

# DOCUMENTS - RADIO - SERVICE

LA DOCUMENTATION DU REVENDEUR-RADIO

Office d'Éditions Professionnelles : 118, Bd Voltaire. PARIS - 11<sup>e</sup> - C. C. P. 2208-62

Abonnement, Un an : Frs 150.

R. C. S. 696.692

# EMERSON AA 131

Date de création : Mai 1937

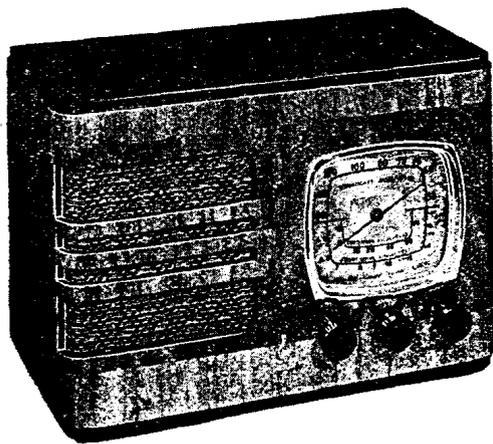
Prix de détail en vigueur au 1-8-38

1.670

260 P

Classer dans l'ordre

**STRICTEMENT CONFIDENTIEL.** — A l'usage exclusif de MM. les Commerçants et Professionnels Radio-Électriciens abonnés aux D.-R.-S. et de leurs employés. Reproduction interdite, même partielle. Ce document ne peut être ni copié, ni prêté, ni vendu sans notre autorisation expresse. Nous déclinons toute responsabilité pour les actions qui pourraient être intentées par les constructeurs en cas d'infraction, sans préjudice des dommages-intérêts que nous pourrions réclamer en raison de nos engagements.



**Présentation AA131 :** Ebénisterie noyer verni. Cadran lumineux en noms de stations. Fond doré. Conforme à la gravure ci-dessus.

**Dimensions :** Haut. : 22 cm. Larg. : 32 cm. Prof. : 20 cm.

## LAMPES

N°	Type	Fonction
1	6A7	Changeuse de fréquence.
2	6D6	Moyenne fréquence.
3	75	Délect. diode, A.F. préampl.
4	43	B. F. de sortie.
5	25Z5	Valve de redressement.
*	3CR241	Lampe ballast.

2 lampes de cadran : 6,3 volts. Intensité : 0,25 A.

**Alimentation :** Secteur continu ou alternatif 25-50 périodes, 105 à 125 volts. Consommation sous 110 volts 0,4 Amp. Pour 130 ou 220 volts, utiliser un cordon résistant de 50 ou 290 ohms.

**Technique générale :** Superhétérodyne tous courants.

**Gammes de réception :** 1<sup>o</sup> de 18 à 52 mètres ; 2<sup>o</sup> de 187 à 555 mètres ; 3<sup>o</sup> de 800 à 2.000 mètres.

**H. F. :** Nombre de circuits accordés : 2. Bobinages à air.

**M. F. :** Accord 456 keys. Nombre de circuits accordés 4. Bobinages à air, blindés. Anti-fading agissant sur les lampes Ch. de fr. et M. F., 6D6 et 6A7.

**B. F. :** Ampli classe A. Puissance de sortie : 0,9 watts. H. P. diamètre 16 cm. Excitation 3.000 ohms. Impédance de sortie : 4.500 ohms.

**Mesure des tensions :** Lampes en place. Poste branché sur secteur 117,5 volts, 60 périodes. 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. Pôle négatif du voltmètre relié à la masse.

Lampes N°s	Cathode	Ecran	Plaque	Observations
1	6A7	0,6 v.	35 v.	96 v. gr. 2 oscill. 57 v.
2	6D6	2 v.	78 v.	96 v.
3	75	**0 v.		*36 v. *valeur relative
4	43	**0 v.	96 v.	85 v.

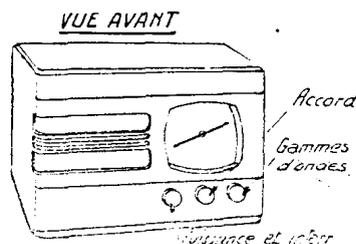
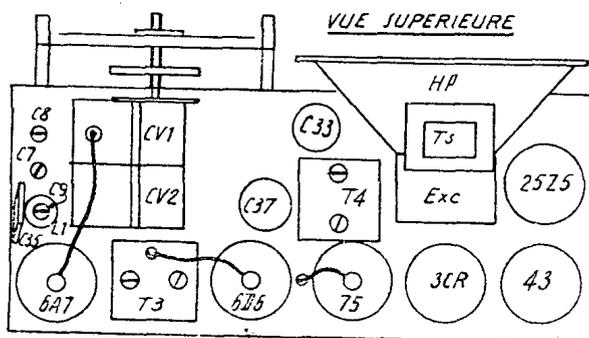
\*\*La polarisation grille des lampes 75 et 43 se mesure aux bornes des résistances R22 et R23.

Polarisation 43 : R22 + R23 : tension 12 volts.

Polarisation 75 : R23 tension 1 volt.

Tension aux bornes de la bobine de filtre L3 : 11 volts.

H. T. avant filtrage : 125 volts (entre cathode de 25Z5 et masse).



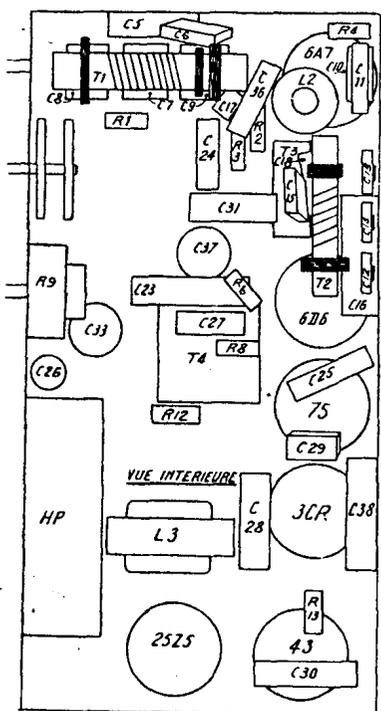
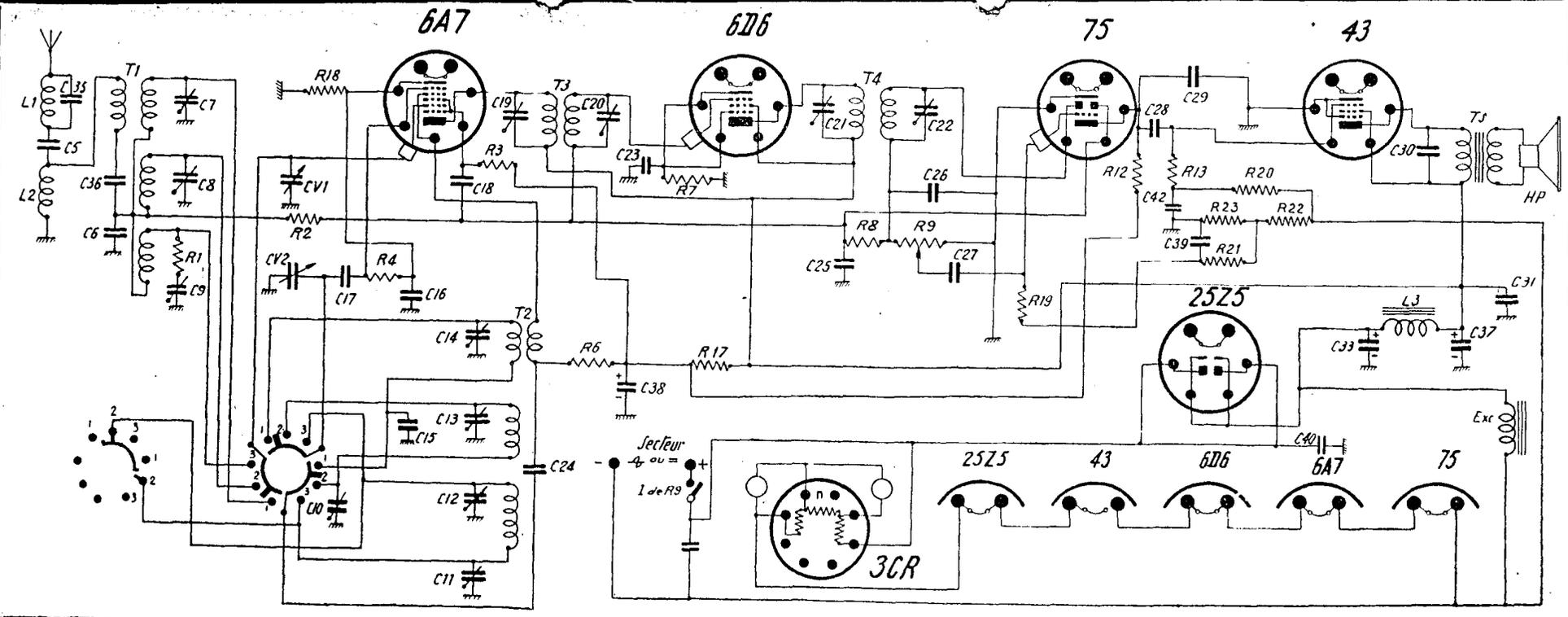
## ALIGNEMENT.

**1<sup>o</sup> - Vérification de l'accord des transfo MF T3 et T4.** - Placer le condensateur variable au minimum de capacité et le commutateur d'ondes sur P O. Relier l'oscillateur modulé de mesures (accordé sur 456Kcys), à la grille de la lampe 6A7 par l'intermédiaire d'un condensateur de 20.000 mmf. Aligner le transfo T4 puis T3 à l'aide des vis situées au dessus du boîtier.

**2<sup>o</sup> - Alignement des circuits H.F.** - Vérifier la bonne position de l'index du cadran. Pour l'alignement de la gamme ondes courtes, placer une résistance de 400 ohms en série entre l'oscillateur de mesures et le fil d'antenne.  
**G.O.** - Sur 2.000 mètres (150 kcys) ajuster approximativement le padding C11 (écrou). Sur 856 mètres (350 kcys) accorder C12, puis C9. Revenir sur 2.000 mètres et ajuster exactement C11. Enfin sur 856 mètres terminer l'accord en réglant successivement C12, puis C9.

**P.O.** - Sur 500 mètres (500 kcys) ajuster approximativement le padding C10 (vis concentrique à C11). Sur 200 mètres (1.500 kcys) accorder C13, puis C8. Revenir sur 500 mètres et ajuster exactement C10. Enfin sur 200 mètres terminer l'accord en réglant successivement C13, puis C8.

**O.C.** - Sur 20 mètres (15 kcys) accorder successivement le trimmer oscill. C14, puis le trimmer d'accord C7, de façon à obtenir le maximum de rendement.



**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.

REPÈRE	VALEUR	SPECIFICATION	N° CODE
CV1, CV2	2 x 360 mmf	variable 300-275	
C 5	20.000 mmf	P 200 FC-29	
C 6	2.500 mmf	M 1500 220-253	
C 7	trimmer accord OC	montés sur bloc TI	
C 8	trimmer accord PO		
C 9	trimmer accord GO		
C10	250 à 500 mmf padding PO		220-257
C11	100 à 200 mmf padding GO		
C12	trimmer oscillateur GO	montés sur bloc T2	
C13	trimmer oscillateur PO		
C14	trimmer oscillateur OC		
C15	2.400 mmf	M 1500 380-286	
C16	0,1 mf	P 200 AC-6	
C17	50 mmf	M 1500 AAC-106A	
C18	10.000 mmf	P 400 KC-58	
C19	trim. moyenne fréquence	boîtier T3	
C20	trim. moyenne fréquence		
C21	trim. moyenne fréquence		
C22	trim. moyenne fréquence	boîtier T4	
C23	0,1 mf		P 200 AC-6
C24	20.000 mmf		P 200 FC-19
C25	50.000 mmf	P 200 RC-12	
C26	250 mmf	M 1500 AC-7A	
C27	20.000 mmf	P 200 FC-29	
C28	20.000 mmf	P 400 LC-65	
C29	250 mmf	M 1500 AC-7A	
C30	15.000 mmf	P 600 KC-173	
C31	0,1 mf	P 200 AC-6	
C32	20 mmf	E 150 300-761	
C35	1.500 mmf	M 1500 monté a/ L1	
C36	20.000 mmf	P 200 FC-29	
C37	20 mf	E 150 300-161	
C38	4 mf	E 150 YC-98A	
C39	0,1 mf	P 200 AC-6	
C40	10.000 mmf	P 400 KC-58	
C41	0,1 mf	P 400 EIC-132	
C42	20.000 mmf	P 400 LC-65	

**RÉSISTANCES**

REPÈRE	VALEUR	PUISSANCE	N° CODE
R 1	3.000 ohms	1/4 watt	TTR-201
R 2	250.000 ohms	1/4 watt	KR-55
R 3	50.000 ohms	1/4 watt	3KR-263
R 4	100.000 ohms	1/4 watt	KR-54
R 6	20.000 ohms	1/4 watt	LR-60
R 8	1 még.	1/4 watt	KR-57
R 9	250.000 ohms	pot. inter.	2HR-2140
R12	750.000 ohms	1/4 watt	KR-55
R13	500.000 ohms	1/4 watt	KR-56
R17	5.000 ohms	1/4 watt	LR-64
R18	300 ohms bobine	1/2 watt	AAR-119
R19	500.000 ohms	1/4 watt	KR-56
R20	25.000 ohms	1/4 watt	OR-73
R21	250.000 ohms	1/4 watt	KR-55
R22	230 ohms bobine	1 watt	3CR-161
R23	20 ohms bobine	1/2 watt	3CR-141

**MATÉRIEL DIVERS**

REPÈRE	DÉSIGNATION	N° CODE
L 1	filtre H.F.	22T-768A
L 2	bobine de choc Antenne	3ET-299
L 3	bobine filtre 200 ohms	2CT-200
T 1	bloc accord OC PO GO	3ET-297
T 2	bloc oscill. OC PO GO	3ET-194
T 3	1er transfo H.F.	3GT-274
T 4	2ème transfo H.F.	3GT-175
H P	haut-parleur	3CS-171
T 5	transfo de sortie	
Exc	excitation 3.000 ohms	

**NOTES**

Un certain nombre de récepteurs AAT31 EMBERGON ont été établis conformément au schéma publié dans le D.R.-S. 260T. Il s'agit des appareils portant des numéros de séries supérieurs à 1.266.501.

**REPERAGE DES FILS DE SCHÉMA DES TRANSFORMATEURS BOBINES FILTRES**

Primaire : circuit plaque fil bleu  
Haute-tension fil rouge  
Secondaire: circuit de grille fil vert  
retour anti-fading fil noir

**COMMUTATEUR D'ONDES.**

Le commutateur d'ondes comporte 1 galette à 3 séries de contacts et 3 directions. En outre, sur l'autre face, un secteur de court-circuit boucle le bobinage GO oscillateur sur lui-même en position PO.