

# 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

# SONORA AF5-AF35 et SONORETTE-REFLEX

Date de création : Juillet 1934

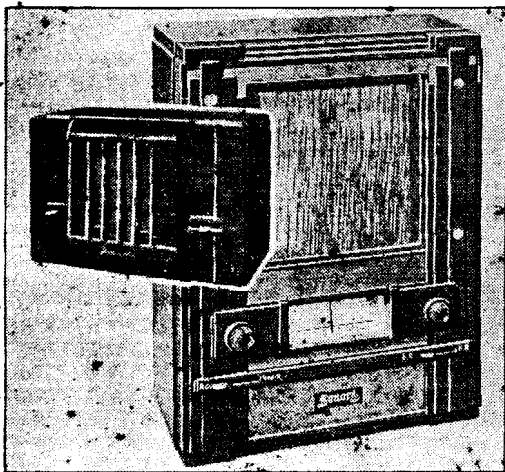
Prix de détail en vigueur au 1-9-34

SONORETTE-REFLEX : 1.195  
AF5 : 1.295 — AF35 : 1.450

## 855 H

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 :** Sonorette-Reflex : Coffret bakélite. Deux voyants lumineux pour le contrôle de puissance, et l'accord sur stations avec cadran nominal.

**Dimensions :** Haut. : 15 cm. Long. : 28 cm. Prof. : 17 cm.  
AF5 : Grand coffret bakélite. Cadran rectangulaire avec index indicateurs de puissance et de tonalité.

**Dimensions :** Haut. : 38 cm. Long. : 28 cm. Prof. : 16 cm.  
AF35 : Modèle luxe, ébénisterie noyer verni. H.P. à la partie inférieure. Châssis incliné.

### LAMPES

- 1 78 Préamplificatrice H. F.
- 2 6A7 Changeuse de fréquence.
- 3 6B7 M.F. (reflex) détect., A.F. préampl. B.F.
- 4 43 B. F. de sortie.
- 5 25Z5 Valve de redressement.

Cordon chauffant 150 ohms. 2 Lampes de cadran 6 volts. Intensité. 0,1 A.

**Alimentation :** Secteur continu ou alternatif. Consommation sous 110 volts : 0,4 ampère. Pour 130 ou 220 volts, intercaler un cordon résistant de 50 ohms (130 v.) ou de 290 ohms (220 v.)

**Technique générale :** Superhétérodyne reflex tous courants à préamplification H. F. Schéma Sonora Super 55A (7.690) pour la Sonorette ou Super 55B pour les postes AF5-AF35.

**Gammes de réception :** 1<sup>re</sup> de 200 à 850 mètres, graduation blanche ; 2<sup>de</sup> de 1.000 à 1.950 mètres, graduation rouge. **Pick-up :** Débrancher en P.S.F. Le contrôle de puissance n'agit pas en pick-up.

**H. F. :** Nombre de circuits accordés : 3. Bobinages à air.

**M. F. :** Accord 135 kcys. Nombre de circuits accordés : 4. Bobinages à air blindés. Anti-fading agissant sur les lampes H. F. et Ch. de fr. 78 et 6A7.

**B. F. :** Auto-transfo classe A. Puissance de sortie : 0,9 watt. Réglage de tonalité progressif. H. P. diamètre 12 cm (Sonorette) ou 20 cm (AF5 et AF35). Excitation 3.000 ohms, avec prise polarisation. Impédance de sortie 5.000 ohms.

**Mesure des tensions :** Lampes en place. Poste branché sur secteur 110 volts. 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°	Cathode	Ecran	Plaque	Observations
1 78	*2 ou 2,5 v.	110 v.	110 v.	v. gr. 2 oscill. : 110
2 6A7	*2 ou 2,5 v.	70 v.	110 v.	
3 6B7	2,5 v.	90 v.	90 v.	
4 43	14 v.	110 v.	100 v.	

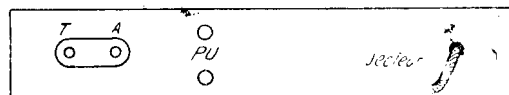
\*Suivant valeur des résistances de cathode R1 et R3 (300 ou 500 ohms).

Chauffage des lampes : 78, 6A7, 6B7 : 6,3 volts. 43 et 25Z5 : 25 volts.

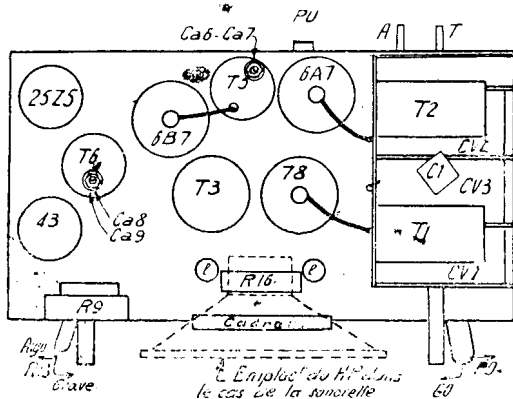
H. T. totale : 110 volts (entre fil rouge H. P. et masse).

H. T. d'excitation : 110 volts (entre fil jaune et fil bleu H. P.).

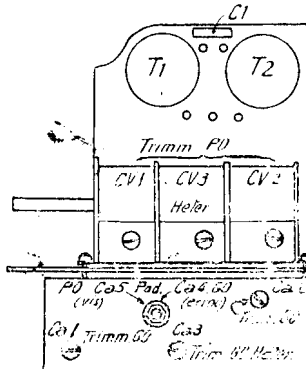
### - VUE ARRIERE -



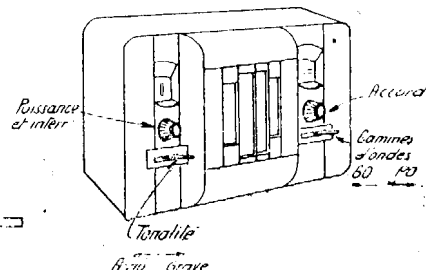
### - VUE SUPERIEURE AF5-AF35 -



### - VUE de COTE -



### - VUE AVANT de la SONORETTE REFLEX -



### ALIGNEMENT :

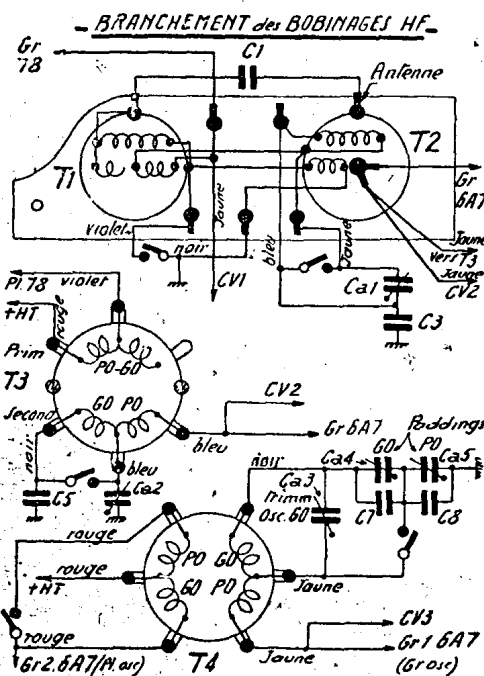
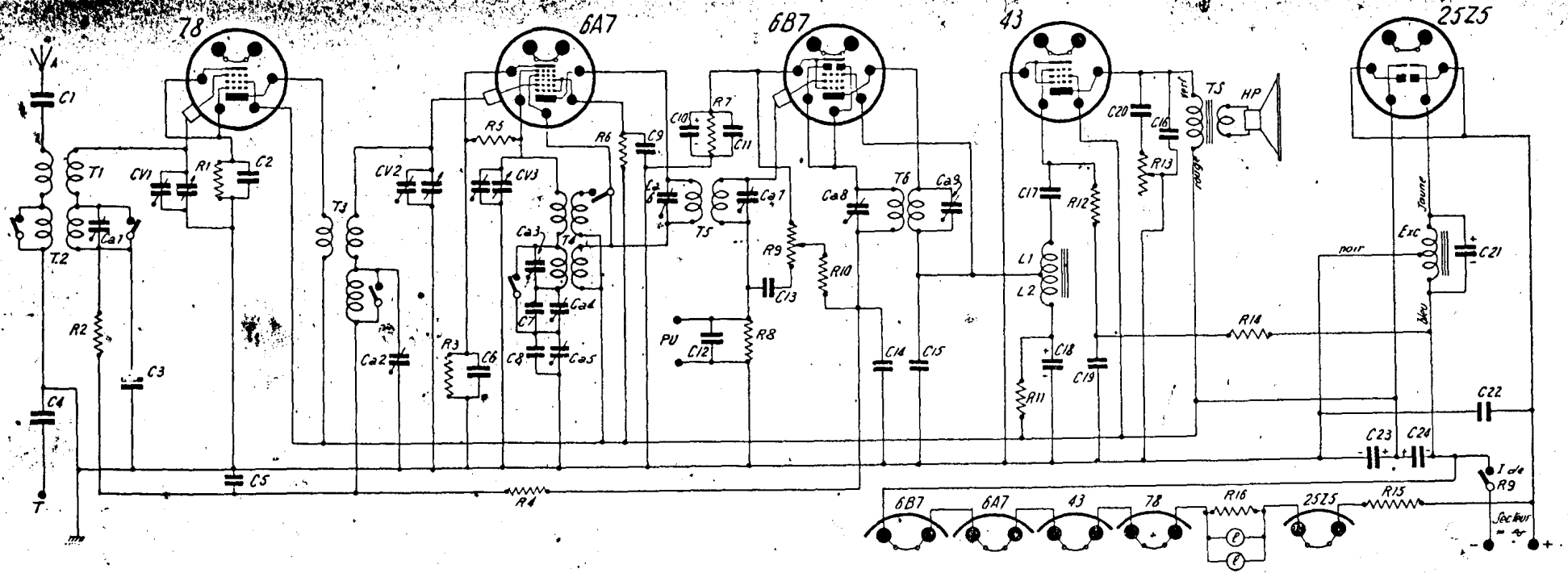
1<sup>o</sup> Vérification de l'accord des transfo M.F. T5, T6. — Court-circuiter CV3. Relier l'oscillateur modifié de mesures (accordé : 135 kcys) à la grille de la lampe 6A7. Accorder T6, ensuite régler T5. Les ajustables des transfo M.F. : CA6-CA7, et CA8-CA9 sont concentriques et doivent être réglés à l'aide d'un tourne-vis et d'une clé à tube isolés.

2<sup>o</sup> Alignement des circuits H.F. : P.O. : Sur 210 mètres, ajuster les trimmers des condensateurs variables CV3 puis CV2 et CV1.

Sur 550 mètres, aligner en haut de la gamme par la vis CA5 (sur le côté du châssis).

G.O. : Sur 1.300 mètres, ajuster les trimmers CA3, puis CA2 et CA1 (sur le côté du châssis).

Sur 1.900 mètres, en haut de la gamme, aligner par le padding CA4 (à l'extrémité concentrique à CA5).



### 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	Spécif.	N° Code
CV1, 2, 3	3x450mmf	variable	12461
CA 1, CA 2, CA 3	80mmf	M 220 1 lame	
CA 4, CA 5	2x500mmf	M 200 5 lames	
CA 6, CA 7	2x400mmf	M 200	8405
CA 8, CA 9	2x400mmf	M 200	8405
C 1	500mmf	M 1.500	
C 2	0,1mf	P 700	
C 3	0,05mf	P 700	
C 4	0,1mf	P 1.500	
C 5	0,05mf	P 700	
C 6	0,1mf	P 700	
C 7	850mmf	M 1.500	
C 8	600oul. 100mmf	M 1.500	
C 9	0,1mf	P 700	
C 10	10mf	E 30	
C 11	0,05mf	P 700	
C 12	250mmf	P 700	
C 13	0,02mf	P 700	
C 14	250mmf	P 700	
C 15	1.000mmf	P 700	
C 16	5.000mmf	P 1.500	
C 17	0,25mf	P 1.500	
C 18	8mf	E 200	
C 19	0,25mf	P 700	
C 20	0,05mf	P 1.500	
C 21	8mf	E 200	
C 22	0,1mf	P 700	
C 23, C 24	2x24mf	E 200	

### RESISTANCES

Repère	Valeur	Puissance	N° Code
R 1	500 ou 600 ohms	1/4 watt	
R 2	50.000 ohms	1/4 watt	
R 3	500 ou 600 ohms	1/4 watt	
R 4	1 még.	1/4 watt	
R 5	0,1 még.	1/4 watt	
R 6	15.000 ohms	1/4 watt	
R 7	500 ohms	1/4 watt	
R 8	0,1 még.	1/4 watt	
R 9	0,5 még.	pot. inter.	9481A
R 10	0,1 még.	1/4 watt	
R 11	1.000 ohms	1/4 watt	
R 12	0,5 még.	1/4 watt	
R 13	40.000 ohms	pot. spécial.	
R 14	0,3 még.	1/4 watt	
R 15	150 ohms	cord. chauff.	
R 16	32 ohms	bobinée 100ma	

### MATÉRIEL DIVERS

Repère	Désignation	N° Code
T 1	Bobine d'antenne P.O.	
T 2	Bobine d'antenne G.O.	
T 3	Bloc de liaison H.F.	
T 4	Bloc oscillateur.	
T 5	1 <sup>er</sup> transfo M.F.	
T 6	2 <sup>e</sup> transfo M.F.	
L 1, L 2	Auto transfo.	21
HP	Haut-parleur.	
	Avec excitation à prise.	9515
	Et transfo de sortie.	4070 ou 4370

**Note :** Certains postes ne comportent pas le condensateur C21 aux bornes de l'enroulement d'excitation du haut-parleur (entre fil jaune et fil bleu), ce condensateur avait été supprimé dans une série de fabrication, puis rétabli par la suite.

### Branchement des bobinages H. F.

Le repérage des fils aboutissant aux différents enroulements H.F. (T1, T2, T3, T4) est donné ci-contre. Remarque que dans la position P.O., bloc T4, les deux enroulements (P.O., G.O.) du circuit plaque oscillatrice 6A7 (gr. 2) sont connectés en parallèle. Par contre, dans la position G.O., interrupteur ouvert, il ne reste en circuit que l'enroulement G.O. La valeur de C8 dans les premières séries était fixée à 600mmf. Les appareils plus récents comportent un padding fixe P.O. de 1.100mmf. en parallèle sur Ca5. Les nouveaux bobinages sont identifiés de la façon suivante :

T 1, T 2	point bleu.
T 3	point blanc.
T 4	point bleu.

### Montage réflex de la lampe 6B7

**Amplification M. F. :** Attaque de la grille de commande 6B7 par le secondaire T5. Retour de la M.F. à la masse par C12 en parallèle sur R8 (retour grille-masse).

Après amplification par l'élément penthode de la 6B7, les courants M.F. sont appliqués au primaire T6. Retour de la M.F. à la masse par C15, et retour plaque + H.T. par L2-R11. L'écran est relié au + H.T. entre T6 et L2. La lampe fonctionne en penthode.

**Détection diode :** Circuit : diode, T6, cathode 6B7. Le courant détecté est appliqué à R10 et au potentiomètre R9 branchés en série dans le retour cathode. La tension ainsi développée est réappliquée à la grille de commande

6B7, au travers de C13, pour être amplifiée en B.F.

La ligne d'anti-fading agissant sur la 78 et la 6A7 est normalement dérivée du circuit de détection (R4-C5 et R2-C3).

**Amplification B. F. :** La tension B.F. est appliquée à la grille de commande 6B7, amplifiée et transmise à la grille de la 43 par l'auto-transfo L1-L2. A ce moment, il est à remarquer que l'écran de la 6B7 est en parallèle sur la plaque (impédance de T6 pratiquement négligeable) et qu'en B.F. la 6B7 fonctionne en triode.