

DEPARTEMENT
SERVICE

Radiola

RA 93 A

Année de lancement : 1949



S. A.

LA RADITECHNIQUE

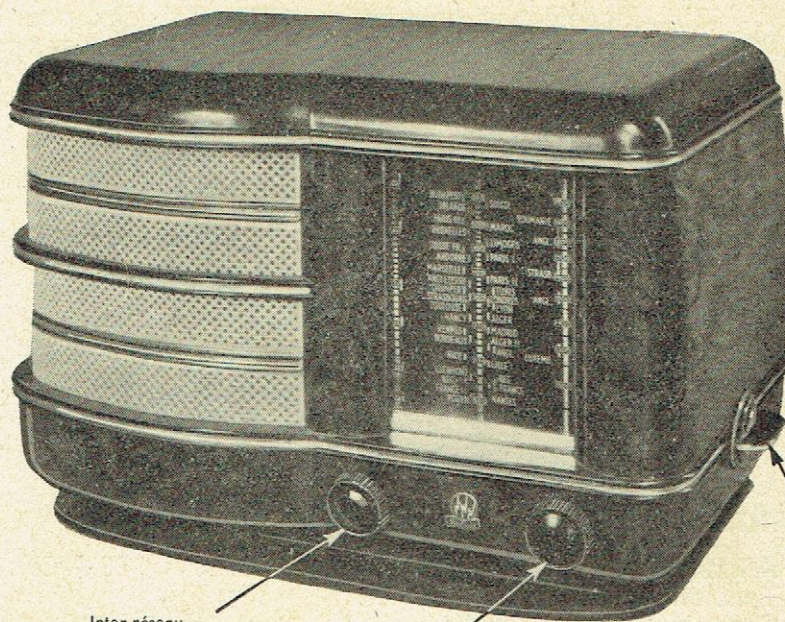
CAPITAL 105.000.000 DE FRANCS

9, AVENUE MATIGNON
PARIS - VIII^e

R. C. SEINE 208.374 B

STRICTEMENT
CONFIDENTIEL

Exclusivement réservé pour le
"Service" par les Revendeurs.
REPRODUCTION INTERDITE



Inter réseau
contrôle de volume

Syntonisation

Commutateur
de gammes
d'ondes

CE DOCUMENT CONTIENT :

Pages :

- A1 : GÉNÉRALITÉS.
- C1 : RÉGLAGES.
- E1 : DÉPANNAGE.
- F1 : TENSIONS ET INTENSITÉS.
- 01 : NOMENCLATURE DES PIÈCES MÉCANIQUES.
- 02 : LISTE ILLUSTRÉE DES PIÈCES MÉCANIQUES.
- 03 : DÉMULTIPLICATEUR.
- 04 : PIÈCES ÉLECTRIQUES (Branchement).
- 05 : NOMENCLATURE DES PIÈCES ÉLECTRIQUES.
- S1 : SCHÉMA DE PRINCIPE.
- S2 : PLAN DE CABLAGE.

CE DOCUMENT EST MODIFIÉ PAR

N^o

MODIFICATION

TYPE

RA 93 A. Modèle avec haut-parleur 9738 ou Audax, pour réseau 50 cps.
RA 93 A/25. Modèle avec haut-parleur 9738 ou Audax, pour réseau 25 cps.

DESCRIPTION

Châssis métal.
Coffret matière moulée.
Cadran verre positif (course de l'aiguille 154 mm.).

DIMENSIONS

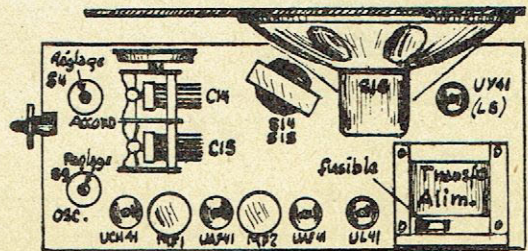
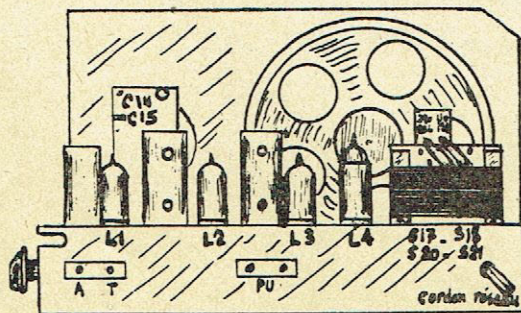
		Nu	Emballé
Largeur	mm.	355	430
Hauteur	mm.	230	330
Profondeur	mm.	200	290
Poids	kg.	5,400	7,900

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Alimentation : CA - 50 cps. (25 cps pour le RA 93 A/25).
Tension : 110, 128, 220, 256 volts.
Consommation : 33 watts.
Fusible : 1 ampère.
Moyenne fréquence : 472 Kcs.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Montage superhétérodyne (7 circuits accordés).
Gammes couvertes :
O.C. — 16 à 51 m. (18,75 à 5,88 Mcs).
P.O. — 187 à 578 m. (1.604 à 519 Kcs).
G.O. — 1.150 à 2.000 m. (261 à 150 Kcs).
Changement de fréquence par triode-hexode ECH 41.
Amplification moyenne fréquence par penthode UAF 41.
Détection par diode dans 1^{er} tube UAF 41.
Détection pour contrôle automatique de volume par diode dans 2^e tube UAF 41.
Préamplification basse fréquence par penthode UL 41.
Redressement monophasé par UY 41.
C.A.V. agissant sur 3 tubes.
Filtre d'antenne moyenne fréquence.
Prise pour pick-up.



RÉGLAGE M. F.

- 1 — Mettre le contrôle de volume au maximum.
- 2 — Mettre le commutateur sur P.O.
- 3 — Amener l'aiguille vers 200 mètres.
- 4 — Brancher le voltmètre de sortie.
- 5 — Dévisser au maximum les noyaux de S 11 et S 12.
- 6 — Par l'intermédiaire d'un condensateur de 33.000 pF, appliquer un signal de 472 Kcs à la grille de 1 de L 1 (UCH 41).
- 7 — Régler dans l'ordre, S 13, S 12, S 10 puis S 11, au maximum de sortie.

RÉGLAGE H.F.

Les réglages doivent toujours être effectués avec le signal minimum compatible avec une lecture confortable sur le voltmètre de sortie.

Placer le contrôle de volume au maximum et l'y maintenir jusqu'à la fin des réglages.
Caler l'aiguille sur le repère fin de gamme (C.V. fermé).

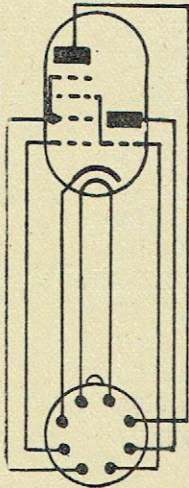
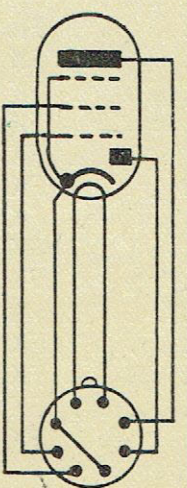
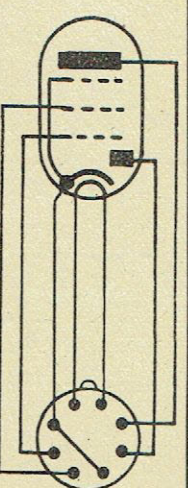
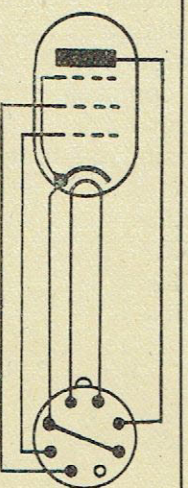
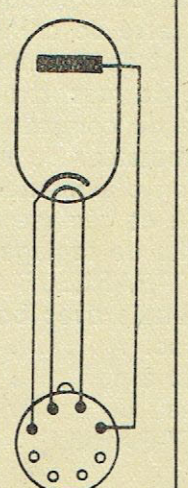
P.O. 1 — Mettre le commutateur sur P.O.

- 2 — Amener l'aiguille sur 200 mètres (1.500 Kcs).
- 3 — Appliquer à la borne antenne, à travers l'antenne fictive, un signal de 1.500 Kcs.
- 4 — Régler C 12 puis C 6 au maximum de sortie.
- 5 — Amener l'aiguille sur 500 m. (600 Kcs).
- 6 — Appliquer un signal de 600 Kcs.
- 7 — Régler S 9, puis S 4 au maximum de sortie.
- 8 — Répéter les points 2 à 7.
- 9 — Vérifier le calage et la sensibilité aux points de réglages, ainsi qu'à 1.000 Kcs (300 m.).

G.O. 1 — Mettre le commutateur sur G.O.

- 2 — Placer l'aiguille sur 1.250 m. (240 Kcs).
- 3 — Appliquer un signal de 240 Kcs.
- 4 — Régler C 20 au maximum de sortie.
- 5 — Vérifier le calage et la sensibilité à 160 Kcs (1.785 m.).

O.C. Vérifier le calage et la sensibilité à 6 Mcs (50 m.), 10 Mcs (30 m.) et à 18 Mcs (16,7 m.).

	L 1	L 2	L 3	L 4	L 5	L 6	
	UCH 41	UAF 41	UAF 41	UL 41	UY 41	8097 D - 00	
Va	122	122	38	132	135		V.
Vg 2	62	62		122			V.
Vg 1	-1,4	-1,4	-1,4	-7			V.
VaT	87						V.
Ia	1	2,3	0,9	40			mA.
Ig 2	1,5	0,8		6			mA.
IaT	3						mA.
Vf	14	12,6	12,6	45	31	20	V.
If	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	A.
							

Tension sur C 10 : 146 Volts.
Tension sur C 11 : 122 Volts.

RA 93 A**O. 1**RM/MMB
16.08.49**Nomenclature
des pièces mécaniques****Radiola**
SERVICE

COFFRET	FK 311 92
Grille décorative	FK 205 07
Baffle complet	FK 406 65
Fixe rapid	FK 703 47
Fond.	FK 821 95
Panneau arrière pour R. A. 93 A.	FK 406 52
Panneau arrière pour R. A. 93 A/25	FK 406 94
Boutons de syntonisation et volume	FK 814 52
Boutons commutateur de gammes	FK 310 75
CADRAN	FK 905 85
Bride fixation cadran.	FK 059 42
Entretoise caoutchouc pour fixation cadran.	FK 650 83
Rivets tubulaires pour entretoise caoutchouc	FK 008 15
Ensemble éclairage avec lampe.	FK 821 81
Poulie de 12 mm.	FK 311 62
Axe de poulie 2 mm.. . . .	FK 704 90
Aiguille complète.	FK 905 86
TAMBOUR D'ENTRAÎNEMENT.	FK 821 83
Ressort de tambour	FK 703 75
Ficelle d'entraînement (au mètre).	06 606 28
Axe de syntonisation.	FK 704 87
Rondelle d'arrêt	07 891 03
Rondelle souple	07 043 07
Plaquette A.T. et P.U..	FK 505 85
Support de tubes.	FK 820 87
Canon caoutchouc fixation C.V.	28 725 53
Rondelle pour fixation C.V..	28 454 27
Verrou pour fixation C.V.	28 454 28
Galette de commutateur	FK 821 78
Axe carré de commutateur.	FK 704 88
Ressort de commutateur	FK 703 64
Bride de ressort de commutateur.	FK 059 34
Butée de commutateur.	FK 311 17
Commutateur de tension du réseau.	FK 821 88
Cordon d'alimentation	FK 822 00
Noyau de réglage H.F.	FK 104 86
Pastille de réglage M.F.	FK 104 90
HAUT-PARLEUR 9738	FK 818 74
Membrane avec bobine.	49 981 19
Housse.	FK 603 16
Cercle à sertir	FK 204 00
Anneau de papier	FK 404 73
HAUT-PARLEUR AUDAX	FK 505 77

RA 93 A

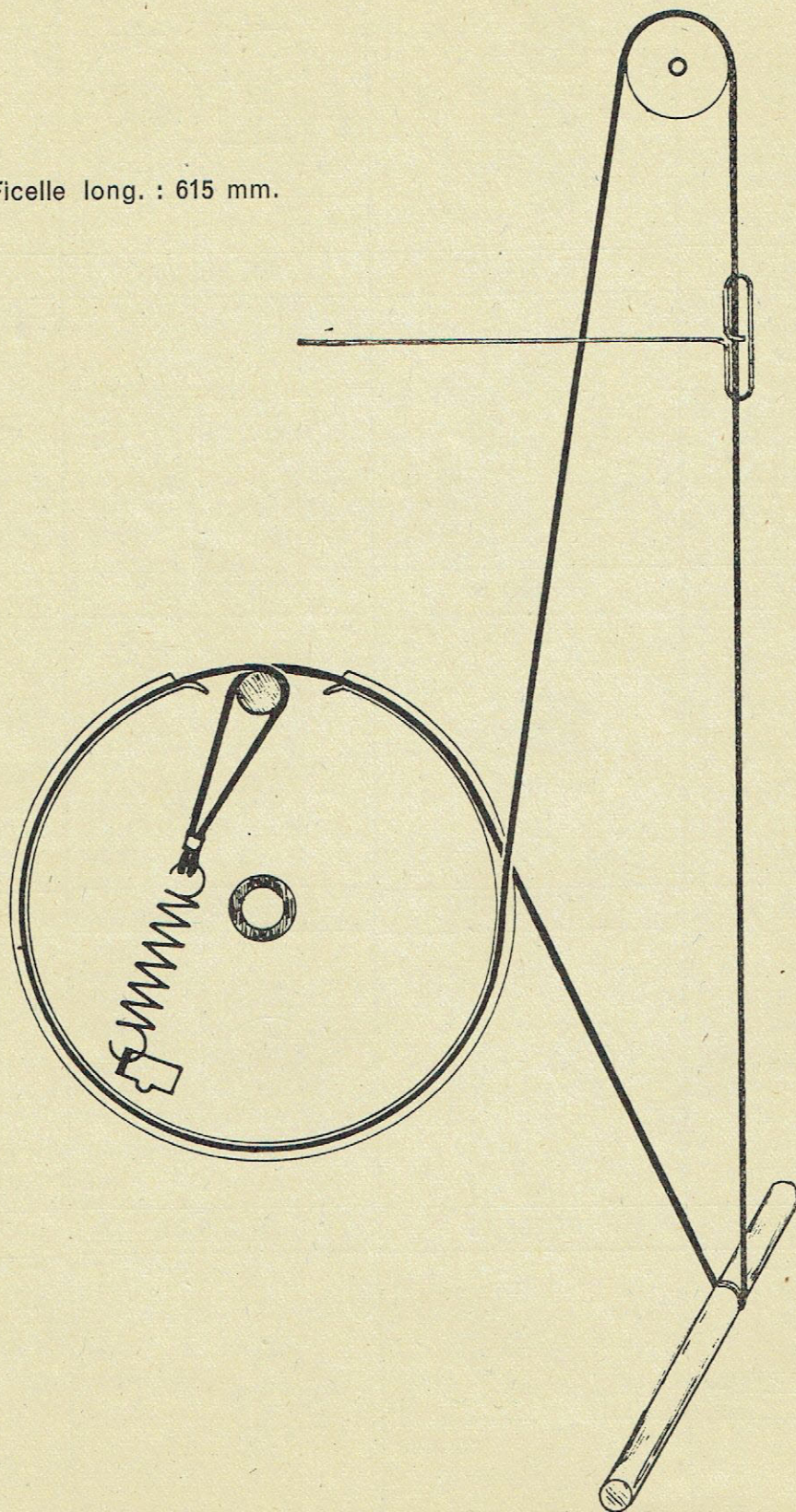
Démultiplicateur

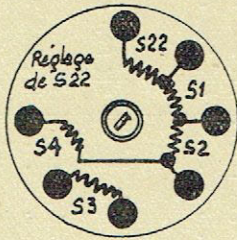
Radiola
SERVICE

O. 3

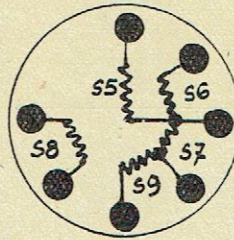
RM/MMB
16.08.49

Ficelle long. : 615 mm.

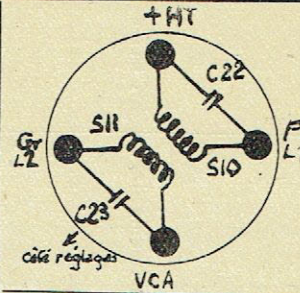




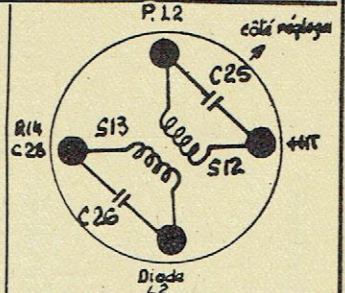
FK 817 43



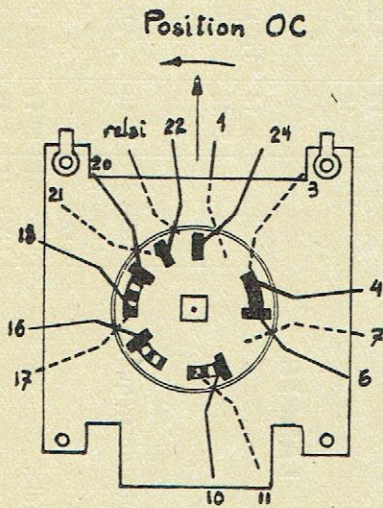
FK 817 44



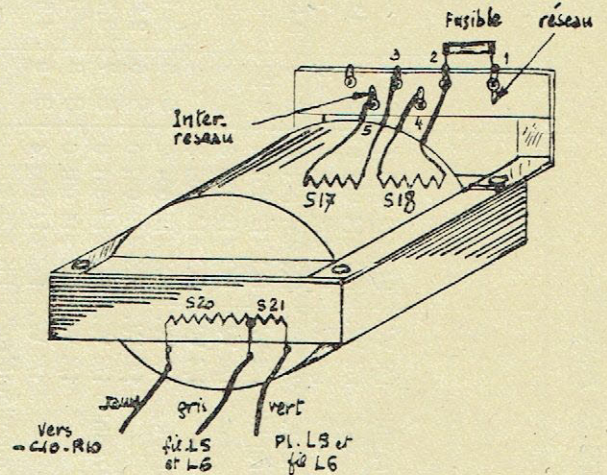
FK 820 07



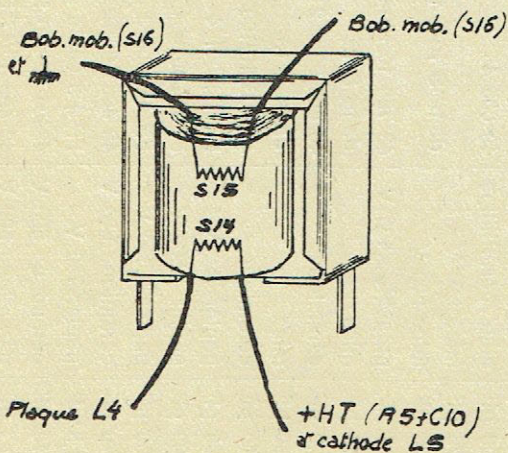
FK 820 08



FK 821 78



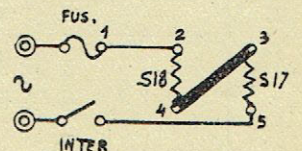
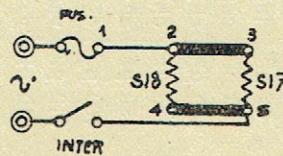
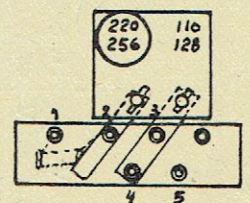
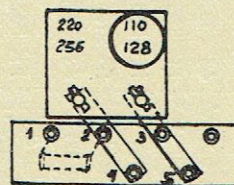
FK 820 84



FK 821 63

Position : 110.128 V.

Position : 220.256 V.



Commutateur réseau (FK 821 88)

RA 93 A

O. 5

RM/MMB
20.07.49

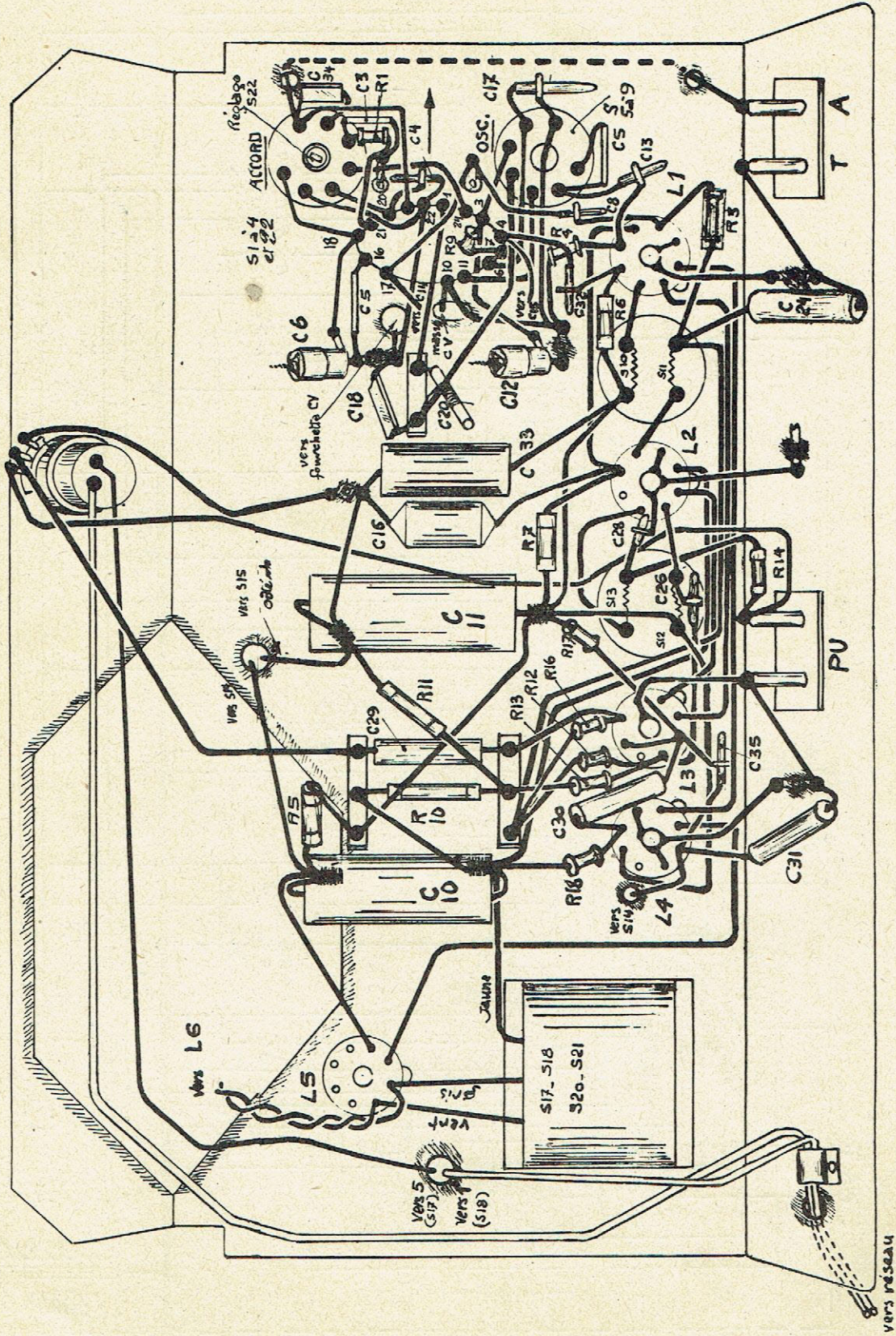
Nomenclature
des pièces électriques

Radiola
SERVICE

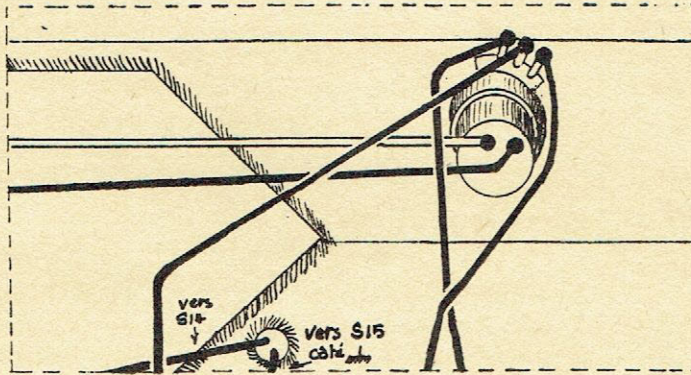
CONDENSATEURS			RÉSISTANCES			BOBINAGES			
C 3	1,785 pF	mica 500 V	FK 504 45	R 1	130.000 Ω	Graphite 1/4 W.	FC 414 003 4	S 1	
C 4	24 pF	céramique 500 V	48 406 05/24 E	R 3	1 M	—	FC 514 001 6	S 2	
C 5	95 pF	mica 500 V	FM L2 095 0	R 4	20.000	—	FC 414 002 4	S 3	} Bobine d'accord . . . FK 817 43
C 6	32 pF	ajustable à air	28 212 36	R 5	1.000	Crack. 1W.	FX 401 001 3	S 4	
C 7	85 pF	mica 500 V	FM L2 085_0	R 6	10.000	Graphite 1/2 W.	FC 412 001 4	S 22	
C 8	100 pF	céramique 500 V	48 406 10/100 E	R 7	35.000	—	FC 412 035 3		
C 10	50 μF	chim. 200-240 V	FK 505 91	R 9	6.000	—	FC 414 006 3		
C 11	30 μF	chim. 200-240 V	FK 505 90	R 10	100	Crack	FX 412 001 2	S 5	} Bobine oscillatrice . . . FK 817 44
C 12	32 pF	ajustable à air	28 212 36	R 11	27	—	FX 412 027 0	S 6	
C 13	100 pF	céramique 500 V	48 406 10/100 E	R 12	1 M	Graphite 1/4 W.	FC 514 001 6	S 7	
C 14	510 pF	var. " ARENA "		R 13	1 M	—	FC 514 001 6	S 8	
C 15	510 pF	var. " ARENA "	FK 505 89	R 14	50.000	—	FC 414 005 4	S 9	
C 16	0,1 μF	papier 750 V	FP P5 001 5	R 15	0,5M	Potentiomètre	FK 505 86		
C 17	24 pF	céramique 500 V	48 406 05/24 E	R 16	2M	Graphite 1/4 W.	FC 514 002 6	S 10	} Transfo M.F. 1 . . . FK 820 07
C 18	403 pF	mica 500 V	FM LI 403 0	R 17	0,1M	—	FC 414 001 5	S 11	
C 20	300/600 pF	ajust. cér. Philips	49 005 46	R 18	0,6M	—	FC 414 006 5		
C 22	175 pF	mica 500 V	dans S 10-S 11					S 12	} Transfo M. F. 2 . . . FK 820 08
C 23	175 pF	mica 500 V						S 13	
C 24	0,1 μF	pressbloc 125 V	48 750 10/100 K						
C 25	175 pF	mica	dans S 12						
C 26	8,2 pF	céramique	48 406 99/8E2						
C 27	250 pF	mica	dans S 13						
C 28	100 pF	céramique	48 406 10/100 E					S 14	} Transfo H. P. FK 821 63
C 29	10.000 pF	papier 750 V	FP P4 001_4					S 15	
C 30	20.000 pF	papier 1.500 V	FP Q4 002 4/10x32	L 1		Changeuse de fréquence	UCH 41	X 16	} Ht-parleur TA 17RT. ou 9738. FK 505 77 FK 818 74
C 31	5.000 pF	papier 3.000 V	FP T5 005 3	L 2		M.F.	UAF 41		
C 32	270 pF	céramique 500 V	48 406 10/270 E	L 3		B. F.	UAF 41		
C 33	0,5 μF	papier 750 V	FP P5 005 5	L 4		B. F. finale.	UL 41	S 17	} Trans. d'alim. pour 50 cps FK 820 84
C 34	270 pF	céramique 500 V	48 406 02/270 E	L 5		Valve.	UY 41	S 18	
C 35	47 pF	céramique 500 V	48 406 10/47 E	L 6		Lampe d'éclairage 20 V - 0,1 A.	8097	S 20	} Trans. d'alim. pour 25 cps FK 823 19
				F 1		Fusible 1 A.	FK 817 08	S 21	

LAMPES

- S: 17.18.20.21. 12.13. 10.11. 1.2.3.4.22. 5.6.7.8.9
- C: 10. 31. 30. 35.29. 11.26. 16.28. 33. 18.20.6.12. 5.32.24. 8.4.13.5.3.34.17.
- R: 18. 5.10.13.12.16.11.17. 14.7. 15 6. 9.4.3. 1.



Une légère erreur existe sur le plan de câblage de ces appareils. Les connexions allant au potentiomètre se croisent comme il est indiqué sur le croquis ci-dessous. Vous pouvez découper et coller ce dessin dans la documentation Service pour rectifier l'erreur.



Modification page S2
RA 93 A et RA 93 U