réglage du récepteur L. 724 s'effectue au moyen d'un générateur haute fréquence modulé et d'un voltmètre alternatif branché aux bornes de la bobine du haut-parleur.

1° Réglage des circuits moyenne fréquence :

- Brancher le générateur, réglé sur 455 kc/s, entre la masse du châssis et la grille de contrôle de la UCH 42 par l'intermédiaire d'un condensateur de 0,1 M.F.
- Régler successivement au maximum de déviation chaque circuit M.F., le circuit couplé correspondant se trouvant amorti par la mise en parallèle d'un circuit amortisseur composé d'une résistance de 5.000 ohms en série avec un condensateur de 10.000 pF.

2° M.F.

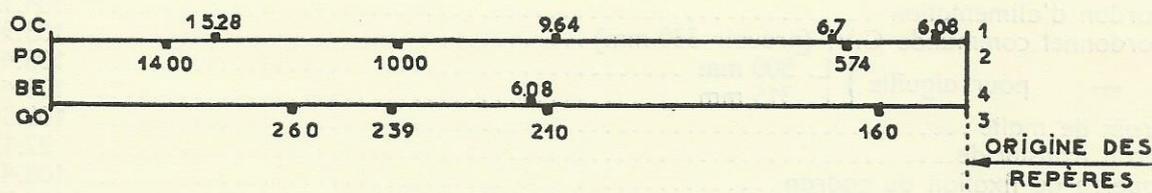
- 1° Réglage du primaire plaque (circuit inférieur);
- 2° Réglage du secondaire diode (circuit supérieur).

1° M.F.

- 1° Réglage du primaire plaque (circuit inférieur);
- 2° Réglage du secondaire grille (circuit supérieur).

2° Réglage des circuits oscillateur et antenne :

- Le cadran de ce récepteur étant solidaire du coffret, les points-repère de réglage sont figurés sur l'écran rhodoïd devant lequel se déplace l'index.



- Avant toute opération de réglage, vérifier que le groupe C.V. étant fermé, l'index se trouve exactement en face du trait vertical de droite, origine des repères.
- Amortir comme indiqué ci-dessus le secondaire du premier transformateur M.F. et le primaire du second.
- Relier le générateur H.F. aux bornes antenne et terre en intercalant en série dans le cordon blindé, un condensateur mica de 10 pF.

Commuter en PO (échelle 2).

- Point 1400 kc/s - Régler les 2 ajustables du groupe C.V.
- Passer à 574 kc/s - Régler le noyau oscillateur PO; chercher le maximum de tension au voltmètre de sortie en agissant sur le bouton du démultiplicateur de façon à déplacer l'index de part et d'autre du repère.
- Revenir à 1400 kc/s et répéter alternativement les deux opérations précédentes jusqu'à obtention d'un alignement correct sur ces deux fréquences et une sensibilité maximum (mais terminer toujours par le point 1400)
- Vérifier le calage sur le point 1000 kc/s.

Commuter en GO (échelle 3).

- Point 210 kc/s - Régler le noyau oscillateur GO en recherchant le maximum de tension à l'appareil de sortie en manœuvrant le bouton de façon à déplacer l'aiguille de part et d'autre du repère.
- Vérifier le calage sur les points 160 et 280 kc/s.
- Supprimer le condensateur de 10 pF intercalé entre générateur et prise d'antenne et le remplacer par une antenne fictive constituée par un condensateur de 75 pF en série avec une résistance de 27 ohms.

Commuter en Bande étalée (échelle 4).

- Régler le point 6,08 Mc/s.
- Vérifier la sensibilité.

Commuter en OC (échelle 1).

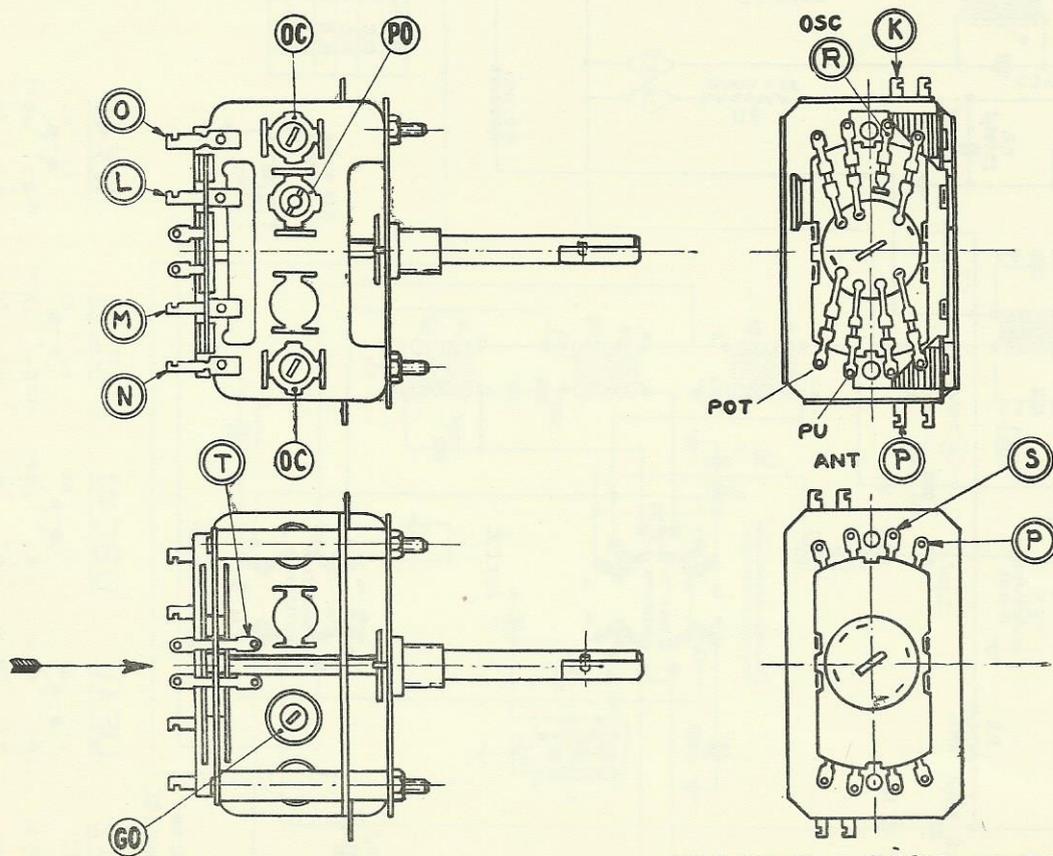
- Vérifier les sensibilités sur 6,7 - 9,64 - 15,28 Mc/s.

Vérification de l'antenne OC incorporée :

- Relier l'antenne OC (fil souple marron) au générateur par l'intermédiaire de l'antenne fictive (condensateur 75 pF en série avec résistance 27 ohms), la masse du cordon étant branchée à la borne « terre » du récepteur.
- Les sensibilités OC et BE sur 6,08 et 6,7 Mc/s doivent être du même ordre que celles précédemment obtenues en injectant le signal sur les bornes antenne-terre.

BLOC H F

Le bloc est représenté sur la position O C



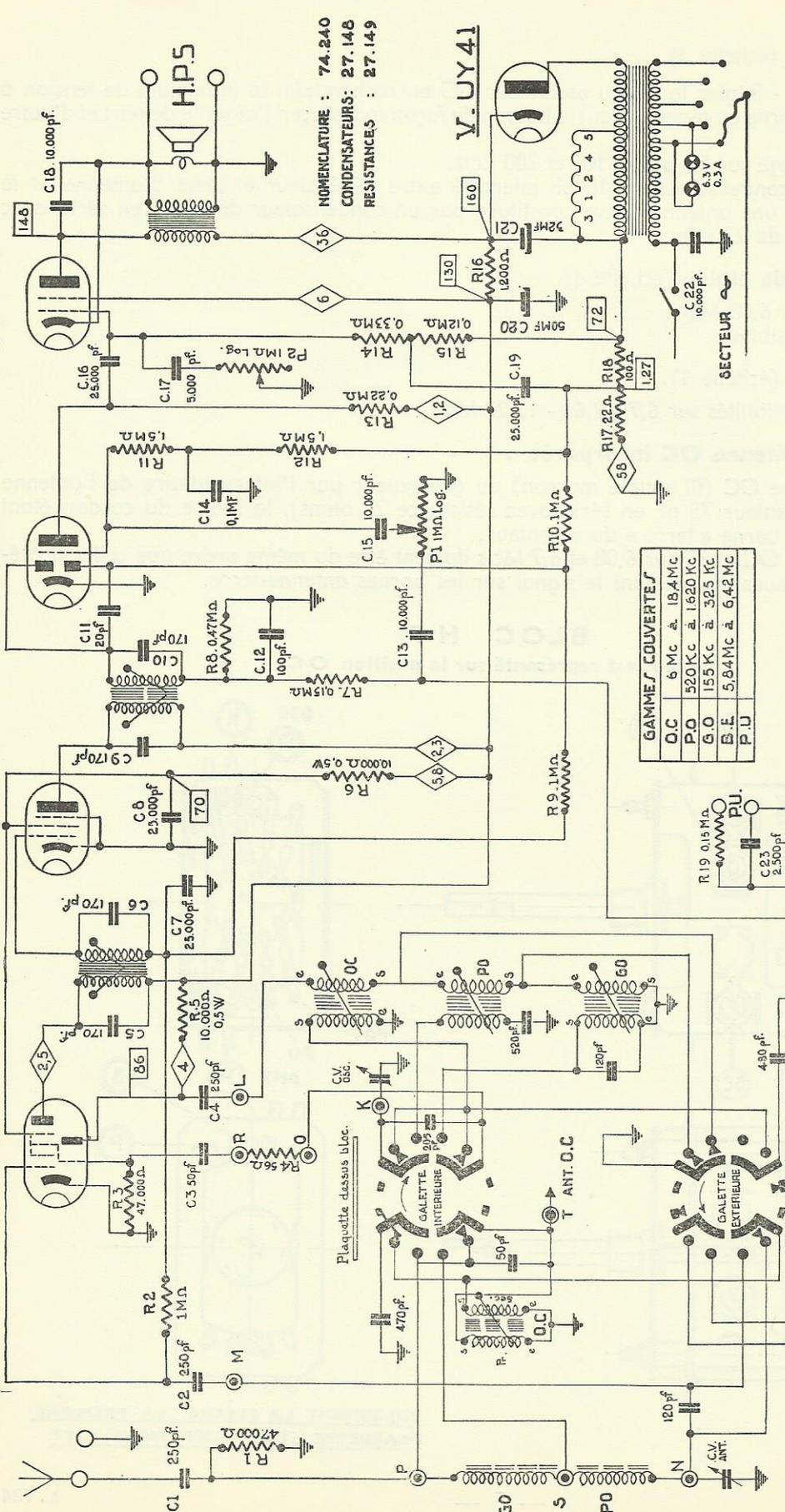
VUE SUIVANT LA FLÈCHE, LA PREMIÈRE PLAQUETTE ÉTANT SUPPOSÉE ENLEVÉE

I-UCH 42

II.UF 41

III.UBC 41

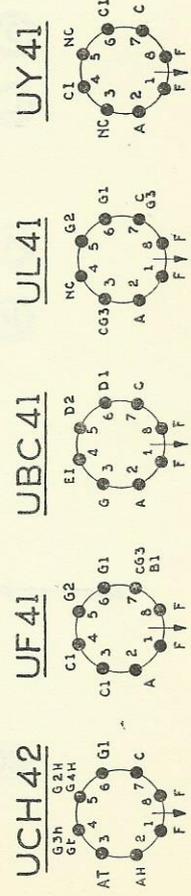
IV.UL 41



NOMENCLATURE : 74.240
CONDENSATEURS : 27.148
RESISTANCES : 27.149

GAMMES COUVERTES	
D.C	6 Mc à 18,4 Mc
P.O	520 Kc à 1,620 Kc
G.O	155 Kc à 325 Kc
B.E	5,84 Mc à 6,42 Mc
P.U	

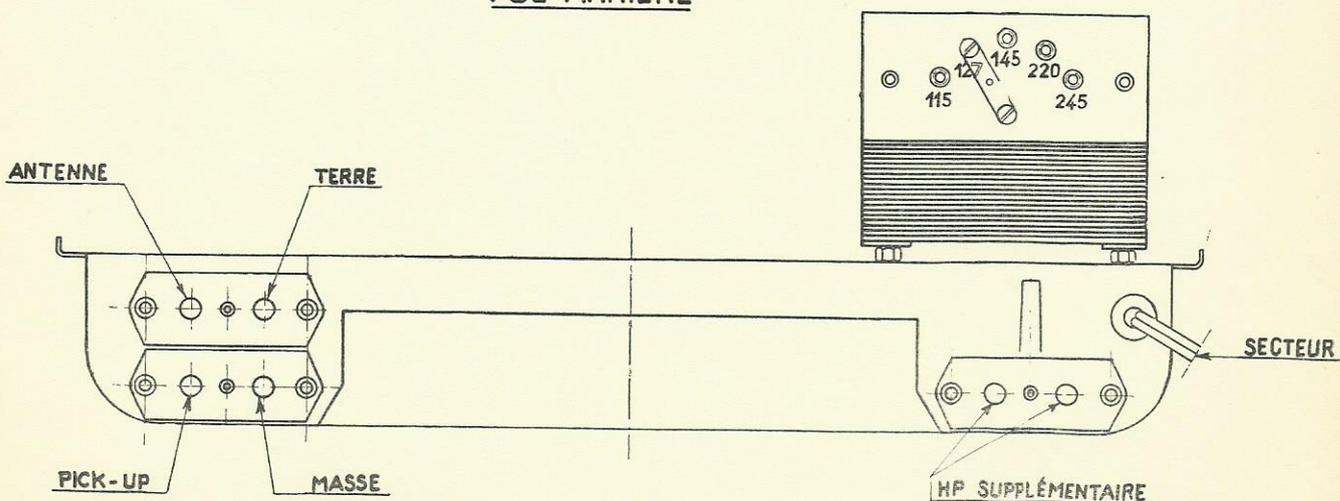
NOTA : Toutes les tensions indiquées sont mesurées par rapport à la masse et correspondent au fonctionnement sur réseau de 115 V en position P0, CV ouvert, sans signal.



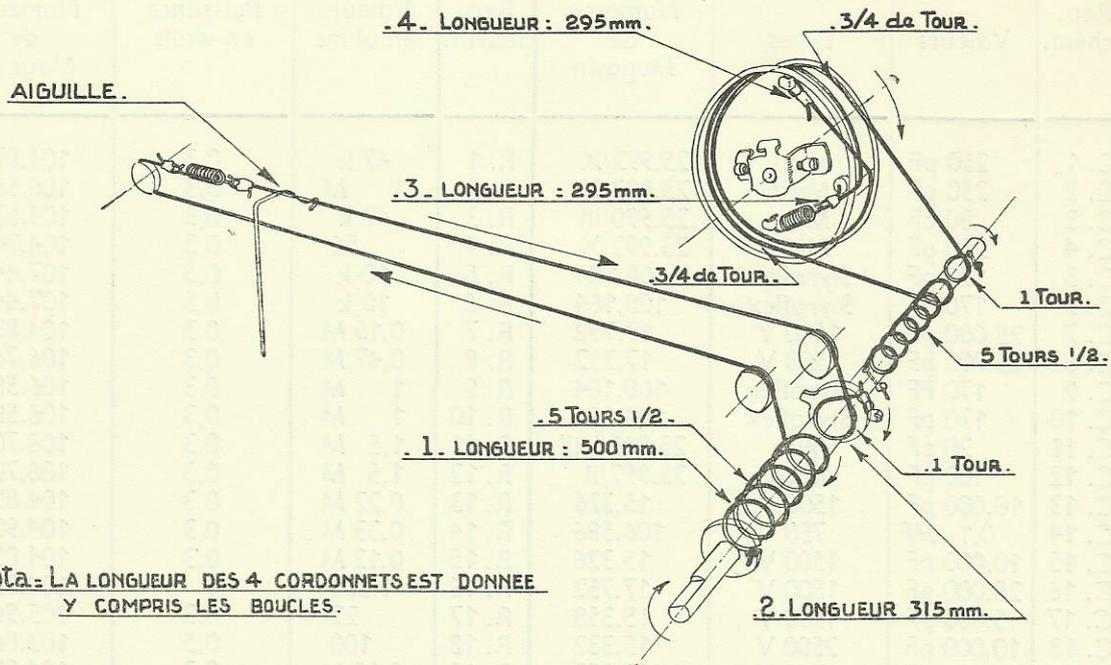
NOTA: la commutateur est représenté sur la position O.C.

CONDENSATEURS				RÉSISTANCES			
Rep. Schém.	Valeurs	Types	Numéros de Magasin	Rep. Schém.	Valeurs en ohms	Puissance en watts	Numéros de Magasin
C. 1	250 pF	Mica	25.992/X	R. 1	47 k	0,3	104.879
C. 2	250 pF	Mica	25.992/X	R. 2	1 M	0,3	106.583
C. 3	50 pF	Mica	25.990/III	R. 3	47 k	0,3	104.879
C. 4	250 pF	Mica	25.992/X	R. 4	56	0,3	104.743
C. 5	170 pF	Styroflex	108.184	R. 5	10 k	0,5	107.448
C. 6	170 pF	Styroflex	108.184	R. 6	10 k	0,5	107.448
C. 7	25.000 pF	1500 V	17.752	R. 7	0,15 M	0,3	104.894
C. 8	25.000 pF	1500 V	17.752	R. 8	0,47 M	0,3	106.769
C. 9	170 pF	Styroflex	108.184	R. 9	1 M	0,3	106.583
C. 10	170 pF	Styroflex	108.184	R. 10	1 M	0,3	106.583
C. 11	20 pF	Mica	25.989/VIII	R. 11	1,5 M	0,3	106.709
C. 12	100 pF	Mica	25.992/II	R. 12	1,5 M	0,3	106.709
C. 13	10.000 pF	1500 V	15.326	R. 13	0,22 M	0,3	104.898
C. 14	0,1 MF	750 V	106.586	R. 14	0,33 M	0,3	104.902
C. 15	10.000 pF	1500 V	15.326	R. 15	0,12 M	0,3	104.892
C. 16	25.000 pF	1500 V	17.752	R. 16	1.200	1	104.800
C. 17	5.000 pF	1500 V	15.358	R. 17	22	0,3	105.964
C. 18	10.000 pF	2500 V	15.332	R. 18	100	0,5	103.861
C. 19	25.000 pF	750 V	103.053	R. 19	0,15 M	0,3	104.894
C. 20	50 MF	EI. 150/165 V	105.229	P. 1	1 M	Log. avec inter. (volume)	108.424
C. 21	32 MF	EI. 220/240 V	105.230			Log. sans inter. (tonalité)	
C. 22	10.000 pF	2500 V	15.332				
C. 23	2.500 pF	2500 V	15.564	P. 2	1 M		108.426

VUE ARRIERE



CIRCUIT DES CORDONNETS



Nota: LA LONGUEUR DES 4 CORDONNETS EST DONNEE
Y COMPRIS LES BOUCLES.