

Classement } Saison 1960-1961
 Volume : 4

Type A 871 T N° 152.501 à 153.400
 Type M 871 T N° 153.401 à 155.600
 Type T 871 T N° 155.601 à 156.000

Récepteur portatif « tout transistor »

Dimensions	nu	emballé
Largeur mm	265	300
Hauteur mm	170	200
Profondeur mm	80	110
Poids kg	1,600	2,200

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Coffret polystyrène en deux demi-coquilles.

3 exécutions } JAUNE
 VERT
 CORAIL

Poignée couleur PÉCARI ou IVOIRE.

Trois gammes d'ondes.

Clavier cinq touches.

Prise coaxiale commutée pour antenne-voiture.

Circuit spécial avec élimination du cadre dans la position antenne-voiture.

Grand cadran fond or, impression deux teintes.

Dimensions de la fenêtre : 230 x 25 mm.

Course de l'aiguille : 90 mm.

Antenne télescopique O.C. : 70 cm développée.

COMMANDES

— Interrupteur batterie et niveau sonore: molette à la partie supérieure gauche.

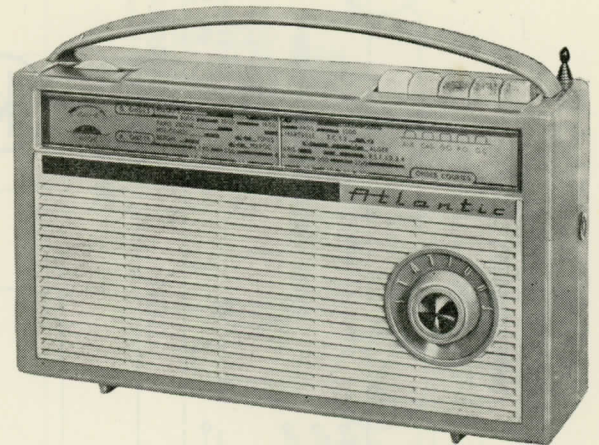
— Gammes : cinq touches-poussoirs à la partie supérieure droite ; de gauche à droite :

ANT } repères sur le cadran
 CAD }
 G.O. }
 P.O. }
 O.C. }

La touche gauche commutant l'antenne-voiture extérieure peut être enclenchée avec l'une ou l'autre des gammes.

— Recherche des stations: bouton sur la face avant.

— Prise coaxiale pour antenne-voiture sur le côté droit.



CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Montage utilisant des transistors et des diodes au germanium.

Deux étages F.I. sur 455 kHz.

Un étage ampli AF, déphasage par transformateur.

Sortie par montage symétrique sans transformateur.

Gammes d'ondes

O.C. 18,29 à 50,9 m (16,4 à 5,9 MHz).

P.O. 185,1 à 577 m (1620 à 520 kHz).

G.O. 1130 à 2000 m (265 à 150 kHz).

Équipement

T 1 - O.C. 170 oscillateur mélangeur.

T 2 - O.C. 45 amplificateur F.I.

T 3 - O.C. 45 —

T 4 - O.C. 71 amplificateur A.F.

T 5 } 2 x O.C. 72 amplificateur sortie
 T 6 }

D 1 - O.A. 85 régulation automatique de gain.

D 2 - O.A. 79 détection.

Cadre ferrocapter

Bâtonnet fxc 3D3 long. 200 mm, ø 9,7 mm.

Haut-parleur

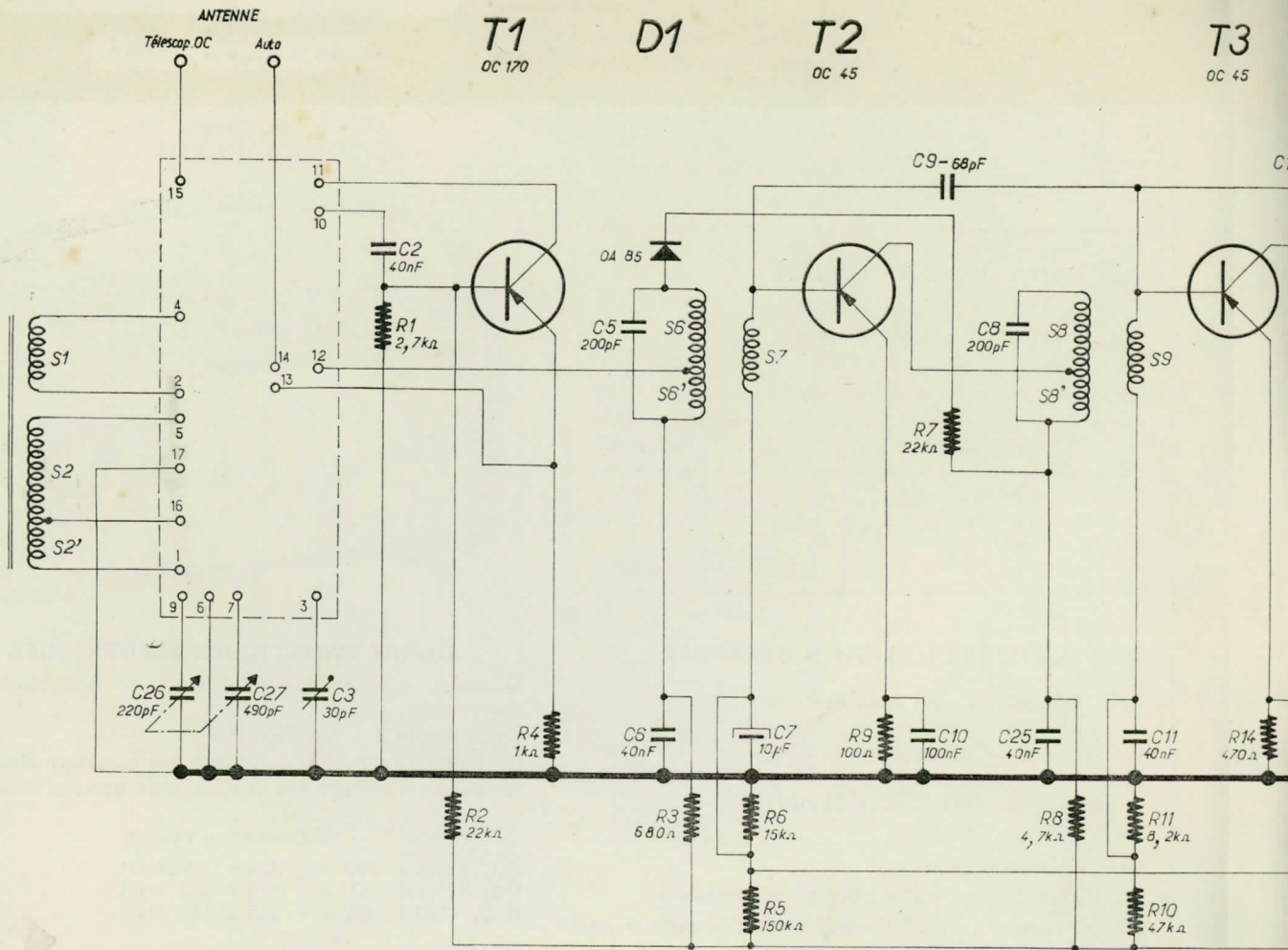
ø 130 mm. Impédance 25 Ω.

Puissance modulée : 240 mW pour D = 10 %.

Alimentation

9 V par 2 piles plates de 4,5 V } CIPEL, type N 3
 dans boîtier hermétique } LECLANCHÉ, — PL 20
 avec coupleur } WONDER, — Batri

Consommation au repos, sans signal : 10 mA.



CONTROLES ET RÉGLAGES

Circuits F. I. :

- Touche P.O. enfoncée.
- C.V. ouvert (aiguille vers 200 m).
- Réglage de puissance au maximum.
- Fréquence de réglage : 455 kHz.
- Générateur entre base T 1 et masse (antenne fictive standard).

Régler dans l'ordre selon le tableau suivant :

Fréquence de réglage	Point à régler
455 kHz entre base de T 1 et masse	S 10-S 8-S 6

Circuits A.F. :

1° Sur cadre

Utiliser une boucle de couplage générateur-cadre.

Régler selon le tableau suivant :

	Position du C.V.	Signal modulé couplé au cadre	Régler
P.O.	209 m	1435 kHz	C 26 a
	522 m	574 kHz	S 25-S 1
G.O.	1250 m au cadran	240 kHz	C 3
	1880 m au cadran	160 kHz	S 2

2° Sur antenne-voiture

Antenne fictive 15 pF en série et 80 pF en parallèle, capacité du câble comprise.

Régler selon le tableau suivant :

	Position du C.V.	Signal modulé	Régler
P.O.	209 m	1435 kHz	C 27 a
	484 m au cadran	620 kHz	S 26
G.O.	1760 m	170 kHz	S 27
	au cadran		

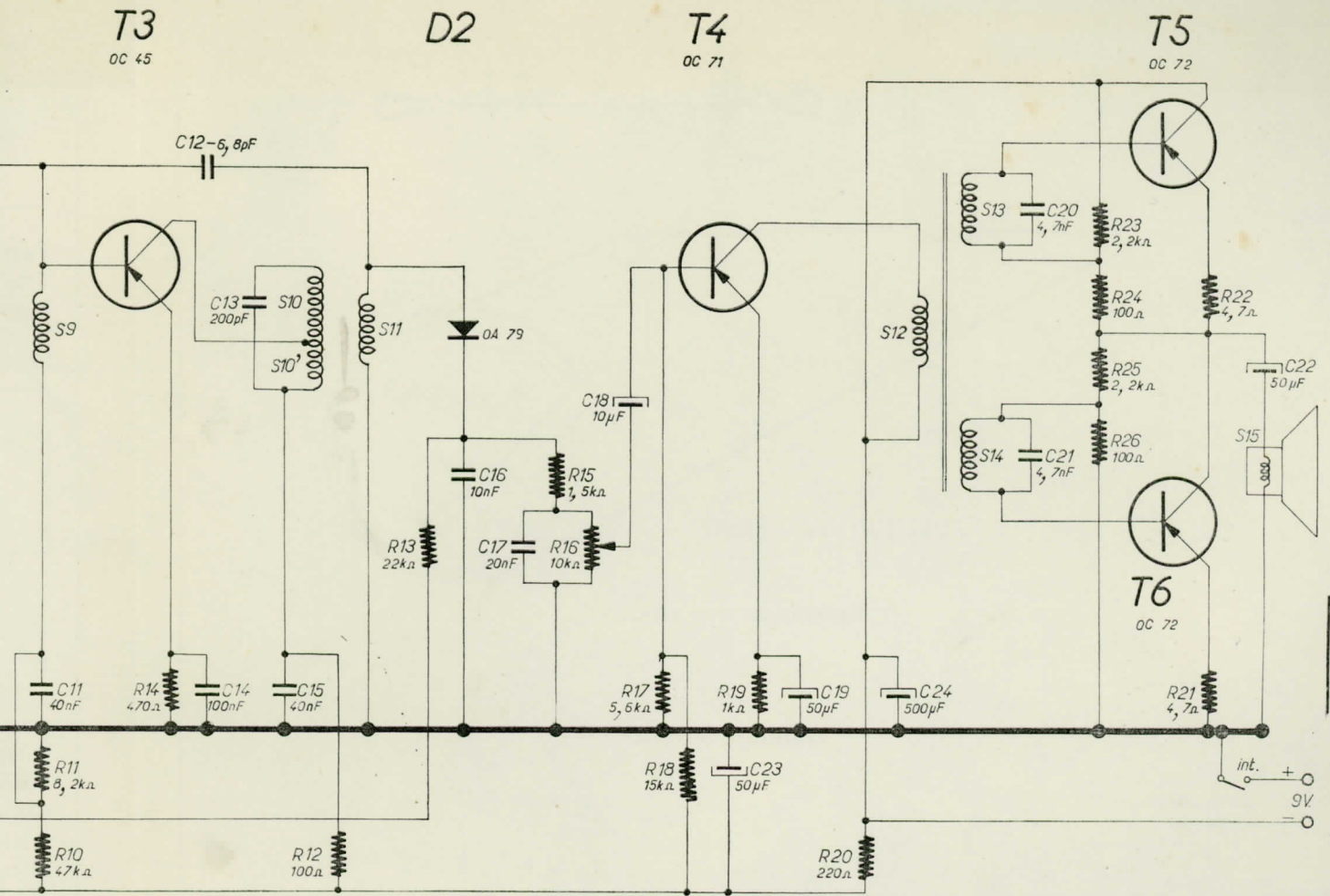
3° Sur O.C.

Déconnecter l'antenne télescopique.
Antenne fictive 22 pF en série.

	Position du C.V.	Signal modulé	Régler
O.C.	50 m au cadran	6 MHz	S 24-S 23

4° Filtre image G.O. - antenne-voiture :

- 1 - Supprimer la connexion **ab** (bloc HF).
- 2 - Souder à ces deux points une bobine FD 005 21 + céramique 39 pF ± 1%.
- 3 - Remplacer 120 pF par 65 pF.
- 4 - Régler S 27 au maximum de sortie à F = 170 kHz.



F en parallèle,

Régler
C 27 a S 26
S 27

Régler
S 24-S 23

:
F).
ne FD 005 21 +
à F = 170 kHz.

RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

Les transistors utilisés dans cet appareil sont du type PNP. Le montage est dit : émetteur à la masse ; la ligne haute tension est donc négative.

Le transistor est sensible à la lumière ; si la couche noire qui le recouvre est abîmée, on peut constater un ronflement. Une touche de vernis noir ou un morceau de gaine isolante noire remet tout en ordre.

Le transistor est sensible à la chaleur et peut être facilement endommagé.

Le transistor ne résiste pas aux surtensions ou aux inversions de polarité ; prenez-y garde et vérifiez bien votre câblage avant de brancher l'alimentation ; l'inversion des connexions émetteur et collecteur se traduit par un manque de sensibilité.

Les opérations de soudure doivent être faites le plus vite possible au moins à 10 mm du corps du transistor et avec une pince plate interposée comme dérivation thermique. Ne jamais plier les fils à moins de 1,5 mm du scellement. Avant de mettre en place un transistor couper l'alimentation.

Lorsqu'un récepteur à transistors tombe en panne, il faut incriminer dans la plupart des cas non un transistor mais un autre élément.

Vous avez intérêt pour vos mesures à utiliser un voltmètre électronique ou, à défaut, un voltmètre à résistance élevée : au moins 10 000 Ω/V.

TENSIONS (négatives par rapport au châssis)

Mesures, pour une tension de batterie de 8,5 V, effectuées avec un voltmètre électronique GM 6010.

	T1	T2	T3	T4	T5	T6
	OC 170	OC 45	OC 45	OC 71	OC 72	OC 72
Ve	1,2 V	95 mV	750 mV	1,5 V	5 mV	4,5 V
Vc	8 V	3 V	5 V	8 V	4,4 V	8,5 V
Vb	850 mV	270 mV	1 V	1,8 V	150 mV	4,5 V

PIÈCES DE PRÉSENTATION

Ensemble coffret emballé	Jaune	ML 621 98	
		Vert	ML 621 99
		Corail	ML 622 00
Plaquette enjoliveuse avec signature sur façade	Atlantic	ML 643 16	
	Ténor	ML 643 17	
	Médiator	ML 643 18	
Poignée	Pécari	ML 621 97/01	
	Ivoire	ML 621 97/02	
Molette volume sonore		ML 640 67	
Glace protège-cadran		ML 620 03	
Cadran imprimé ADN		ML 619 99	
— — Métropole		ML 620 00	
Bouton de syntonisation		ML 640 62	
Jeu de 5 touches clavier crème		ML 640 66	
— — vert		ML 640 66/01	

PIÈCES DIVERSES

Boîtier plastique pour piles	FK 340 32
Ensemble coupleur pour piles	FD 673 23
Tambour pour C.V.	E 17 024
Ressort fixation bobines	FK 709 48
Passe-fil pour O.C. 71	975,5 × 10
Vis de dos	ML 624 52
Douille antenne-voiture	ML 613 85
Fiche mâle coaxiale	L 09 013
Antenne télescopique O.C.	ML 111 01

BOBINAGES

S 1	Ferrocaptur	F 33 038
S 2		
S 2'		
S 3	Bloc HF à clavier	F 35 045
S 4		
S 5		
S 6	Ensemble MF 1	G 01 020
S 7		
S 8		
S 9	Ensemble MF 2	G 01 015
S 10		
S 11		
S 12	Ensemble MF 3	G 01 016
S 13		
S 14		
S 15	Transformateur de déphasage	I 61 025
S 15	Haut-parleur	ML 511 45

ÉLÉMENTS SPÉCIAUX

R 16	10 kΩ	Potentiomètre avec interrupteur	A 00 018		
C 26	220 pF	Condensateur variable	E 04 012		
C 26 à					
C 27					
C 27 à	490 pF	Ajustable à air	C 05 800/30 E		
C 3	30 pF			Ajustable à fil	C 05 800/12 E
C 1	7 pF			Chimique 12 V	D 00 090
C 24	500 μF	Chimique 12 V	D 00 800/B 50		
C 19	50 μF	Chimique 12 V			
C 22	50 μF	Chimique 12 V	D 00 800/W 10		
C 23	50 μF	Chimique 12 V			
C 7	10 μF	Chimique 12 V	D 00 800/W 10		
C 18	10 μF	Chimique 12 V	D 00 800/W 10		

ÉLÉMENTS STANDARD

C 2	40 nF	Polyester
C 5	200 pF	Dans S 6 - S 7
C 6	40 nF	Polyester
C 8	200 pF	Dans S 8 - S 9
C 9	68 pF	—
C 10	100 nF	Polyester
C 11	40 nF	—
C 12	6,8 pF	Dans S 10 - S 11
C 13	200 pF	—
C 14	100 nF	Polyester
C 15	40 nF	—
C 16	10 nF	—
C 17	20 nF	—
C 20	4,7 nF	Céramique
C 21	4,7 nF	—

Résistances 1/4 W

R 1	2,7 kΩ	R 14	470 Ω
R 2	22 kΩ	R 15	1,5 kΩ
R 3	680 Ω	R 17	5,6 kΩ
R 4	1 kΩ	R 18	15 kΩ
R 5	150 kΩ	R 19	1 kΩ
R 6	15 kΩ	R 20	220 Ω
R 7	22 kΩ	R 21	4,7 Ω
R 8	4,7 kΩ	R 22	4,7 Ω
R 9	100 Ω	R 23	2,2 kΩ
R 10	47 kΩ	R 24	100 Ω
R 11	8,2 kΩ	R 25	2,2 kΩ
R 12	100 Ω	R 26	100 Ω
R 13	22 kΩ		

NOTE :

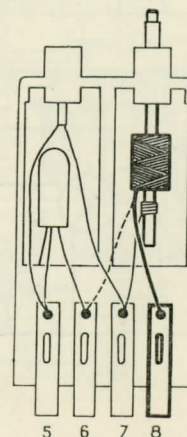
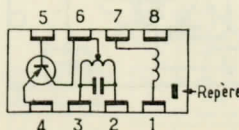
Les ensembles bobinages **F.I. 1** + **Transistor** fournis par le Département Service doivent subir une petite transformation pour être utilisables sur l'appareil.

Dans ces bobinages, le collecteur de **T1** et la prise sur le bobinage sont soudés ensemble sur la cosse n° 6 alors que dans le récepteur le collecteur seul est relié à la cosse n° 6, tandis que la prise sur la bobine est soudée à la cosse n° 8.

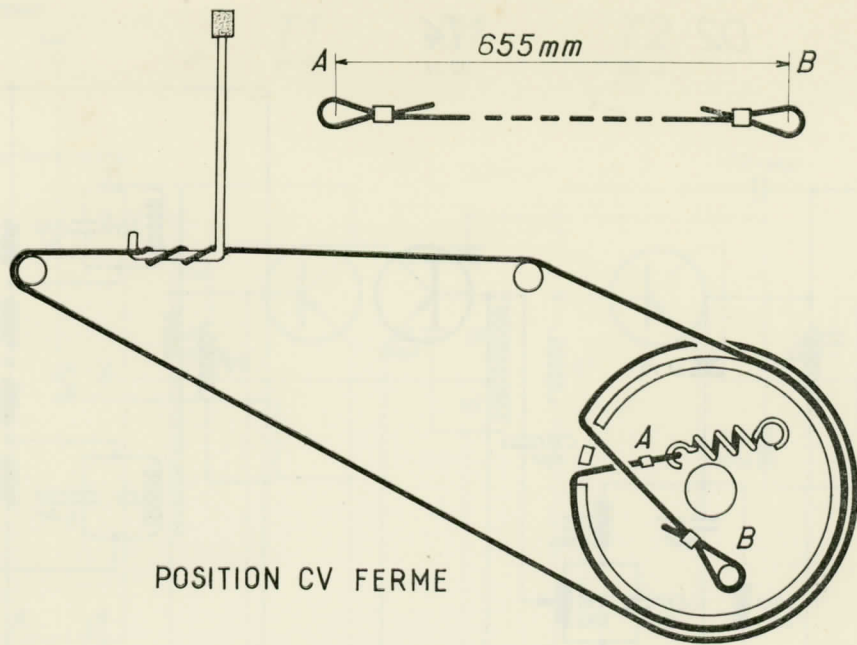
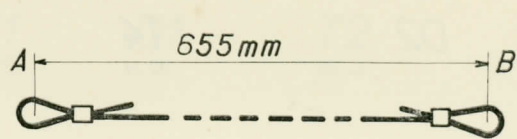
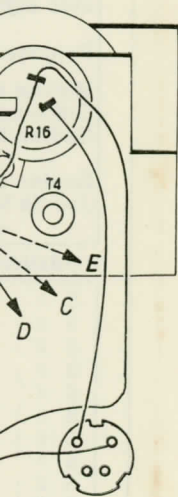
Il est donc nécessaire de modifier comme suit l'ensemble **F.I. 1** service :

- l'extraire du boîtier ;
- dessouder le fil allant de la cosse n° 6 au bobinage ;
- laisser la connexion du collecteur de **T1** en place ;
- souder le fil ci-dessus à la cosse n° 8 ;
- remonter le bobinage.

Toutes ces opérations doivent être effectuées avec les précautions d'usage dans la technique des transistors.



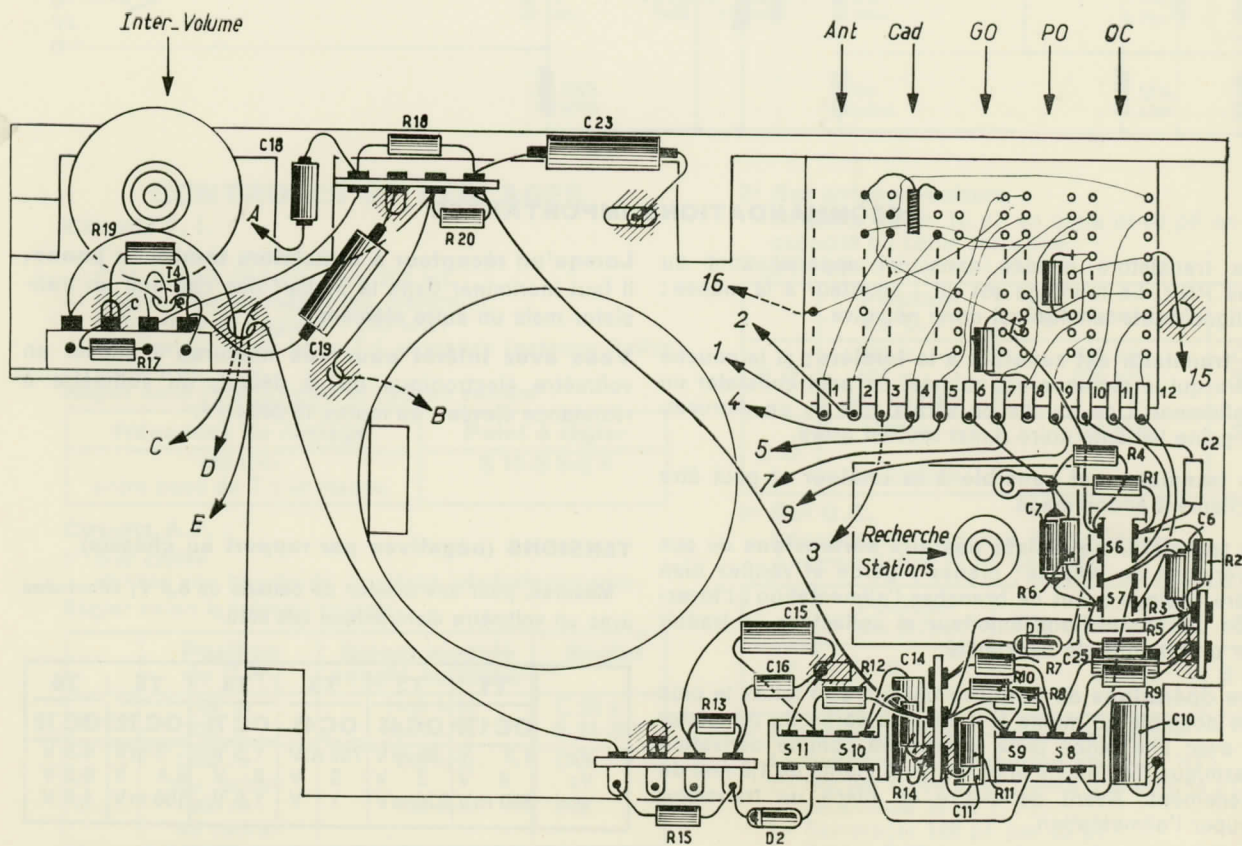
er_Volume



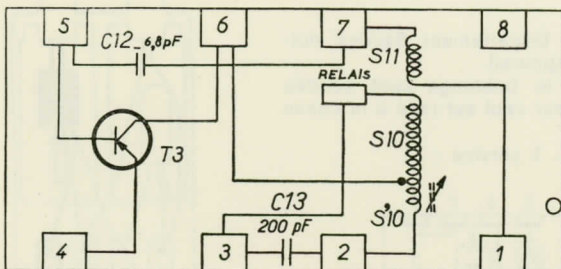
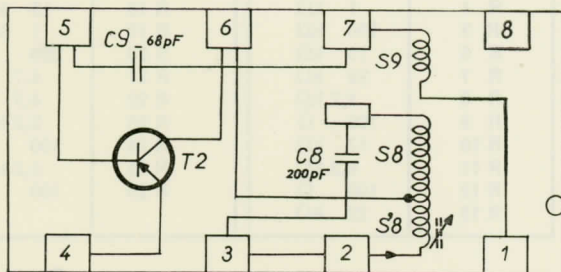
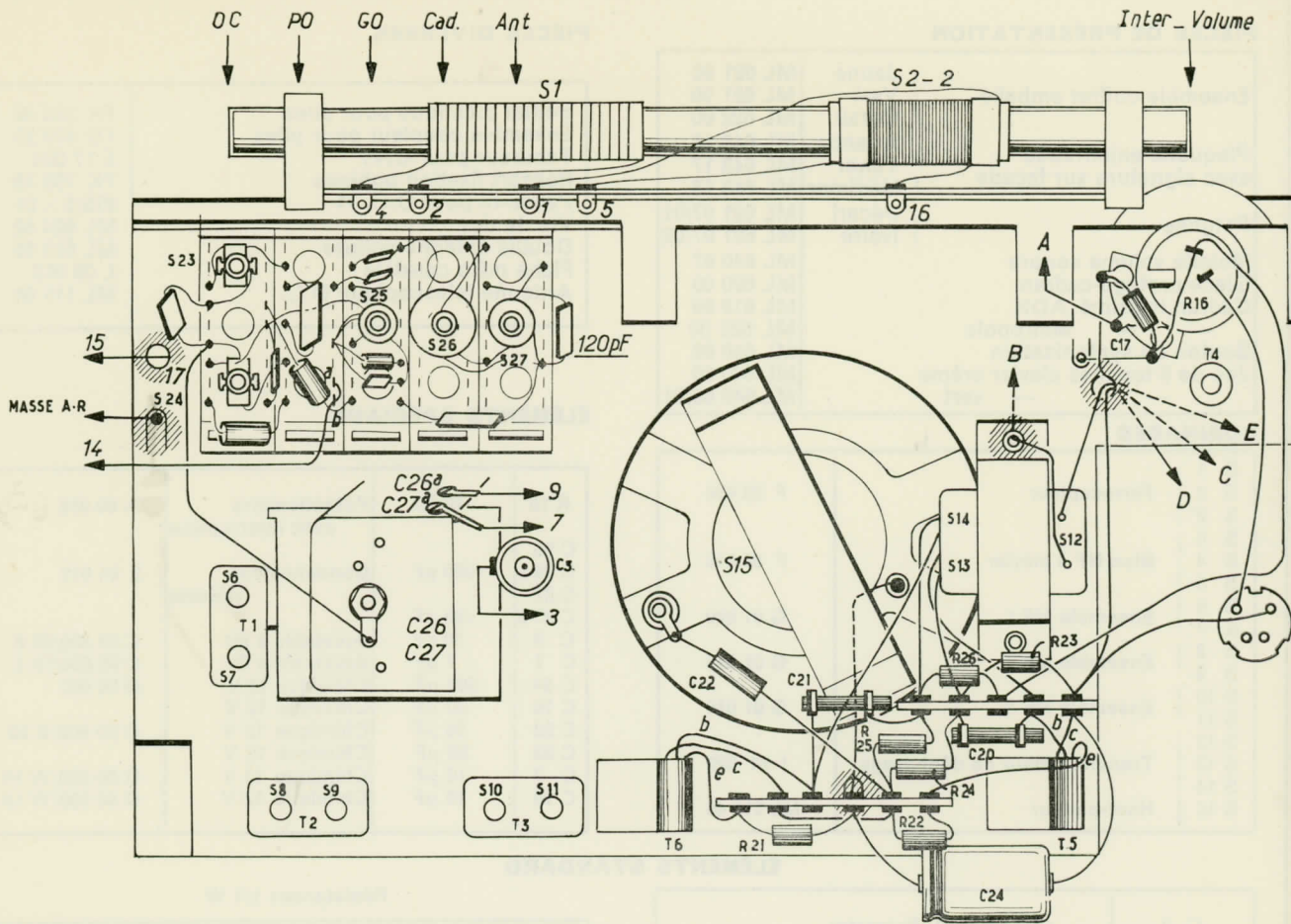
POSITION CV FERME

Entraînement Index

Câblage avant



ge et l'ôter.
les, relever
ndes lames
t les petites
es dans les
a plaquette.
t introduire
eur.



Les transistors T1, T2, T3 sont respectivement partie des ensembles filtres MF 1, MF 2, et MF 3. Ils ne sont pas fournis séparément.

MISE EN PLACE DES PILES

- a) Dévisser d'un tiers de tour la rondelle de serrage et l'ôter.
- b) Enlever la rondelle carton.
- c) Déchirer les bandes de garantie des deux piles, relever les quatre lames verticalement.
- d) Placer les deux piles côte à côte, les deux grandes lames du même côté.
- e) Coiffer les piles de la plaquette en introduisant les petites lames dans les deux fentes et les deux grandes dans les deux crans.
- f) Rabattre les lames sur les plots métalliques de la plaquette.
- g) Replacer la rondelle carton.
- h) Revisser à fond la rondelle de serrage.
- i) Replacer l'ensemble dans la boîte plastique et introduire la prise mâle de l'appareil au centre du coupleur.