

CONSTRUCTIONS RADIO-ÉLECTRIQUES

R. C. Seine 451.979
Ch. Postaux c.c Paris 132.982



Téléph. { V AUG. 93-10
4 lignes groupées

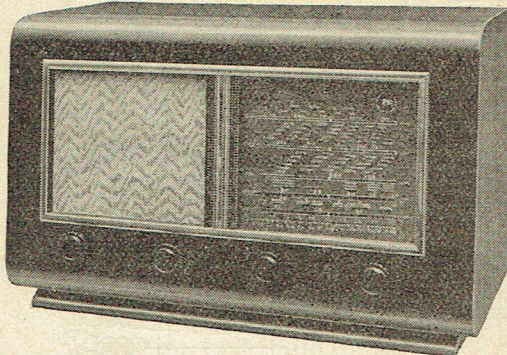
96, Rue des Entrepreneurs - - - PARIS 15^e

RÉCEPTEUR

ORA L 642

Documentation-Service

D.-R.-S.- 550 BG



Présentation : Ebénisterie en bois fumé tons dégradés. Cadran lumineux avec indicateur d'accord et de gammes d'ondes, glace 205 x 170 mm, comportant une échelle divisée en 180°; 2 échelles OC1 et OC2 repérées en fréquences et longueurs d'ondes et indiquant les bandes de radiodiffusion; 3 échelles, PO1, PO2 et GO étalonnées en longueur d'ondes et noms de station.
Dimensions : Haut.: 35 cm, Larg.: 56 cm, Prof.: 27 cm.
Poids : 11K500 sans emballage.

LAMPES

N°	TYPE	FONCTION
1	ECH3	Changeuse de fréquence
2	EBF2	Amplificatrice moyenne fréquence détectrice et anti-fading
3	EF9	Préamplificatrice B.F.
4	EL3N	B.F. de sortie
5	18B3	Valve de redressement
6	EM4	Indicateur d'accord à 2 sensibilités.

Fusible à broches 3 mm, écartement 20 mm, intensité 1 amp
2 lampes cadran à vis mignonnette 6 à 8 volts 0,3 amp.

Alimentation : Secteur alternatif 50 périodes. Consommation sous 110 volts 0,52 amp. Prises pour 110, 130, 150, 220, 240 volts.

Technique générale : Montage changeuse de fréquence à 5 gammes d'ondes semi-étalées, à contre réaction B.F. corrigée, et filtre moyenne fréquence antitélégraphique.

Gammes de réception : 1° de 16,2 à 29,4 mètres (18,5 à 10,2 Mc/s); 2° de 27,5 à 51,7 mètres (10,9 à 5,8 Mc/s); 3° de 187 à 329 mètres (1600 à 910 Kcs); 4° de 322 à 588 mètres (930 à 510 Kcs); 5° de 1090 à 1986 mètres (275 à 151 Kcs).

Pick-up : Position pick-up au commutateur d'ondes.

H.F. : Nombre de circuits accordés; 2. Bobinages à noyaux magnétiques et inductance réglable. Circuits indépendants pour chaque gamme d'ondes.

M.F. : Accord 472 Kcs. 4 bobinages accordés par condensateurs fixes et réglables par noyaux fer mobiles. Anti-fading agissant sur les lampes changeuse de fréquence et M.F. et préamplificatrice B.F. Sélectivité variable à deux positions, commande combinée avec le contrôle de tonalité.

B.F. : Ampli classe A. Puissance de sortie 4,4 watts à 10% de distorsion. Réglage de tonalité à 4 positions combiné avec la sélectivité variable. H.P. diamètre 24 cm aimant permanent. Impédance de sortie 7000 ohms.

MESURE DES TENSIONS : Lampes en place. Poste branché sur secteur 110 v. A. et T. débranchées. Bouton de puissance au minimum. Tolérance des mesures + ou -10%
Appareil de mesures 1.000 ohms par volt. Mesures effectuées directement aux broches des lampes. Pôles négatifs du voltmètre reliés à la masse.

N°	LAMPE	CATHODE	ÉCRAN	PLAQUE	OBSERVATION
1	ECH3	2 v.	100 v.	240 v.	plaque oscillatrice: 110 v.
2	EBF2	2,4 v.	100 v.	270 v.	
3	EF9	2,4 v.	* 45 v.	* 60 v.	* valeurs relatives
4	EL3N	6,4 v.	270 v.	** 256 v.	** courant plaque: 36 mA
5	18B3	288 v.		280v.-280 v.(alternatif)	
6	EM4	2,4 v.	270 v.	60 et 110 v.	

H.T. totale: 270 volts (entre fil rouge HP et masse)

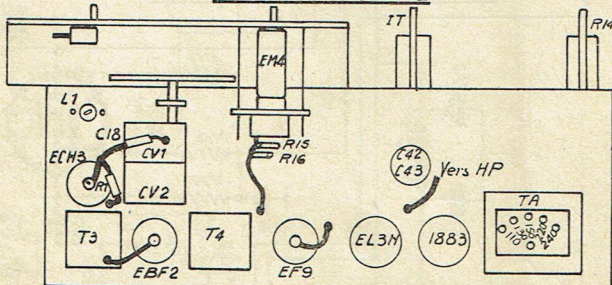
H.T. avant filtrage: 288 volts (entre self L2 côté valve et masse).

Courant H.T. total: 60 mA (appareil de mesures en série avec L2).

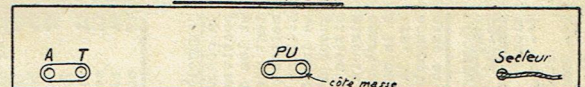
Consommation à vide du transformateur d'alimentation sous 110 volts 360 mA.

150 AC - 550 BG

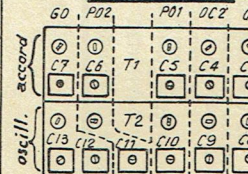
- VUE SUPÉRIEURE -



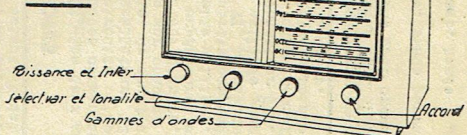
- VUE ARRIÈRE -



- VUE du BLOC HF -



VUE - AVANT -



ALIGNEMENT

1°- Vérification de l'accord des transfo M.F. T3, T4.- Relier l'oscillateur modulé de mesures accordé sur 472 Kcs, à la grille G1 de la lampe changeuse de fréquence. Les noyaux fer des transfo M.F. T3, T4, accessibles à l'arrière du poste sur le côté des boîtiers, sont réglables à l'aide d'une clé à tube ordinaire. Ajuster chaque circuit de façon à obtenir la puissance de sortie maximum contrôlée au milli-wattmètre ou voltmètre de sortie branché au haut-parleur avec les précautions d'usage. Pendant ces réglages, commutateur d'ondes en OC2 récepteur réglé sur 50 mètres, et commutateur de sélectivité en position I bande passante MF étroite.

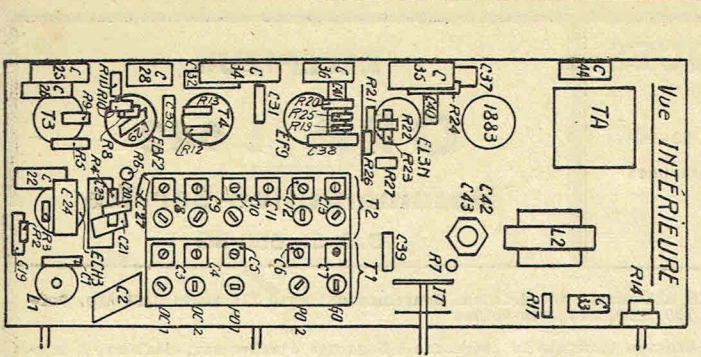
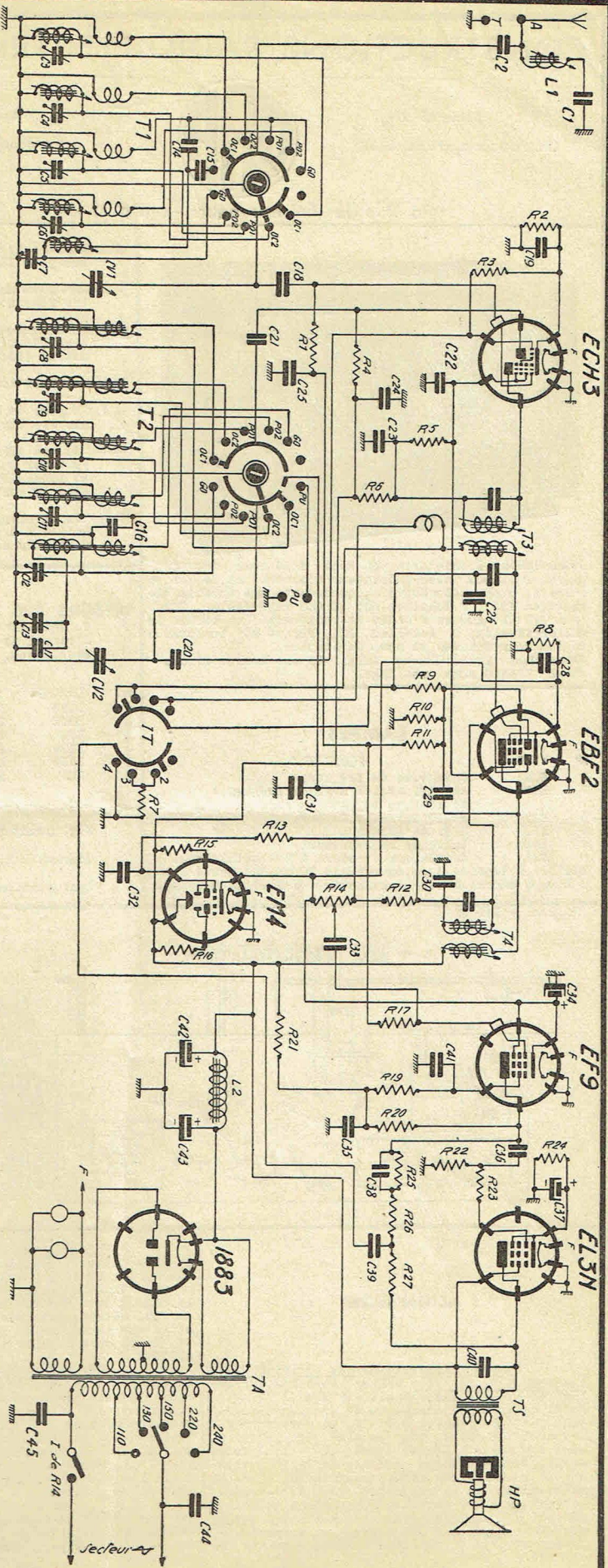
2°- Réglage du filtre M.F. d'antenne LI-CI.- Relier l'oscillateur modulé de mesures toujours accordé sur 472 Kcs, à la prise antenne par l'intermédiaire de l'antenne artificielle. Commutateur d'ondes en PO2, récepteur réglé sur 550 mètres. Agir sur le noyau fer réglable situé sur le dessus du châssis à côté du bloc CV, de façon à obtenir la puissance de sortie minimum.

3°- Alignement des circuits H.F.- Le cadran comporte des points repères pour chaque gamme d'ondes correspondant aux fréquences d'alignement. Les trimmers et noyaux magnétiques sont accessibles à l'intérieur du châssis et disposés sur le bloc d'accord suivant le croquis ci-dessus. Procéder dans l'ordre indiqué pour l'alignement de chaque gamme d'ondes à effectuer les réglages pour chaque point d'alignement si nécessaire.

O.C.1.: Sur 28 mètres (11,5 Mc/s), agir sur les noyaux magnétiques, gamme OC1 de T2 (battement inférieur en fréquence), puis T1.
Sur 1666 (18 Mc/s), agir sur les trimmers C8 puis C3.

O.C.2.: Sur 4685 (6,4 Mc/s), agir sur les noyaux magnétiques, gamme OC2 de T2 (battement inférieur en fréquence), puis T1. Sur 29 mètres (10,35 Mc/s), agir sur les trimmers C9 puis C4.
P.O.1.: Sur 315 mètres (952 Kcs), agir sur les noyaux magnétiques, gamme PO1 de T2, puis T1.
Sur 196m5 (1528 Kcs), agir sur les trimmers C10 puis C5.
Sur 242 mètres (1240 Kcs), contrôler les réglages.

P.O.2.: Sur 539 mètres (556 Kcs), agir sur les noyaux magnétiques, gamme PO2 de T2 puis T1.
Sur 338 mètres (886 Kcs), agir sur les trimmers C11 puis C6.
Sur 420 mètres (713 Kcs), contrôler les réglages G.O.: Sur 1840 mètres (163 Kcs), agir sur le padding C13 et sur les noyaux magnétiques, gamme GO de T2.
Sur 1140 mètres (263 Kcs), agir sur les trimmers C12 puis C7.
Sur 1410 mètres (213 Kcs), agir sur le noyau magnétique, gamme GO de T2, et contrôler les réglages.



CONDENSATEURS

Spécification: P papier, non inductif. E électrolytique. C céramique. M mica, non inductif. Le nombre qui suit, indique, en volts : la tension d'essai pour P et M, et de service pour E.

REPERE	VALEUR	SPECIFICATION
CVI, CV2	2 x 115 muf	variable
C 1	25 cm	M 1500
C 2	1.000 cm	M 1500
C 3	trimmer accord OC1	
C 4	trimmer accord OC2	
C 5	trimmer accord OC3	
C 6	trimmer accord PO1	
C 7	trimmer accord PO2	
C 8	trimmer accord CO	
C 9	trimmer oscillateur OC1	
C 10	trimmer oscillateur OC2	
C 11	trimmer oscillateur PO1	
C 12	trimmer oscillateur PO2	
C 13	padding CO	
C 14	4.000 muf	P 1500
C 15	70 muf	M équilibré
C 16	155 muf	M 1500
C 17	25 muf	M 1500
C 18	15 muf	M 1500
C 19	50.000 muf	M 1500
C 20	50.000 muf	M 1500
C 21	50.000 muf	M 1500
C 22	50.000 muf	M 1500
C 23	0,25 mf	P 1500
C 24	0,1 mf	P 1500
C 25	0,1 mf	P 1500
C 26	0,1 mf	P 1500
C 27	0,1 mf	P 1500
C 28	50.000 muf	M 1500
C 29	50 muf	M 1500
C 30	100 muf	M 1500
C 31	100 muf	M 1500
C 32	50.000 muf	M 1500
C 33	20.000 muf	M 1500
C 34	50 muf	M 1500

RESISTANCES

REPERE	VALEUR	SPECIFICATION
G35	0,5 mf	P 1500
G36	50.000 muf	P 1500
G37	50 mf	E 40
G38	500 muf	P 1500
G39	500 muf	P 1500
G40	10.000 muf	P 1500
G41	0,1 mf	P 1500
G42, G43	2 x 15 mf	E 500
G44	20.000 muf	P 1500
G45	20.000 muf	P 1500

MATÉRIEL DIVERS

REPERE	DÉSIGNATION	N° CODE
TT-1	1 ^{er} bloc accord-oscillateur	4305
TT-2	2 ^{ème} transformateur MF	4208
TT-3	haut-parleur aimant per.	4209
HP	TS: transformateur à fer	4414
IX	filtre antenne à ferrite	4213
TI	sel de filtre 300 ohms	4106
TA	transformateur 50 périodes	4107
TT	commutateur select. tonel.	6103

NOTES

COMMUTATEUR D'ONDES - J'ai deux galettes au commutateur d'ondes commandant respectivement les circuits d'accord TT-1 et les galettes oscillateurs TT-2 comportant une palette de court-circuit. Les contacts du commutateur d'ondes, les galettes immédiates supérieures en position d'ondes à galle utilisées. En position GO de la galle commandante le circuit d'accord TT-1, la palette de court-circuit est utilisée pour relier à la masse le condensateur C15. En outre, la galette du circuit oscillateur comporte une palette spéciale pour la mise en circuit du pilotage.

COMMUTATEUR DE SÉLECTION DE TONNELLES - Le commutateur TT à 4 positions donne successivement pour chaque direction:

- 1^o - Tonalité grave, bande passante étroite.
- 2^o - Tonalité moyenne, bande passante MF, étroite.
- 3^o - Tonalité moyenne, bande passante MF, large.
- 4^o - Tonalité aigüe, bande passante MF, large.

VISA TECHNIQUE DU CONSTRUCTEUR

1^{er} 10 novembre 1942.

[Signature]