

Ct DUPONT

Fascicule N° 1

*La Documentation Pratique du Radioélectricien*

# **LES BLOCS**



*BOBINAGES RADIO*

# **ET LEURS BRANCHEMENTS**



Collection des Schémas de Blocs de Récepteurs Radio à l'usage des  
Dépanneurs Radioélectriciens et Servicemen

---

---

---

**EDITIONS IMP-TECH**, 15, Rue Docteur-Bergonié, 15 — **LIMOGES** — C. C. Postal 360-03



C: DUPONT

Fascicule N° 1

*La Documentation Pratique du Radioélectricien*

# **LES BLOCS**

*BOBINAGES RADIO*

## **ET LEURS BRANCHEMENTS**

Collection des Schémas de Blocs de Récepteurs Radio à l'usage des  
Dépanneurs Radioélectriciens et Servicemen

Droits de Reproduction Réservés pour tous Pays

---

**EDITIONS IMP-TECH, 15, Rue Docteur-Bergonié, 15 — L'MOGES — C. C. Postal 360-03**

## AVERTISSEMENT

---

*La complexité et la variété des Blocs des postes de T. S. F. modernes comme anciens exige de tous les dépanneurs, même des meilleurs, le rassemblement d'une documentation personnelle parfois importante.*

*Il est, en effet, toujours délicat de brancher correctement le bloc sans marque apparente, ou dont on ne possède pas le schéma, sans tâtonner quelque peu. Une erreur de branchement peut avoir, quelquefois, des inconvénients sérieux pour les organes du poste, mais, même en dehors de cette question, il n'est pas précisément "commercial" de passer parfois plusieurs heures dans une recherche ou un examen minutieux.*

*"Time is money" disent nos voisins d'Outre-Manche. C'est afin de faciliter le travail des radios que nous avons réuni cette documentation ouverte par le fascicule N° 1 de:*

*"Les Blocs et leurs Branchements"*

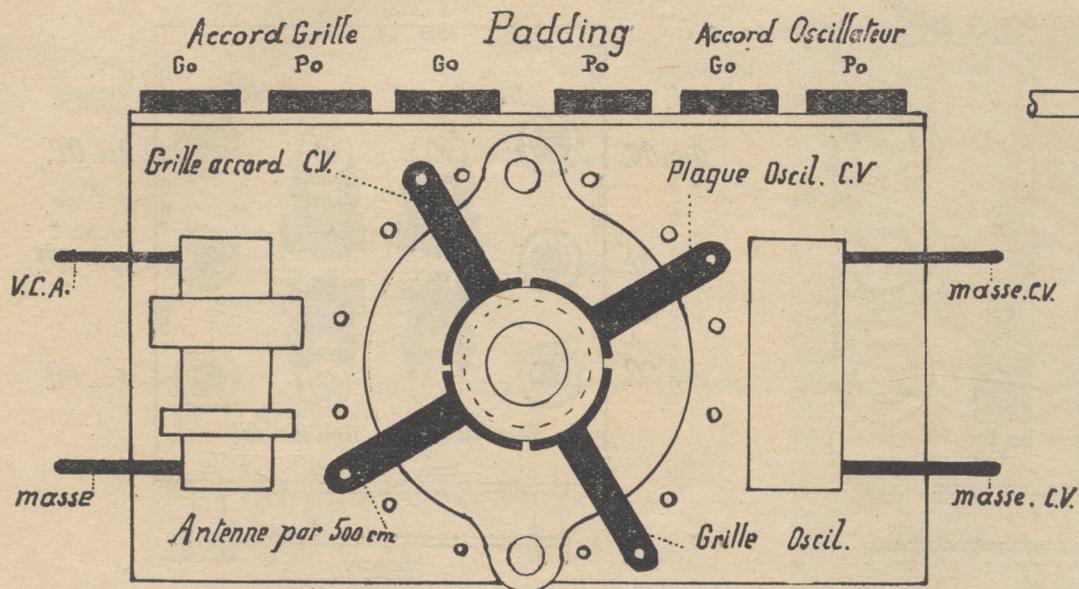
*Nous avons réuni dans ces fascicules de nombreuses années de notes, et nous devons ajouter que nous avons trouvé, auprès de Messieurs les Constructeurs de Blocs, la plus grande compréhension. Nous leur devons la majeure partie de cette documentation, et les en remercions en notre nom, comme en celui des nombreux dépanneurs qui trouveront une aide précieuse dans ces quelques pages.*

---

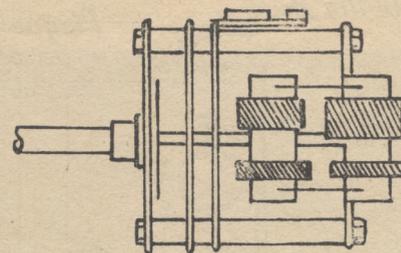
**ERRATA :** a) Page 36, OMÉGA, Schéma d'utilisation au bloc L 303. Le condensateur de 50 cm. de grille oscillatrice est à placer au-dessus de la connexion du C. V. et non au-dessous

b) Etablissements SÉCURIT. Adresse actuelle: 10, Avenue du Petit-Parc - Vincennes (Seine)

## Bloc 301



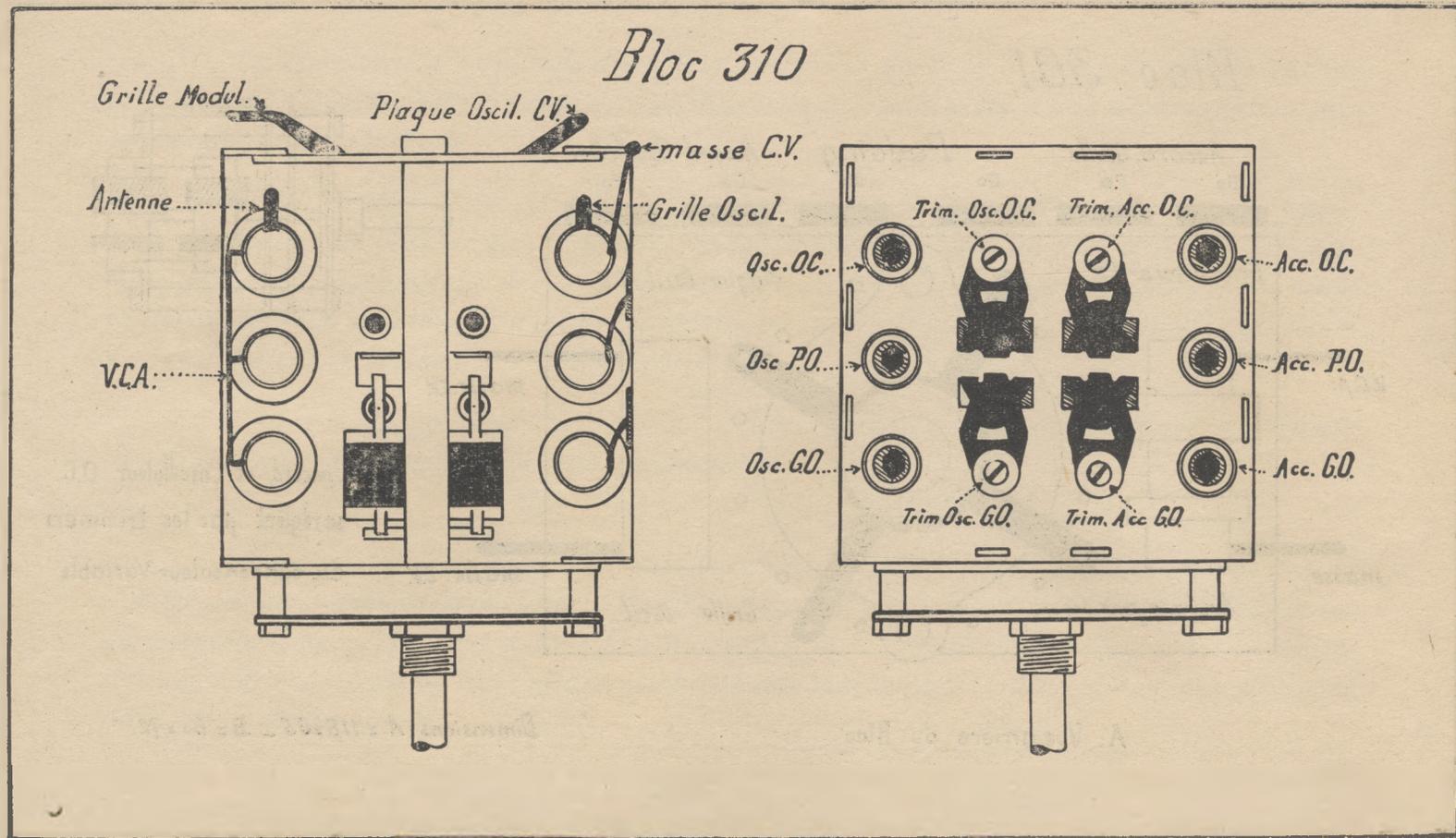
A. Vue arrière du Bloc



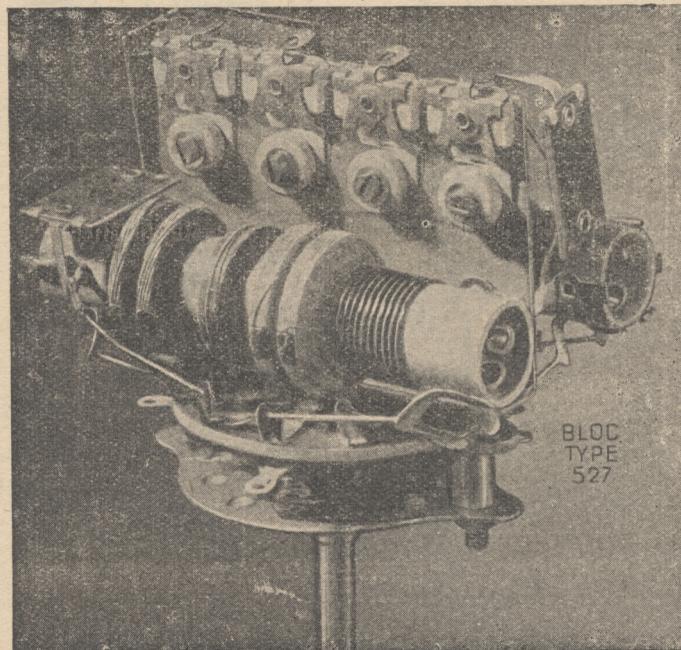
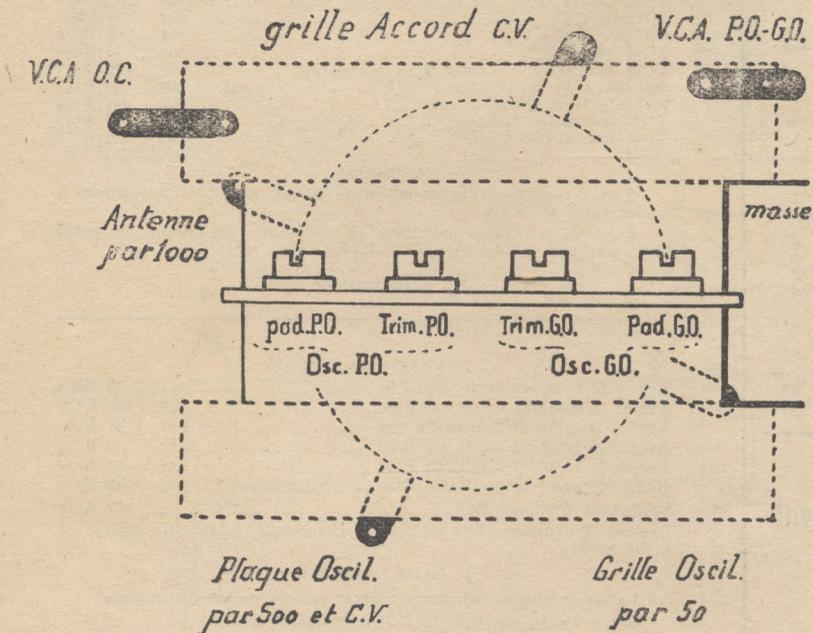
B.

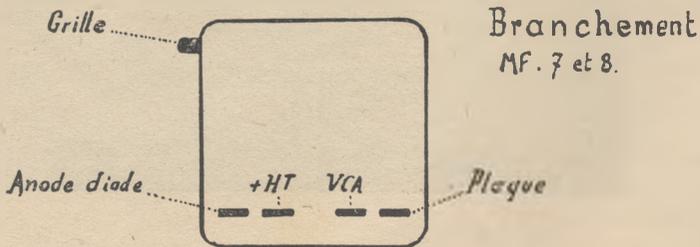
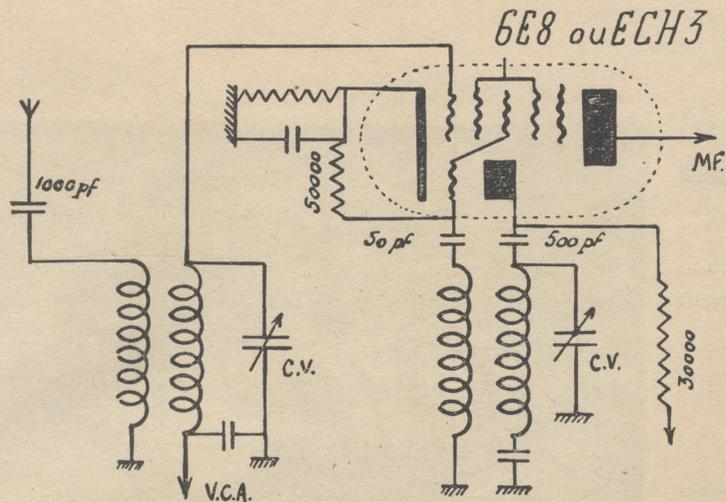
L'accord et l'oscillateur O.C.  
se règlent par les trimmers  
du condensateur Variable

Dimensions: A = 116x65 - B = 60x72



Bloc 527





### Réglage du Bloc 310

Self osc. P.O. ....	sur	574 Kc/s
Self acc. P.O. ....	sur	574 Kc/s
Trim. osc. P.O. ....	sur	1.400 Kc/s
Trim. acc. P.O. ....	sur	1.400 Kc/s
Self osc. O.C. ....	sur	6 Mc/s
Self acc. O.C. ....	sur	6 Mc/s
Trim. osc. O.C. ....	sur	16 Mc/s
Trim. acc. O.C. ....	sur	16 Mc/s
Self osc. G.O. ....	sur	160 Kc/s
Self acc. G.O. ....	sur	160 Kc/s
Trim. osc. G.O. ....	sur	264 Kc/s
Trim. acc. G.O. ....	sur	264 Kc/s

### Utilisation

Avec 2 condensateurs variables de 460 pf, munis de 2 trimmers à régler sur 1 400 Kc/s.

En tous courants, remplacer la résistance de plaque de 30.000 ohms par une self de blocage (ARTEX, type 400).

### Dimensions

70 x 75 mm.

### Réglages du Bloc 527

Régler le trimmer oscill. du C.V. ....	sur	16 Mc/s
Régler le trimmer oscill. du Bloc. ....	sur	1.400 Kc/s
Régler le trimmer accord du C.V. ....	sur	1.400 Kc/s
Régler le padding oscill. du Bloc. ....	sur	574 Kc/s
Régler le trimmer oscill. du Bloc. ....	sur	264 Kc/s
Régler le padding oscill. du Bloc. ....	sur	160 Kc/s
Fréquence d'accord M.F. ....		472 Kc/s

Lampes à utiliser : 6E8 ou ECH3. (Avec 6A7, intervertir plaque et grille oscill.)

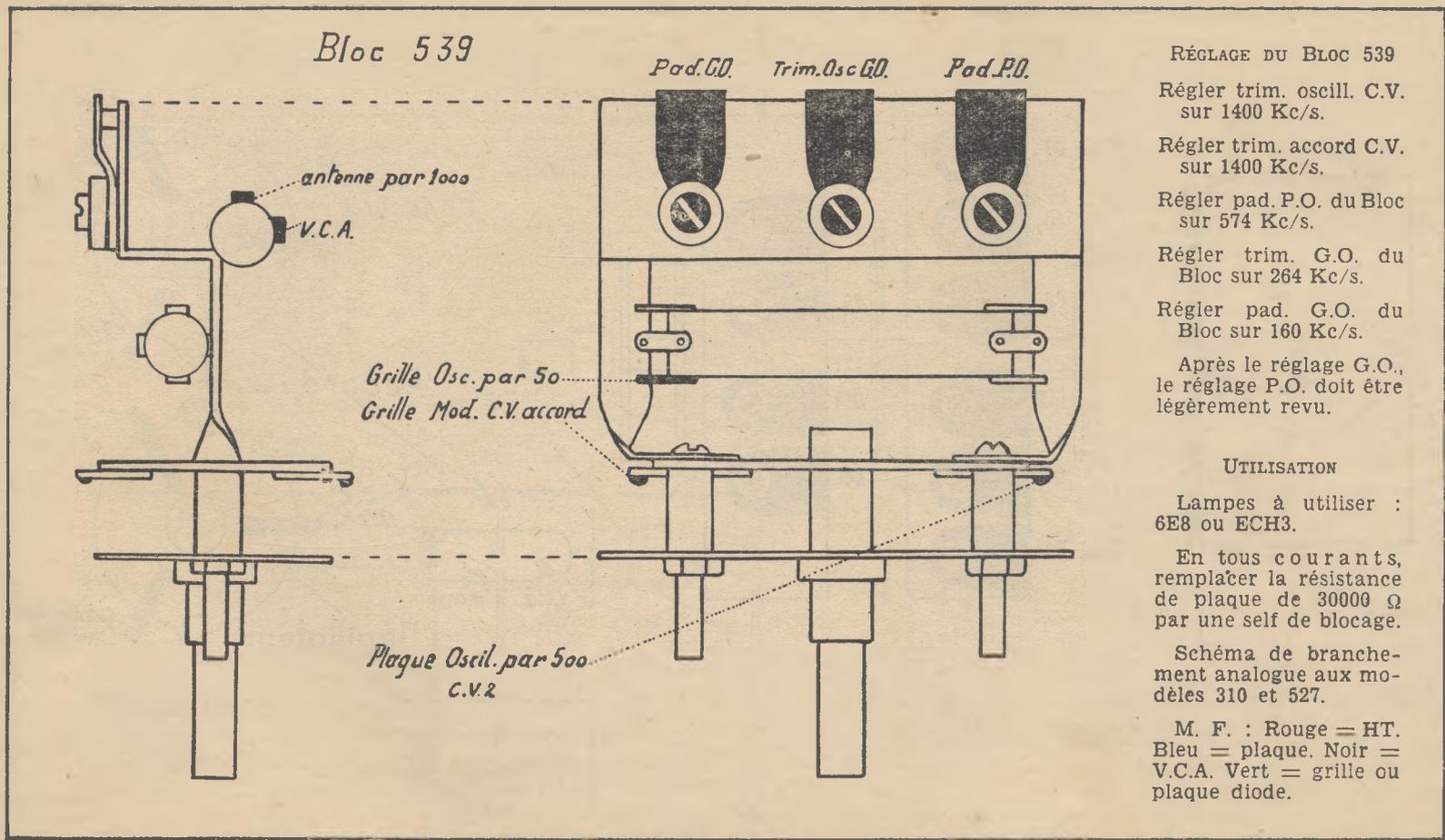
### Notes importantes

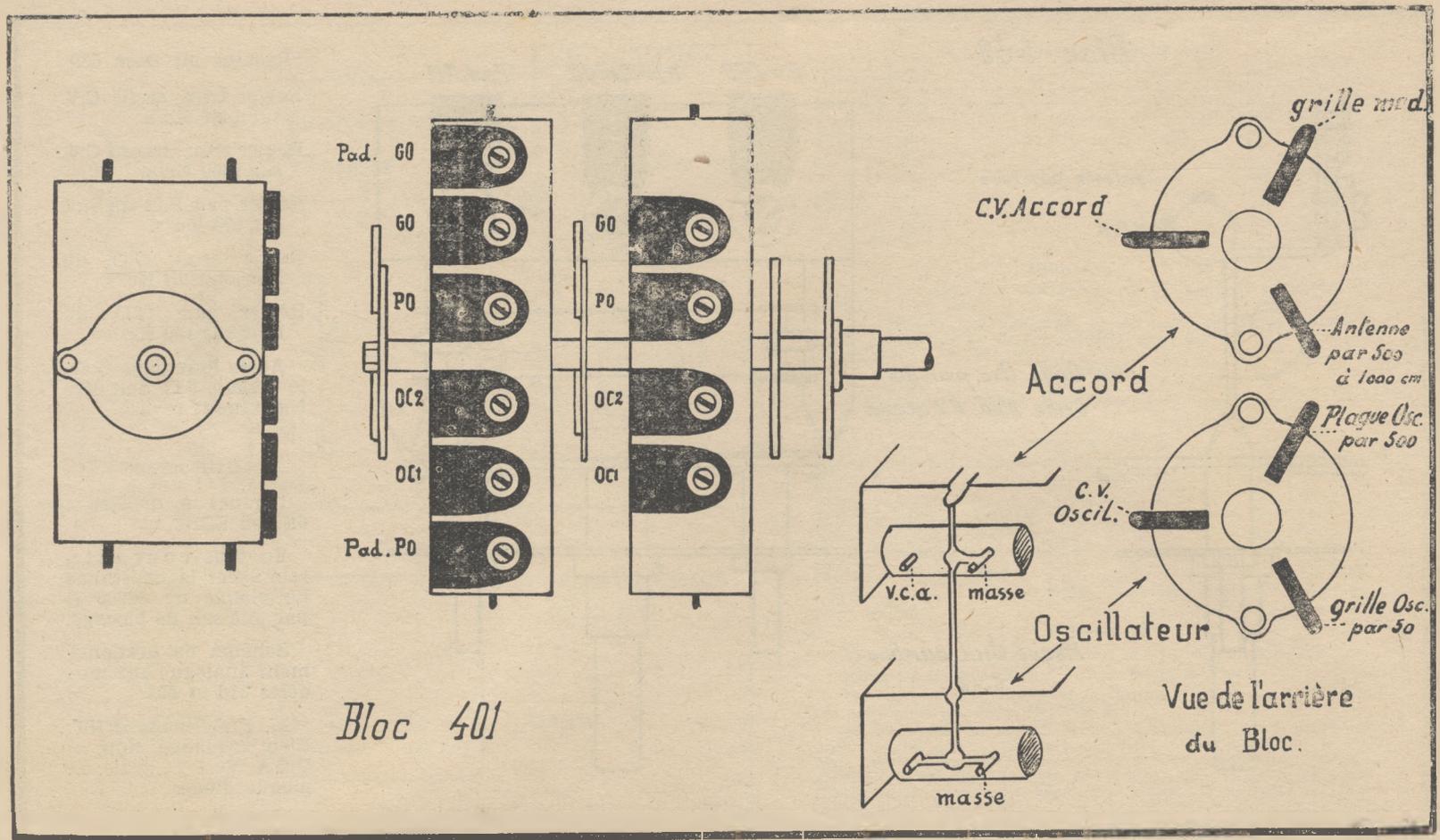
Le condensateur variable doit être pourvu de ses 2 trimmers.

Relier les fourchettes du C.V. à la masse du Bloc.

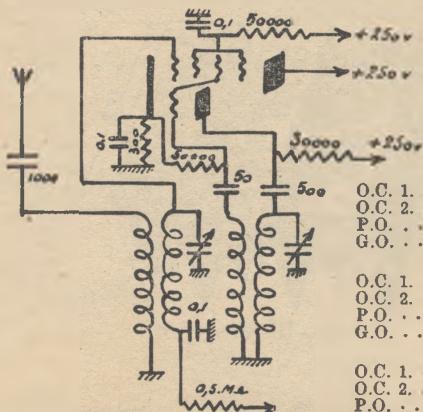
En tous courants, remplacer la résistance de plaque oscill. par une self de blocage (type 400 ARTEX).

Le bloc type 527, suivant certaines variantes de construction, dimensions et système de réglage, devient : **type 533** comme le 527 mais avec une galette supplémentaire permettant une commutation de pick-up et d'éclairage; **type 535** (3 ajustables) se monte dans un châssis de 50 mm de haut; **type 539** (3 ajustables) se monte dans un châssis de 40 mm de haut.





# Bloc 401

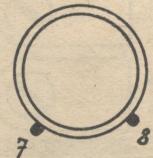
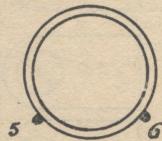
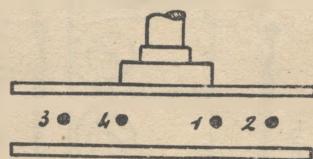


**Utilisation**  
 Lampes à utiliser : 6E8 ou ECH3.  
 C.V. de 2 x 460 pf (sans trimmer).  
 Fréquence d'accord M.F. : 472 Kc/s.  
**Dimensions**  
 65 x 106 x 107.

**Points d'alignement**

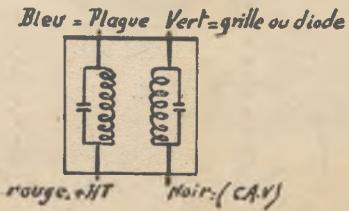
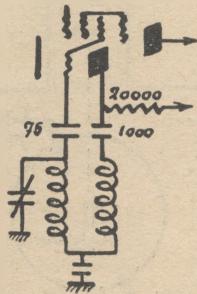
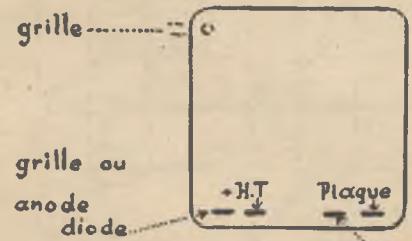
GAMMES	
O.C. 1. ....	23-14 Mc/s
O.C. 2. ....	14,5-5,8 Mc/s
P.O. ....	1.600-520 Kc/s
G.O. ....	300-150 Kc/s
TRIMMERS	
O.C. 1. ....	21 Mc/s
O.C. 2. ....	12 Mc/s
P.O. ....	1.400 Kc/s
G.O. ....	264 Kc/s
PADDINGS	
O.C. 1. ....	15 Mc/s
O.C. 2. ....	6 Mc/s
P.O. ....	574 Kc/s
G.O. ....	160 Kc/s

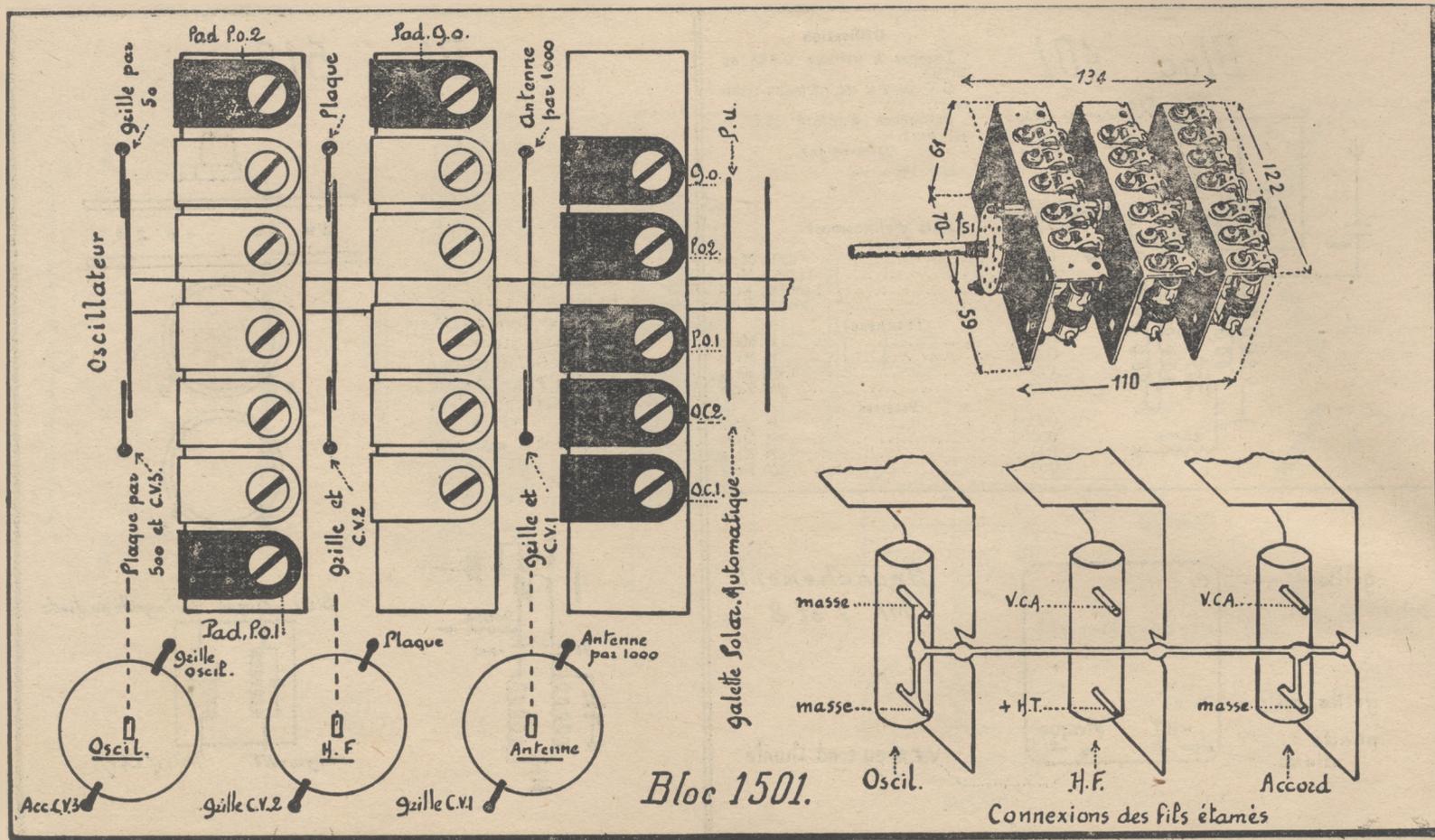
# Bloc 518



1. Antenne par 1.000 cm.
2. Grille oscill. par 75 cm.
3. Plaque oscill. par 1.000 cm.
4. Grille modulatrice.
5. Padding O.C. (2.500 cm).
6. Padding P.O. (500 cm).
7. C.A.V., O.C., P.O., G.O.
8. Masse.
9. Padding G.O. (200 cm).

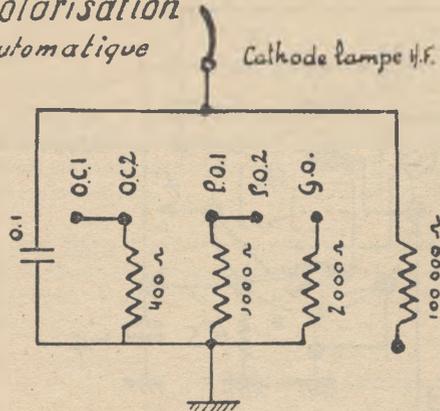
## Branchement MF 7 et 8





### Bloc 1501.

*Polarisation automatique*



**GAMMES COUVERTES ET POINTS D'ALIGNEMENT POUR**

Bloc 5 gammes, 2 O.C. 2 P.O. G.O., plan du Caire, C V. 130 μf.

Gammes Couvertes	Point trimmer		Point self		Point padding	
	Freq	L	Freq.	L	Freq.	L
G. O.	275 - 151 Kc	263	213	—	163	—
	1 090 - 1.985 m.	—	—	1 407	—	1.840
P.O. 2	928 - 510 Kc . .	886	713	—	556	—
	327 - 588 m . .	—	—	421	—	540
P.O. 1	1.600 - 878 kc . .	1.528	1.240	—	952	—
	1.875 - 342 m . .	—	—	242	—	315
O.C. 2	10.80 - 59 Mc . .	10,35	—	—	6,4	—
	27.8 - 50.8 m . .	—	—	—	—	46.9
O.C. 1	18.75 - 10,2 mc .	18	—	—	11,5	—
	16 - 29.4 m . .	—	16,65	—	—	26.10

**NOTES**

1° Utiliser le secteur libre de la galette P.A. pour le P.U.;

2° Dans la grille de l'oscillateur, 50 cm, et 100 Ω en série pour 6E8 et ECH3;

3° Dans la plaque de l'oscillateur : 500 cm;

4° Chaque écran doit être individuellement ramené à la masse du châssis.

Le Bloc 1501 A devient le Bloc 1501 quand la polarisation automatique est supprimée. Dans ce cas, la commutation pick-up est prévue par un dispo-

sitif spécial sur la galette de l'élément oscillateur.

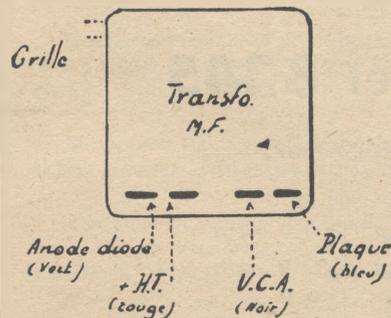
Le Bloc 1501 P. A. devient le Bloc 1.502 P. A. quand il comprend 3 gammes O.C., 2 gammes P.O. Dans ce cas, on a : Blocs 5 gammes 3 O.C.

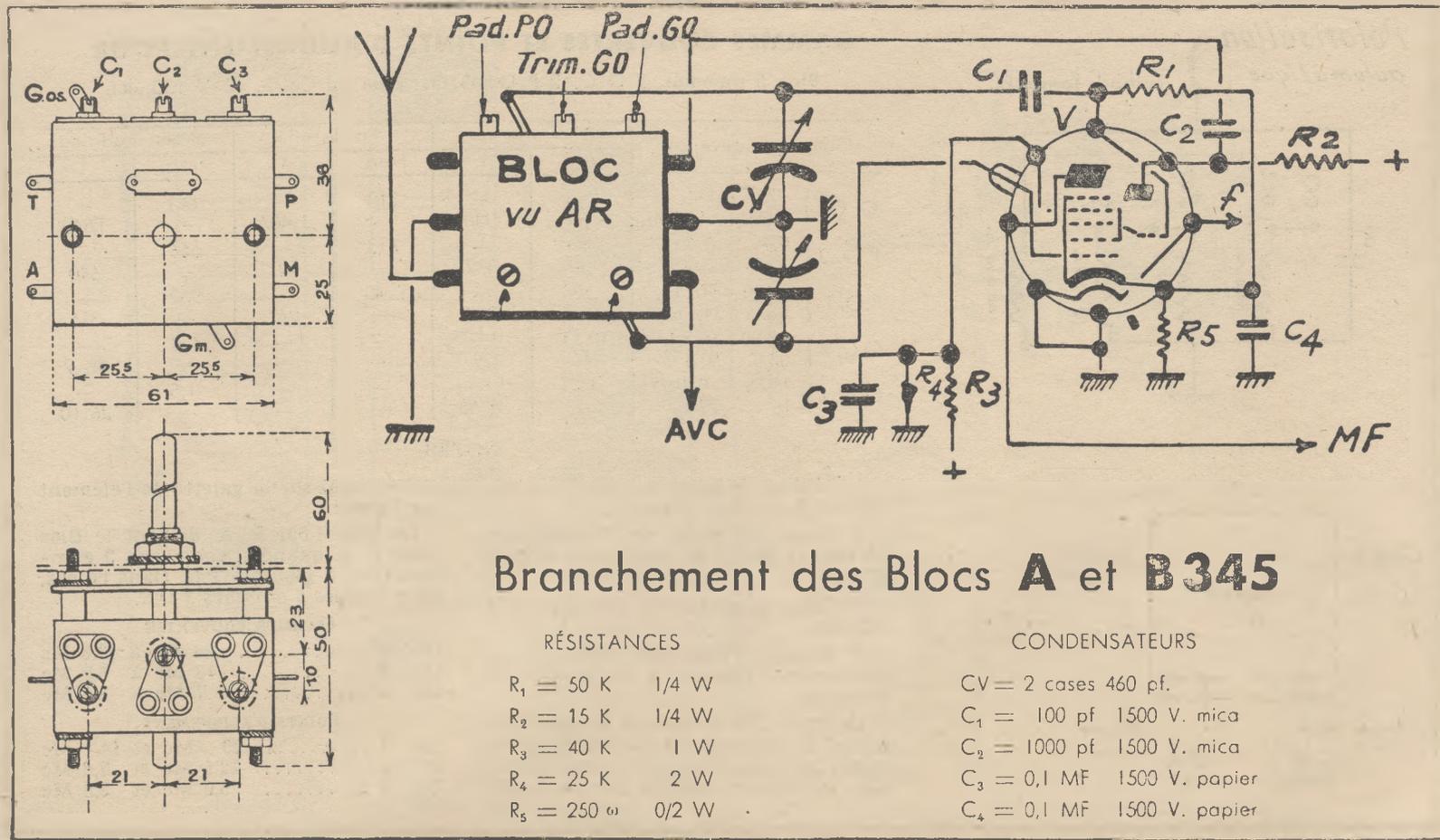
**GAMMES COUVERTES**

O.C. 1	24 Mc à 12,8 Mc
O.C. 2	13 Mc à 6,9 Mc
O.C. 3	7 Mc à 3,4 Mc

**POINTS D'ALIGNEMENT**

O.C. 1	23 Mc et 14 Mc
O.C. 2	12,5 Mc et 7,6 Mc
O.C. 3	6,6 Mc et 3,8 Mc





## BLOCS 3 GAMMES

**Bloc 805.** — 3 gammes, 4 positions, 6 trimmers. Prévu pour condensateurs Standards Caire 460 picofarads. 2 communs de libres pour P.U. ou autres usages. Nécessite l'adjonction de 3 padders. Hauteur, 70 mm; largeur, 80 mm; profondeur, 105 mm.

**Bloc 815.** — 3 gammes, 4 positions, 9 trimmers. Mêmes caractéristiques que le 805, avec étage d'amplification H.F. sur 3 gammes. Hauteur, 70 mm; largeur, 80 mm; profondeur, 145 mm.

## BLOCS 5 GAMMES

**Bloc 807.** — 5 gammes (O.C. 1, O.C.2, P.O. 1, P.O.2, G.O.), 6 positions, 10 trimmers. Prévu pour condensateurs 115 picofarads, linéaires de fréquence. 2 communs de libres pour P.U. ou autres usages. Nécessite l'adjonction de 3 padders. Hauteur, 70 mm; largeur, 120 mm; profondeur, 110 mm.

**GAMMES COUVERTES.** — O.C. 1 : 18,5 à 10,2 Mc. — O.C. 2 : 10,7 à 5,9 Mc. — P.O. 1 : 1.600 Kc à 875 Kc. — P.O. 2 : 925 Kc à 510 Kc. — G. O. : 275 à 151 Kc.

Les gammes O.C. 1 et O.C. 2 n'ayant aucun padder s'alignent par le battement inférieur en fréquence de l'oscillateur.

**Bloc 817.** — 5 gammes, 6 positions, 15 trimmers. Mêmes caractéristiques que le bloc 807, avec étage d'amplification H.F. sur 5 gammes. Sensibilité de 1 microvolt. Hauteur, 70 mm; largeur, 120 mm; profondeur, 160 mm.

## BLOC O.C. 6 GAMMES 696

6 gammes O.C. de 6 m. à 95 m. (de 3,2 Mc à 50 Mc), 6 positions. H.F. sur toutes les gammes, sauf n° 1 (6 à 10 m.).

Pour avoir un recouvrement satisfaisant entre les gammes successives, il est nécessaire de disposer d'un condensateur variable ayant une capacité résiduelle inférieure à 14 picofarads, et d'une capacité variable utile de 86 picofarads, soit une capacité totale de 100 picofarads.

Le bloc comporte 15 trimmers et 1 padder. Fonctionne sur antenne ou sur doublet. Sensibilité de 1 microvolt pour les ondes supérieures à 15 m. Hauteur, 90 mm; largeur, 120 mm; profondeur, 205 mm.

## TRANSFORMATEURS M.F. prévus pour 472 Kc

**Jeu 855 BB.** — 2 transformateurs, comprend un transfo Tesla à bâtonnets, accordé par condensateurs fixes et ajustables (50 picofarads) et un transfo diode à bâtonnets accordé par condensateurs fixes et ajustables (50 picofarads); bande passante : 9,5 Kc à 20 décibels. Capots : 44 × 44 × 80 mm.

**Jeu 855 M.** — 3 transformateurs pour 2 étages M.F., comprend : 1 transfo Tesla à pot coupé accordé par condensateurs fixes et ajustables (50 picofarads), un transfo médian à air (fil de Litz) à très faible impédance, un transfo diode à air (fil de Litz) à très faible impédance et fort couplage. Permet d'abaisser la résistance de détection jusqu'à 150.000 ohms sans inconvénient. Bande passante : 3,7 Kc à 6 décibels; 6,5 Kc à 20 décibels; 12 Kc à 40 décibels. Capots : 44 × 44 × 80 mm.

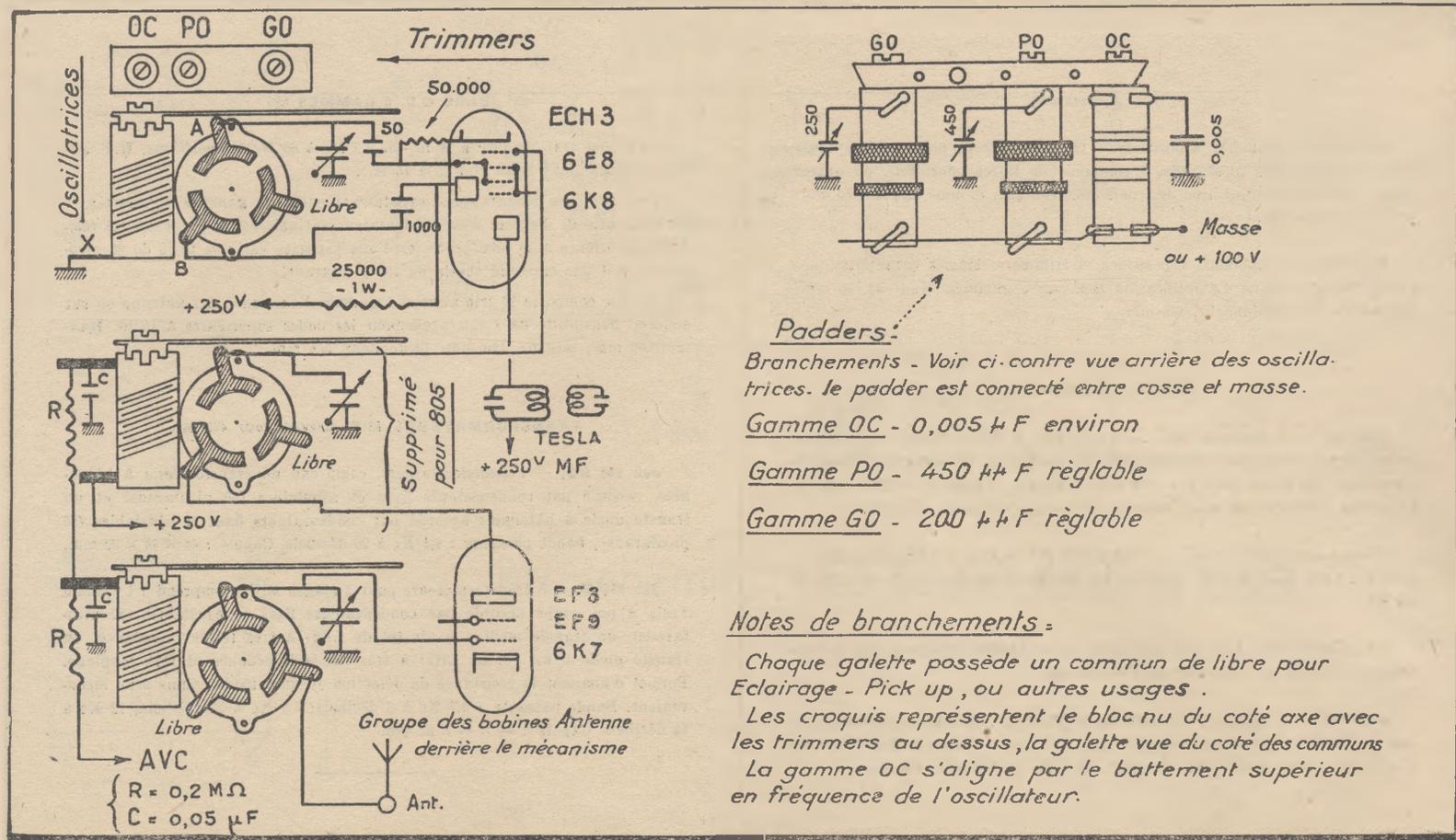
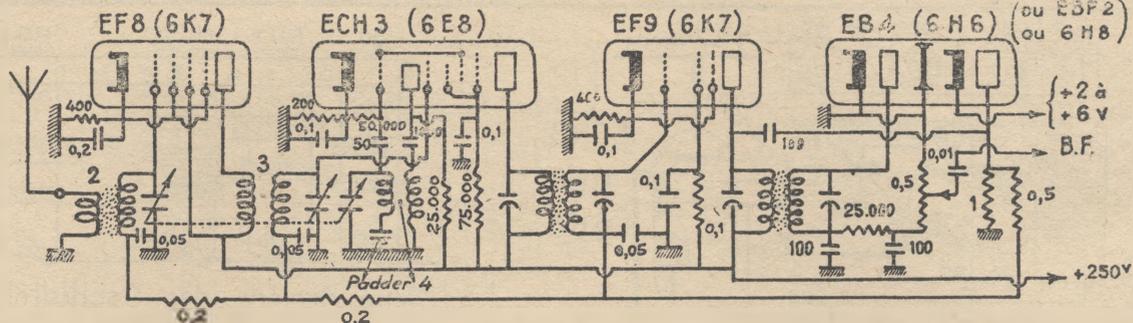
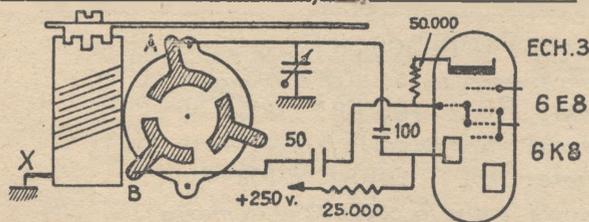


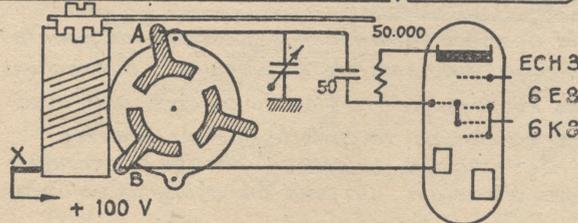
Schéma de  
Principe du  
branchement



Branchement - Accord plaque oscillateur.



Branchement - Alimentation Série (Tous courants)



Notice générale des blocs { 805  
815

Ces blocs sont prévus pour lampes transcontinentales et américaines. L'oscillation peut être montée en alimentation parallèle ou série (tous courants)

Le circuit accordé peut être dans la grille ou la plaque (Voir branchements ci-contre)

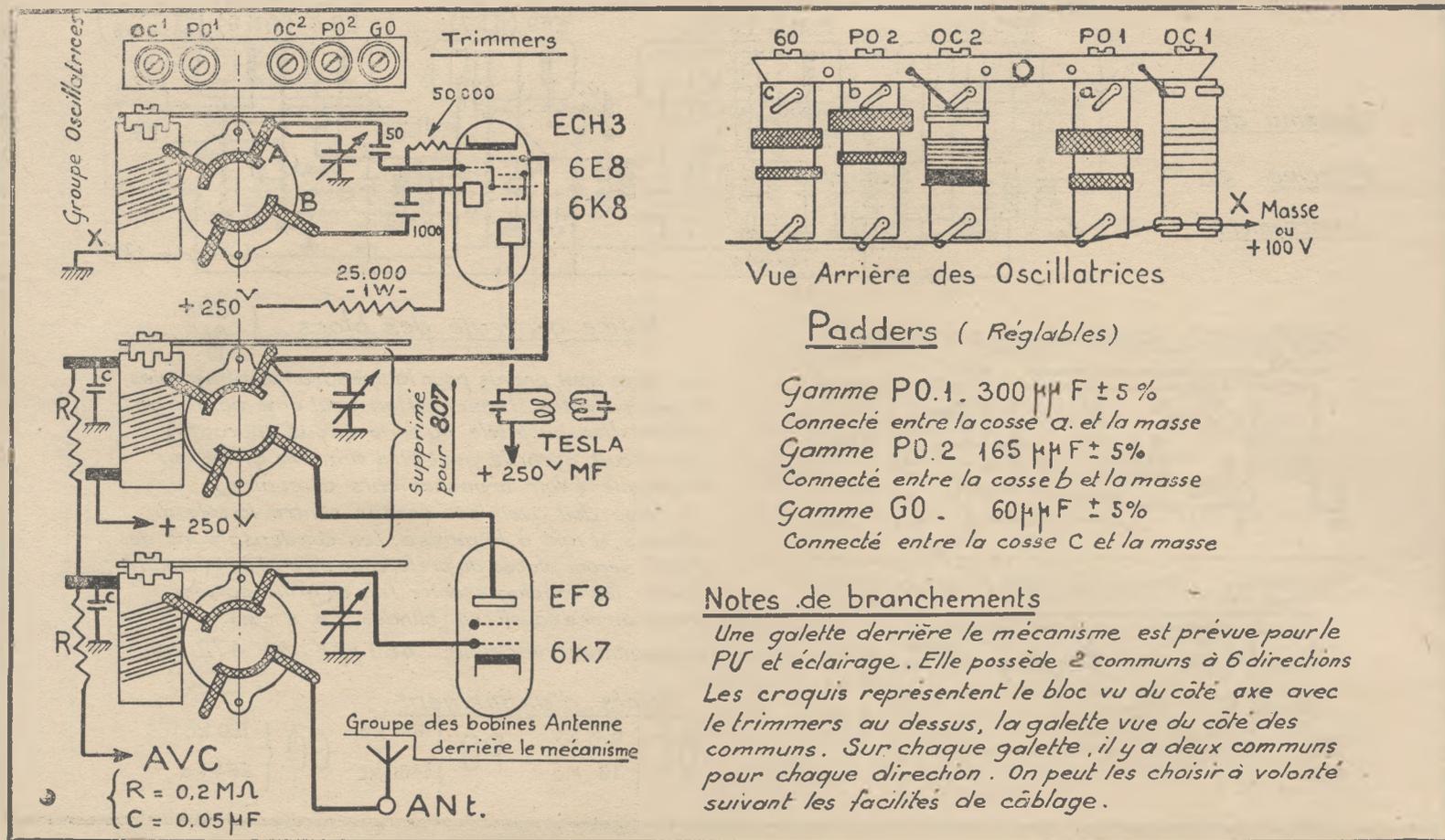
Le bloc doit avoir ses écrans contre la tôle du chassis, et mis à la masse. Les condensateurs de l'AVC seront placés de préférence du côté OC. (Isolith)

Eviter les couplages entre fils de grille par des écrans ou des soupless blindés ( $\phi$  6 m/m).

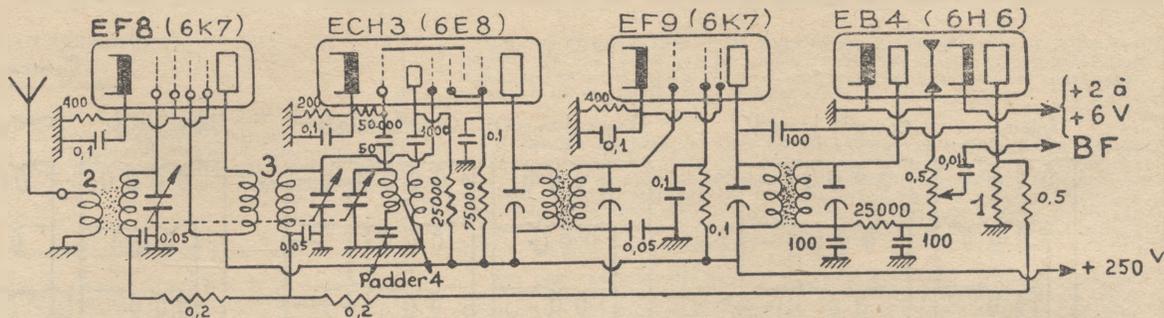
Condensateur variable - 460  $\mu$ F - MF 472 kc.

Points d'alignement

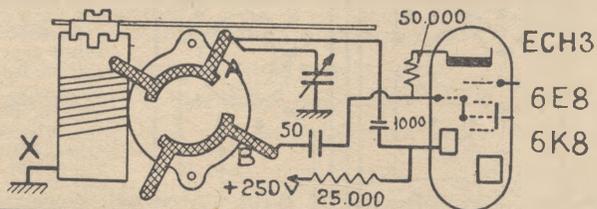
OC. {	6,5 Mc	PO. {	574 kc	GO. {	160 kc
	16 Mc		1400 kc		264 kc



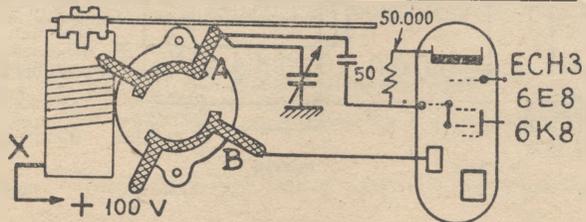
Schema de Principe du branchement



Branchement - Accord. Plaque Oscillateur.



Branchement - Alimentation Série - (Tous courants)



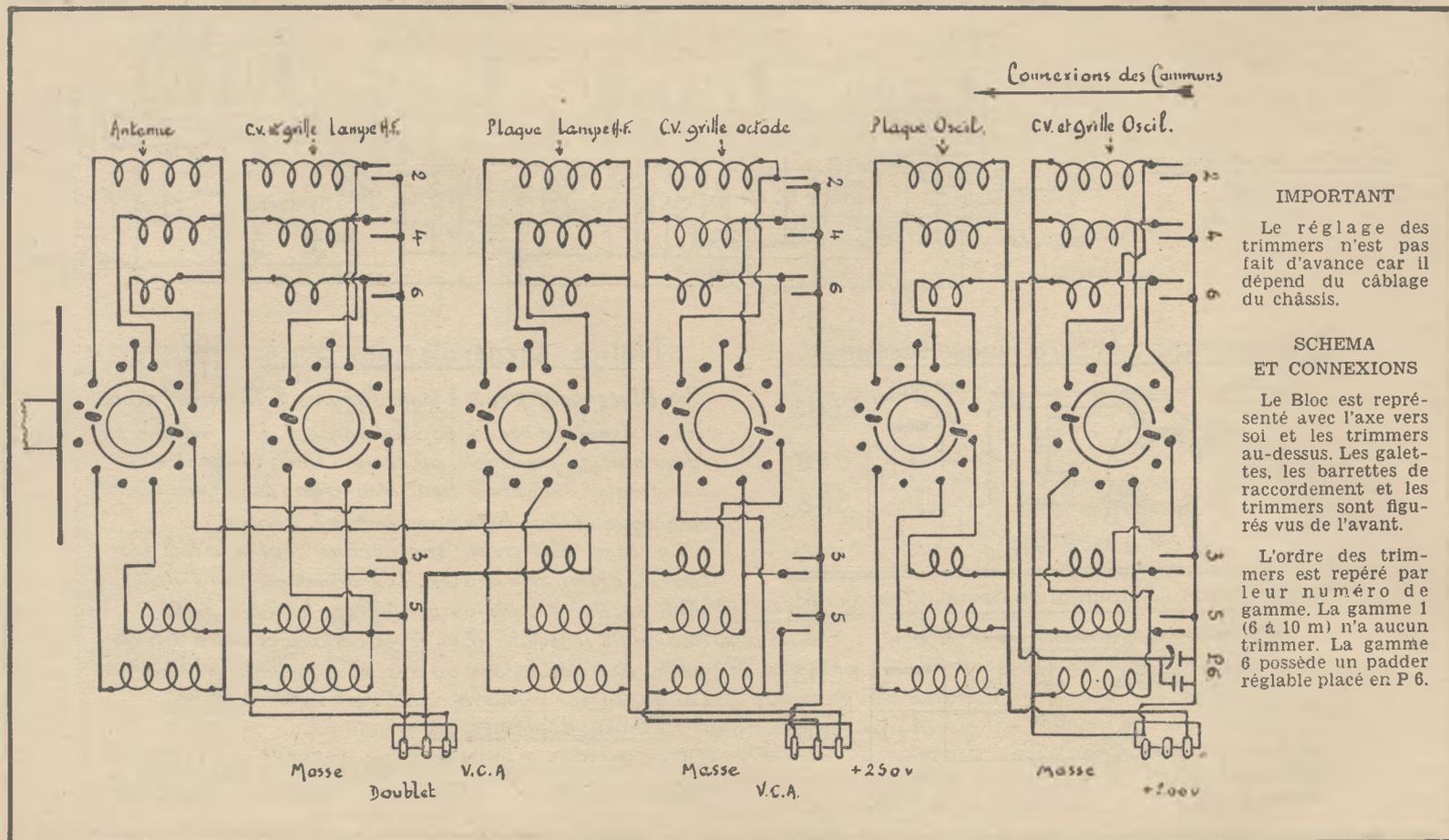
Notice Générale des Blocs { 807 / 817

Ces Blocs sont prévus pour lampes Transcontinentales et Américaines. L'Oscillation peut être montée en Alimentation parallèle ou série (Voir ci-contre). Le circuit accordé peut être dans la grille ou la plaque - (Voir branchement ci-contre).

Le bloc doit avoir ses écrans contre la tôle du Chassis et mis, à la masse. Les condensateurs de l'AVC seront placés de préférence du côté de la Bobine OC1 (Isolith). Eviter les couplages entre fils de grille par des écrous ou des souplesse blindés ( $\phi: 6^{mm}$ ). Condensateur variable - 125  $\mu F$  - MF 472 KC

Points d'alignement.

OC 1 - 18 MC	PO <sub>1</sub> {	952 KC	PO <sub>2</sub> {	556 KC	GO {	163 KC
OC 2 - 10,35 MC		1528 KC		886 KC		263 KC



### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Le Bloc 696 est prévu pour couvrir sans aucun trou depuis 3,2 Mc jusqu'à 50 Mc (c'est-à-dire 6 m. jusqu'à 95 m.) en 6 gammes. Pour avoir un recouvrement suffisant entre chaque gamme, il est nécessaire de prévoir une capacité totale de 100 picofarads. Si l'on désire plus de recouvrement, on peut augmenter cette dernière valeur, mais on n'a aucun intérêt à dépasser 125 picofarads. (Voir notes page 13.)

**Répartition des gammes.** — Avec condensateur de 14/100 picofarads :

Gamme 1 : 50 à 29 Mc (6 à 10,3 m.). — Gamme 2 : 30 à 18,75 Mc (10 à 16 m.). — Gamme 3 : 19,35 à 12 Mc (15,5 à 25 m.). — Gamme 4 : 12,40 à 7,70 Mc (24,2 à 39 m.). — Gamme 5 : 8 à 5 Mc (37,50 à 60 m.). — Gamme 6 : 5,15 à 3,20 Mc (58 à 93 m.).

**Réglages du Bloc.** — Les étages moyenne fréquence doivent être accordés sur 470 à 474 Kc. L'alignement des circuits d'accord ou de liaison H.F. se fait uniquement par le trimmer (sauf pour la gamme 1 qui n'en possède pas)

L'alignement du circuit oscillateur se fait :

- 1° Sur la gamme 1 : sans réglage (pas de trimmer);
- 2° Sur les gammes 2, 3, 4, 5 : par le réglage des trimmers en utilisant le battement inférieur en fréquence;
- 3° Sur la gamme 6 : par un trimmer et un padder dont une partie (50 picofarads) est ajustable (P 6) et en utilisant le battement supérieur en fréquence.

Le réglage des trimmers ou du padder doit se faire aux points précis donnés par le tableau suivant en fréquence par rapport à la capacité du condensateur variable en action.

**Trimmers.** — Gamme 6 : F (Mc) : 5;  $\lambda$  : 60; C.V. (picofarads) : 19,5. — Gamme 5 : F (Mc) : 7,7;  $\lambda$  : 39; C.V. (picofarads) : 19,5. — Gamme 4 : F (Mc) : 11,75;  $\lambda$  : 25,5; C.V. (picofarads) : 19,5. — Gamme 3 : F (Mc) : 18,75;  $\lambda$  : 16; C.V. (picofarads) : 22. — Gamme 2 : F (Mc) : 23,2;  $\lambda$  : 10,6; C.V. (picofarads) : 22.

**Padder.** — Gamme 6 : F (Mc) : 3,4;  $\lambda$  : 87,5; C.V. (picofarads) : 83,5.

**Schéma et connexions.** — On trouvera sur la planche page 18 le schéma général du bloc ainsi que les emplacements des trimmers des différentes gammes. Les connexions à effectuer sont celles des communs des contacteurs et des cosses des plaquettes latérales.

**Utilisation du Bloc.** — Nous recommandons expressément dans l'étude d'un châssis avec les blocs 696 (avec ou sans lampe H.F.) de prévoir un groupement aussi serré que possible du condensateur variable, des lampes et du bloc. Celui-ci sera avantageusement placé sous le condensateur pour réduire les connexions des circuits accordés. Par ailleurs, il devra porter sur le fond de la tôle pour compléter l'action statique des écrans. Ceux-ci seront mis à la masse individuellement.

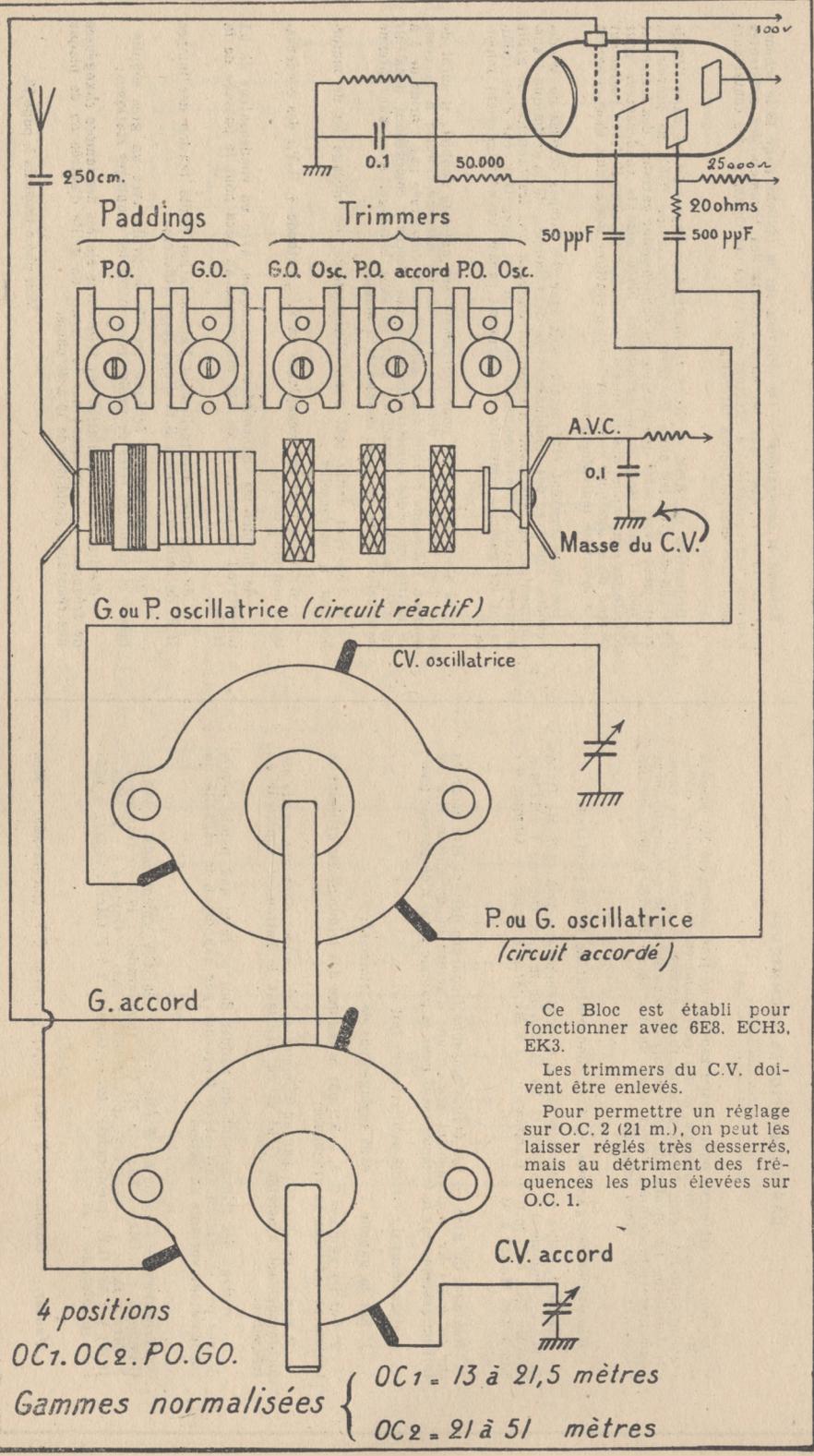
Les blocs peuvent être montés soit avec des lampes octodes ou triode-hexodes, soit avec des combinaisons de deux lampes, de la technique transcontinentale ou américaine à condition toutefois que les capacités de grille d'entrée ou de grille d'oscillation ne soient pas exagérées, car elles réduiraient les gammes couvertes et pourraient causer un désalignement important.

Les blocs sont prévus pour fonctionner sur antenne doublet; il suffit de relier l'un des brins de descente au commun antenne, l'autre à la cosse doublet. L'antenne doublet étant généralement constituée par 2 brins de 5 à 10 mètres raccordés symétriquement à une descente comprenant deux fils torsadés isolés sous caoutchouc avec ou sans blindage. Avec une antenne habituelle, réunir la cosse doublet à la masse.

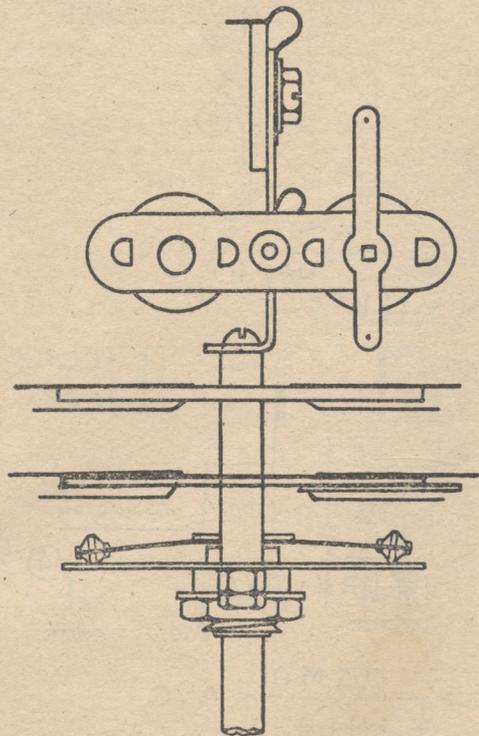
Si l'on veut éviter tout ennuï d'accrochage, de blocage ou de motor-boating, il est conseillé :

- d'utiliser pour les découplages (A.V.C., cathode + H.T.) des condensateurs non inductifs;
- de doubler les condensateurs chimiques, avec un condensateur de 0,1 microfarad au papier ou de 0,01 microfarad au mica pour le passage de la H.F.;
- de découpler éventuellement l'alimentation haute tension des lampes H.F. de celle des lampes B.F. d'une façon efficace;
- de blinder, le cas échéant, les fils de grille avec un gros souples blindé et même les têtes de grilles pour éviter les couplages statiques;
- d'éviter l'auto-oscillation sur fréquences élevées des lampes changeuses de fréquence en intercalant sur le circuit de grille d'entrée ou de plaque une résistance graphitée de 10 à 30 ohms.

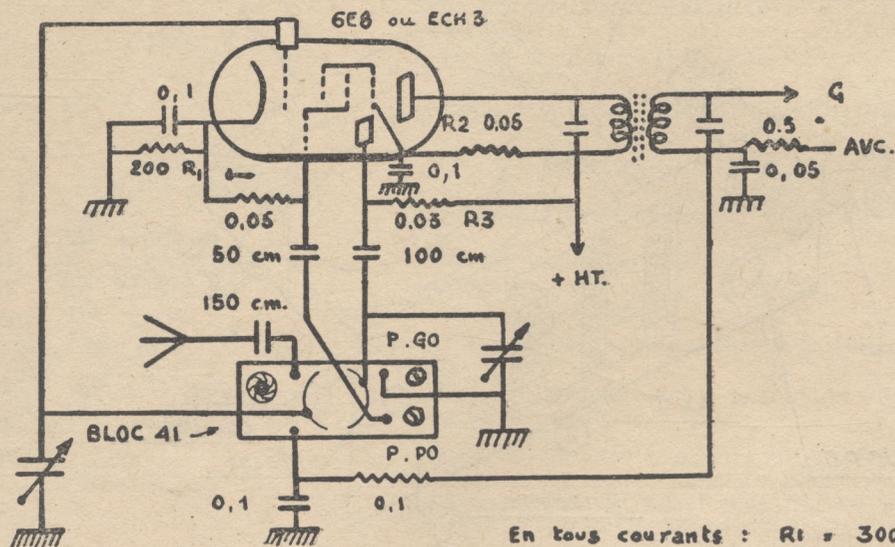
Voir photo fascicule 3, page 28.



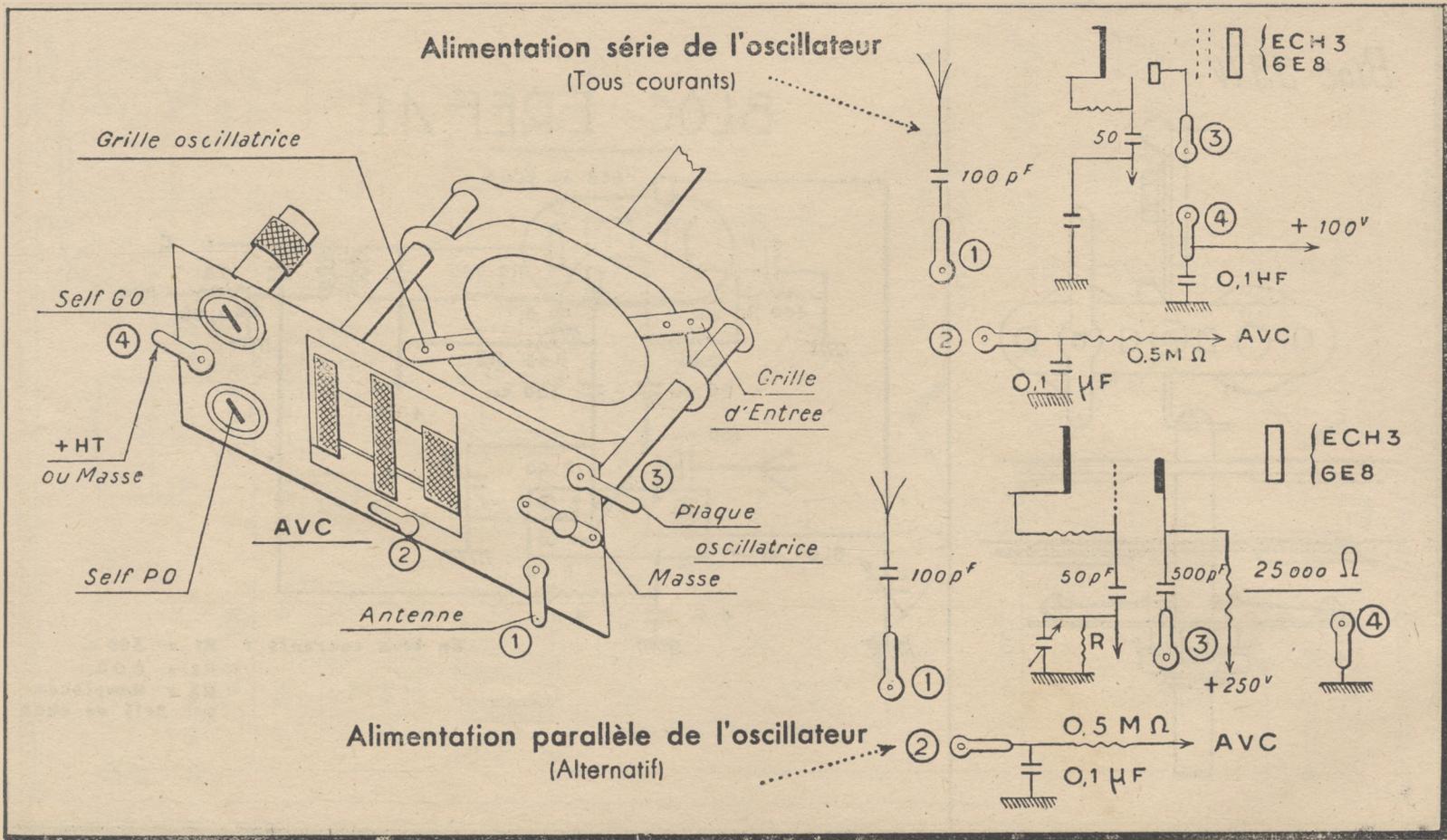
Etalissements E. FINET, 16 bis, rue Soleillet, Paris (10<sup>e</sup>)

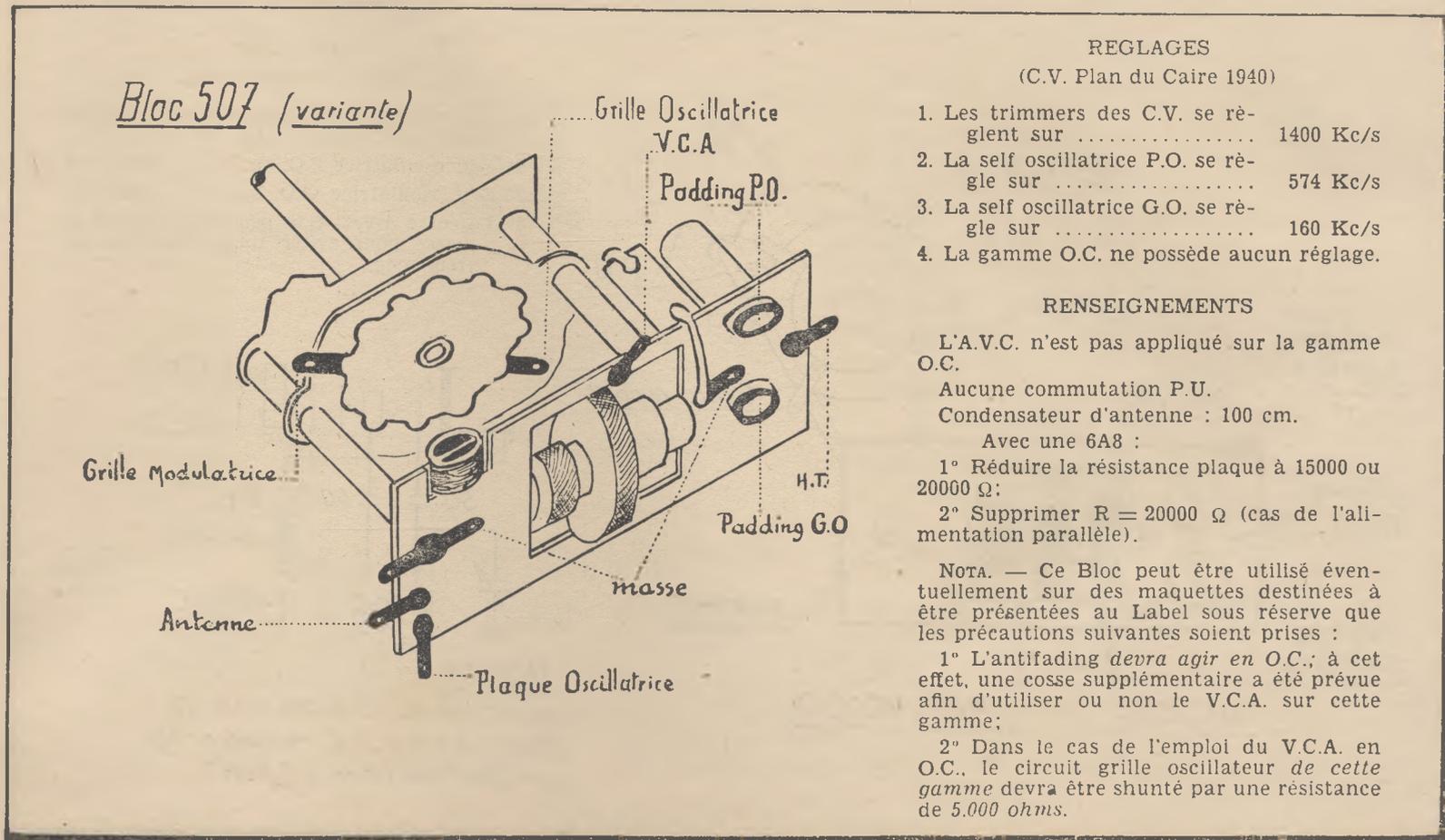
*Bloc 39 IV*

## BLOC EREF 41.



En tous courants :  
 $R_1 = 300 \Omega$   
 $R_2 = 0,02$   
 $R_3 =$  Remplacée  
 par self de choc





## REGLAGES

(C.V. Plan du Caire 1940)

1. Les trimmers des C.V. se règlent sur ..... 1400 Kc/s
2. La self oscillatrice P.O. se règle sur ..... 574 Kc/s
3. La self oscillatrice G.O. se règle sur ..... 160 Kc/s
4. La gamme O.C. ne possède aucun réglage.

## RENSEIGNEMENTS

L'A.V.C. n'est pas appliqué sur la gamme O.C.

Aucune commutation P.U.

Condensateur d'antenne : 100 cm.

Avec une 6A8 :

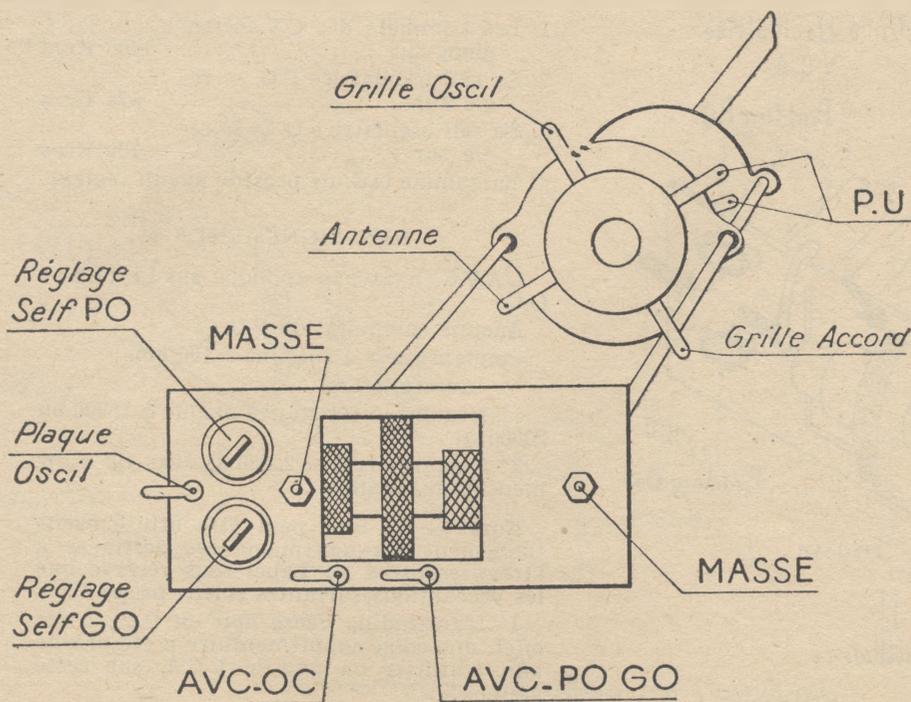
1° Réduire la résistance plaque à 15000 ou 20000  $\Omega$  :

2° Supprimer  $R = 20000 \Omega$  (cas de l'alimentation parallèle).

Nota. — Ce Bloc peut être utilisé éventuellement sur des maquettes destinées à être présentées au Label sous réserve que les précautions suivantes soient prises :

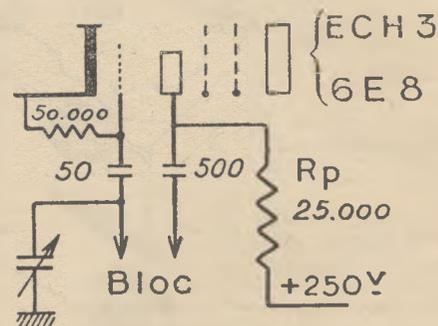
1° L'antifading *devra agir en O.C.*; à cet effet, une cosse supplémentaire a été prévue afin d'utiliser ou non le V.C.A. sur cette gamme;

2° Dans le cas de l'emploi du V.C.A. en O.C., le circuit grille oscillateur *de cette gamme* devra être shunté par une résistance de 5.000 ohms.



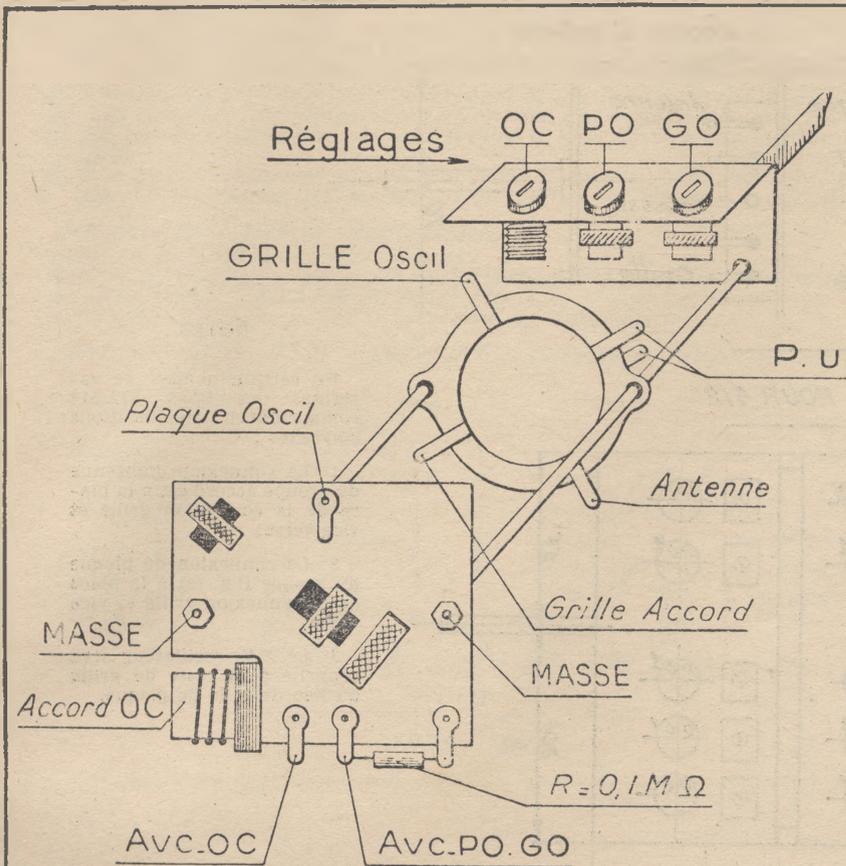
### REGLAGES (Plan du Caire 1940)

- 1° Les trimmers C.V. se règlent sur 1400 Kc/s (P.O.);
- 2° Self oscillatrice P.O. sur..... 574 Kc/s
- 3° Self oscillatrice G.O. sur..... 160 Kc/s
- 4° La cosse A.V.C.-O.C. peut être reliée à la masse pour éviter tout glissement de fréquence.



### Notes

pour 6A8  $R_p$  15 à 20.000  $\Omega$   
 pour Chassis T.C. remplacer  $R_p$   
 par Self de choc (3 m H)

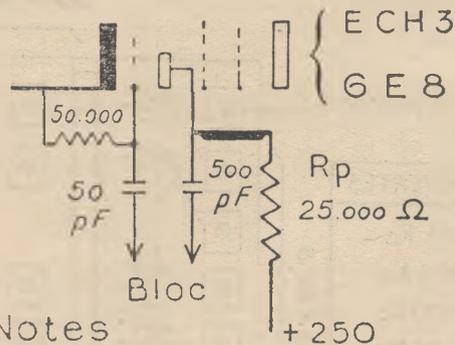


REGLAGES

- 1° Trimmers du C.V. sur 1400 Kc/s (P.O.) ;
- 2° Self oscillatrice P.O. sur ..... 574 Kc/s
- 3° Self oscillatrice G.O. sur ..... 160 Kc/s
- 4° Self oscillatrice O.C. sur ..... 6,5 M.C.
- 5° Trimmer accord O.C. se règle sur 16 M.C.

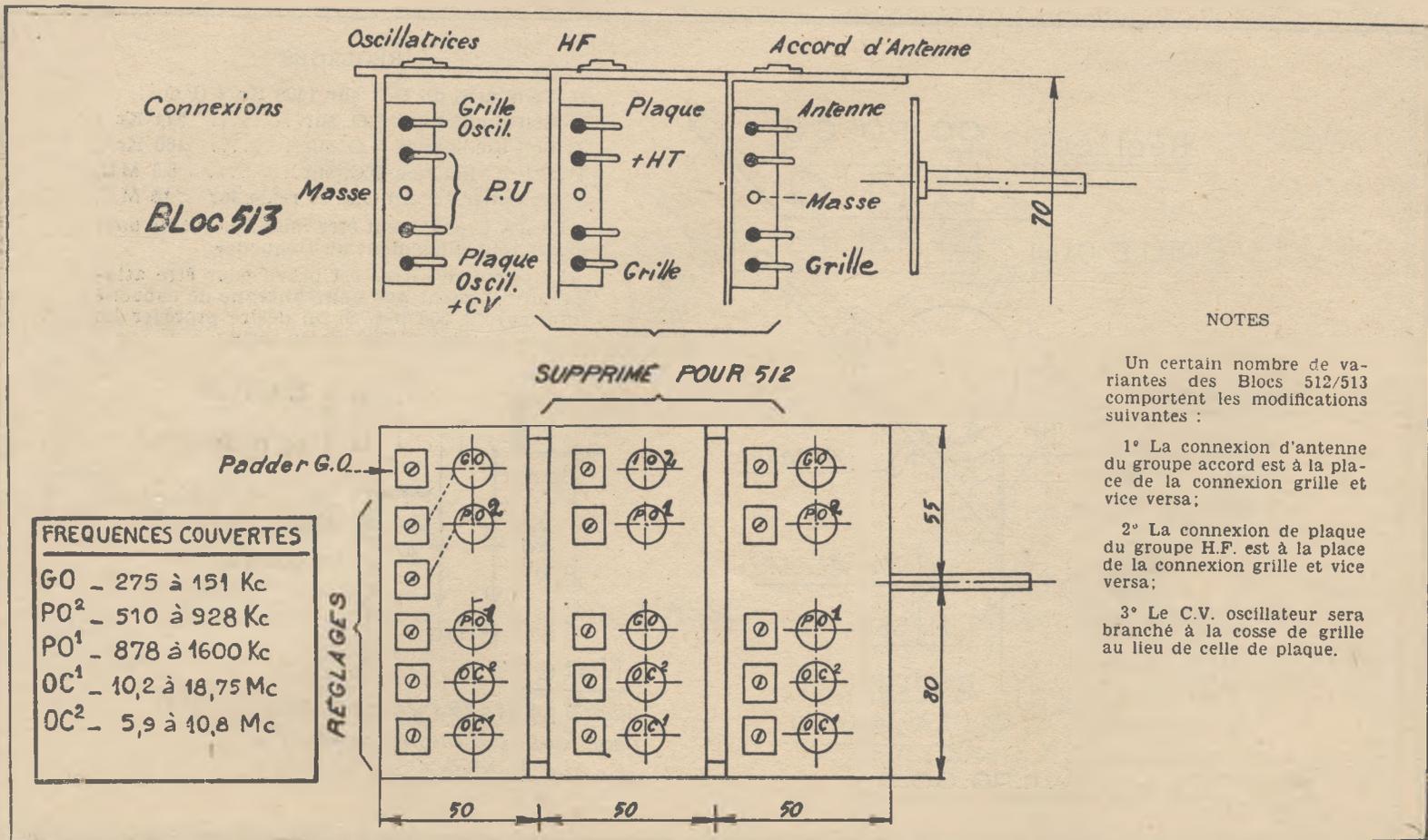
La A.V.C.-O.C. peut être mise à la masse pour éviter tout glissement de fréquence.

Le circuit d'entrée est prévu pour être attaqué directement par toute antenne de capacité inférieure à 200 p-f. Si on désire protéger les bobinages, placer 1000 cm en série.



Notes

pour GAB Rp 15 à 20.000 Ω  
 pour Tous Courants remplacer Rp  
 par une Self de Choc (3 mH)



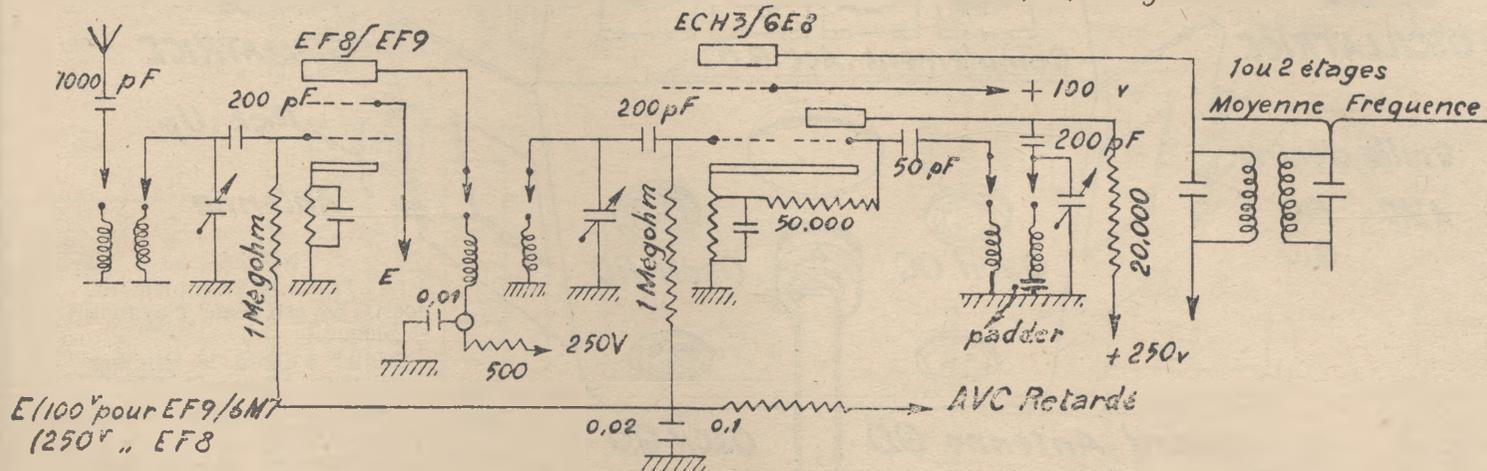
- Les Blocs 512-513 ont été remaniés électriquement afin de leur donner des qualités accrues, savoir:
- 1<sup>o</sup> L'oscillateur à son circuit accordé dans la plaque (6E8-ECH3) afin d'avoir une plus grande stabilité de fréquence
  - 2<sup>o</sup> Les circuits d'antenne et de HF ont été corrigés pour augmenter la sensibilité utile aux PO et G.O
  - 3<sup>o</sup> La bande passante est conservée à 10Kc pour 6 décibels de façon de pouvoir supporter des jeux MF à large bande (14kc)
  - 4<sup>o</sup> Une galette supplémentaire est fournie avec le bloc 513, qui permet une variation de gain MF suivant la gamme en agissant sur les lampes MF et la commutation totale du PU et de détection.

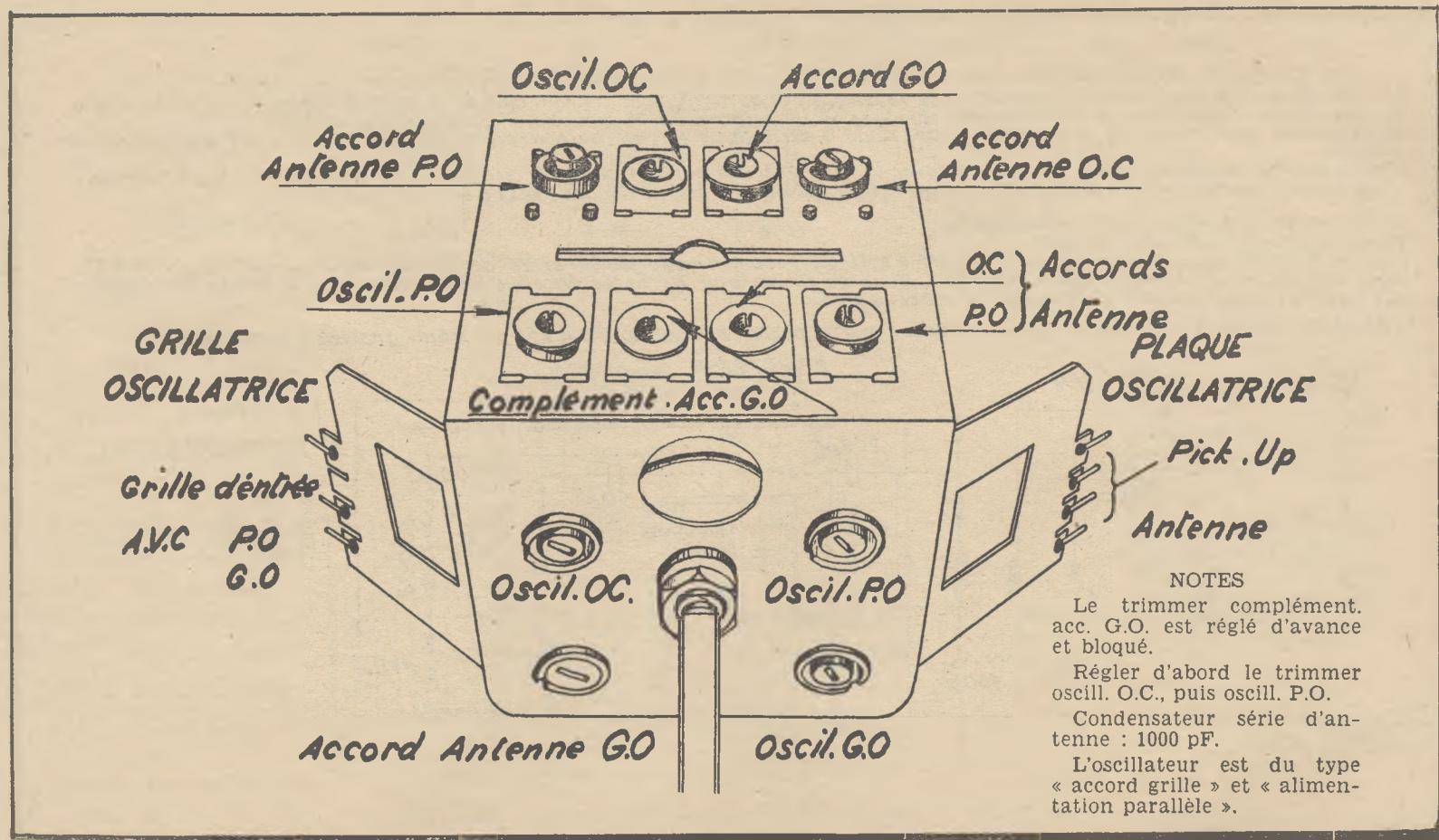
#### CONDITIONS D'EMPLOI RECOMMANDÉES-

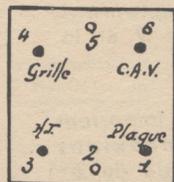
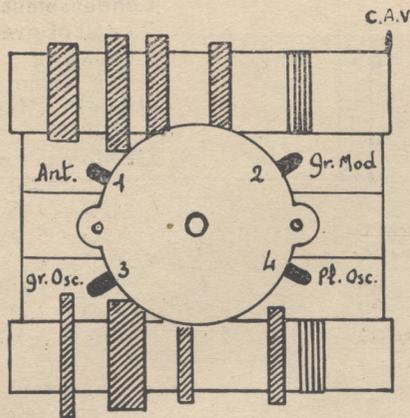
Valeurs suivant schéma ci-joint-

Pour le bloc 513 équipé d'un jeu SV1323-MR33 il est recommandé de tarer la sensibilité MF aux chiffres de 10  $\mu$ V pour OC1, OC2 ; 80 à 100  $\mu$ V pour PO-G.O. Pour ce faire agir de préférence sur la polarisation 2<sup>e</sup> lampe MF (sans AVC) que l'on peut porter à 20 volts si nécessaire-

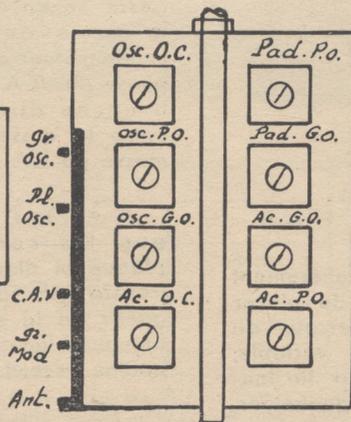
CONDENSATEUR DANS L'ANTENNE - 1000 pF pour petites antennes, 150 à 250 pF pour grandes antennes



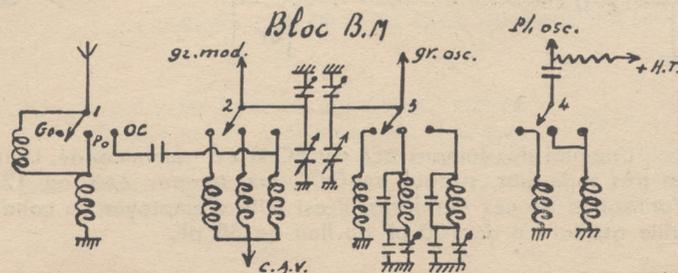
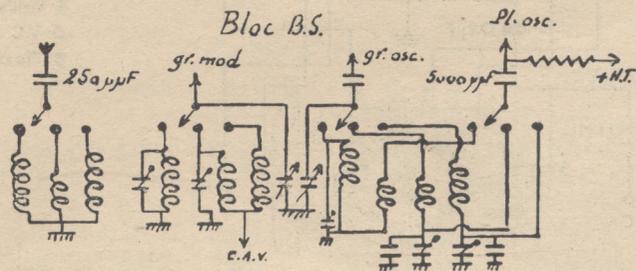
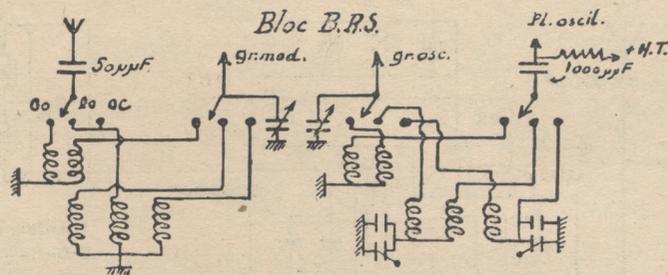


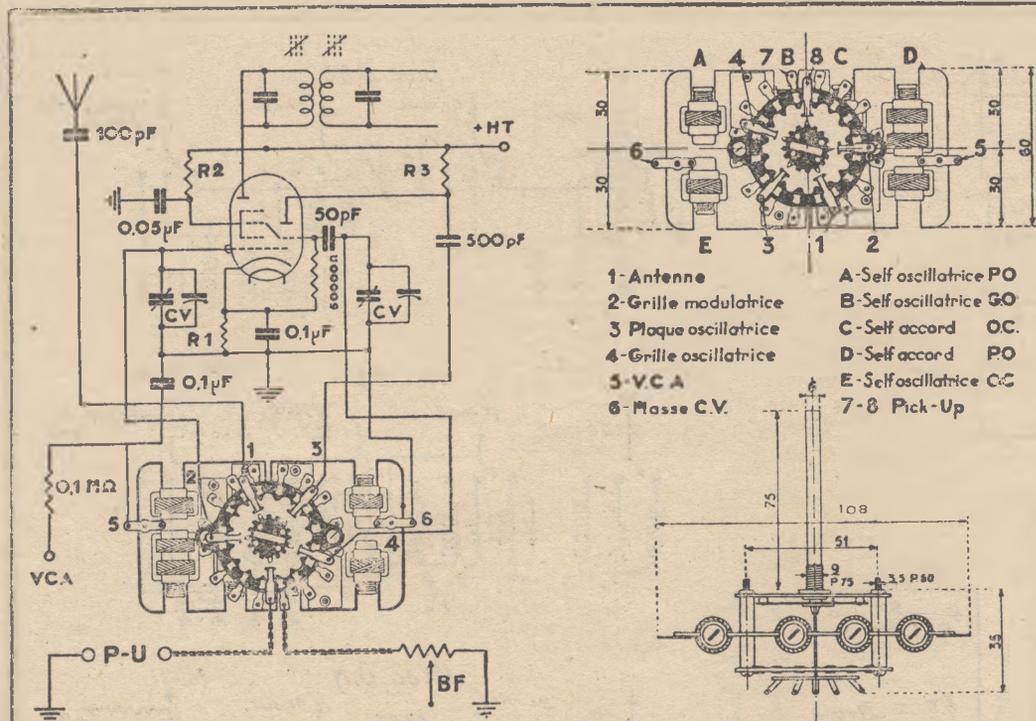


Tesla



M.F.





L'emploi des lampes 6E8 ou ECH3 est recommandé. Leur rendement est très supérieur, surtout en OC, aux lampes 6A8 ou 12A8. En cas d'utilisation de ces dernières, il est utile d'employer un condensateur de grille oscillatrice de 100 pF au lieu de 50 pF.

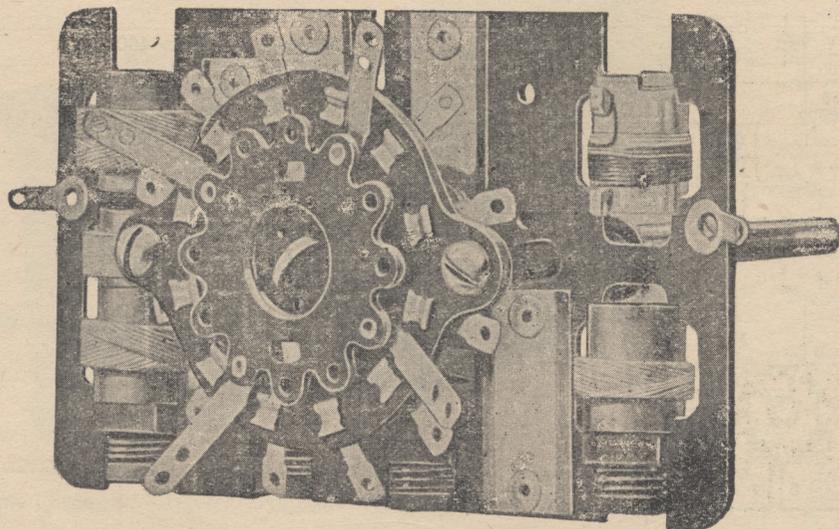
Il est particulièrement recommandé de placer le bloc au-dessous du condensateur variable, réduisant ainsi la longueur des connexions.

Condensateur variable :  
2 × 460 pF avec trimmers.  
Étalonnage : Standard  
S.P.I.R. (Plan du Caire).  
Moyenne fréquence :  
472 Kc

Gammes couvertes :  
PO : 520 à 1600 kc.  
GO : 145 à 300 kc.  
OC : 5,9 à 18,2 Mc.  
Point de réglage :  
PO : 1.400 à 574 kc.  
GO : 160 kc  
OC : 6 Mc

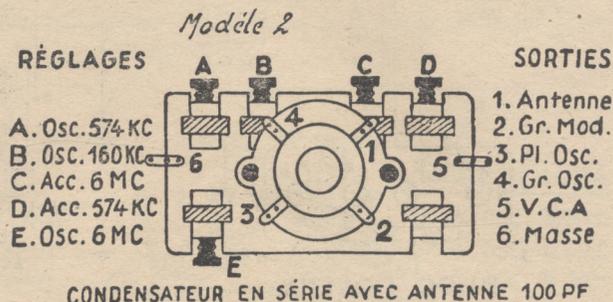
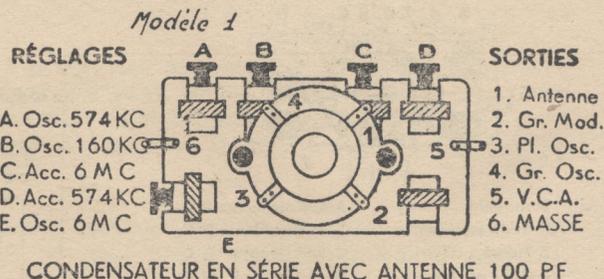
La cosse 6 du bloc doit être reliée par une tresse ou un gros fil à la masse du CV. Le condensateur de découplage du VCA doit être branché directement entre la cosse 2 et la masse du CV.

Il est très important que les connexions plaque et diode du 2<sup>me</sup> transfo MF soient éloignées de la connexion antenne-bloc, et de la bobine accord PO.

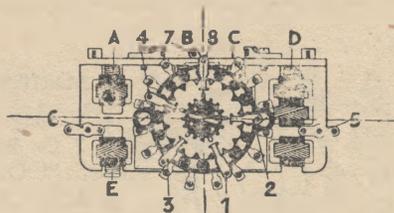


Haute tension	100 V. (tous courants)		250 V. (courant alternatif)		
	Lampe	6E8 - ECH3	6A8 - 12A8	6E8 - ECH3	6A8
R1 Ohms	300	300	250	300	
R2 Ohms	20.000	20.000	50.000	75.000 (1)	
R3 Ohms	Self de choc (2)	Self de choc (2)	30.000	20.000	

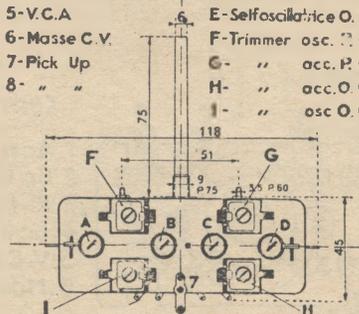
- (1) Un diviseur de tension donnant 90 à 100 Volts est préférable.  
 (2) Supérieure à 6 mH, l'emploi de la self de choc "OMEGA" N° L 45 est recommandé.



- PO : Régler les trimmers du CV à 1.400 kc  
 Régler la self oscillatrice (A) à 574 kc  
 Retoucher, si nécessaire, la self accord (D) à 574 kc.
- GO : Régler la self oscillatrice (B) à 160 kc.
- OC : Régler la self accord (C) à 6 Mc.

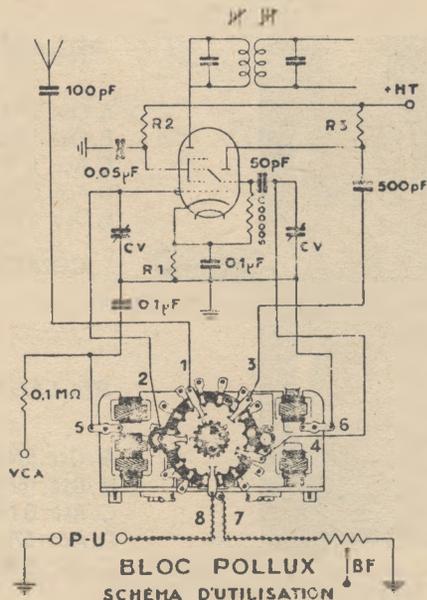


- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| 1-Antenne             | A-Self oscillatrice P O |
| 2-Grille modulatrice  | B-Self oscillatrice G O |
| 3-Plaque oscillatrice | C-Self accord O C       |
| 4-Grille accord P O   | D-Self accord P O       |
| 5-V.C.A               | E-Self oscillatrice O C |
| 6-Masse C.V.          | F-Trimmer osc. P O      |
| 7-Pick Up             | G- " acc. P O           |
| 8- " "                | H- " acc. O C           |
|                       | I- " osc. O C.          |



BLOC POLLUX

L'emploi des lampes 6E8 ou ECH3 est recommandé. Leur rendement est très supérieur, surtout en OC, aux lampes 6A8 ou 12A8. En cas d'utilisation de ces dernières, il est utile d'employer un condensateur de grille oscillatrice de 100 pF au lieu de 50 pF.



Condensateur variable:  $2 \times 460$  pF sans trimmers.

Etalonnage : Standard S. P. I. R. (Plan du Caire).

Moyenne fréquence : 472 Kc.

Gammes couvertes :

PO : 520 à 1000 Kc;

GO : 145 à 300 Kc;

OC : 5,9 à 18,2 Mc.

Point de réglage :

PO : 1400 à 574 Kc;

GO : 160 Kc;

OC : 15 Mc et 6 Mc.

PO : Régler les trimmers accord et oscillateur F et G à 1.400 Kcs.

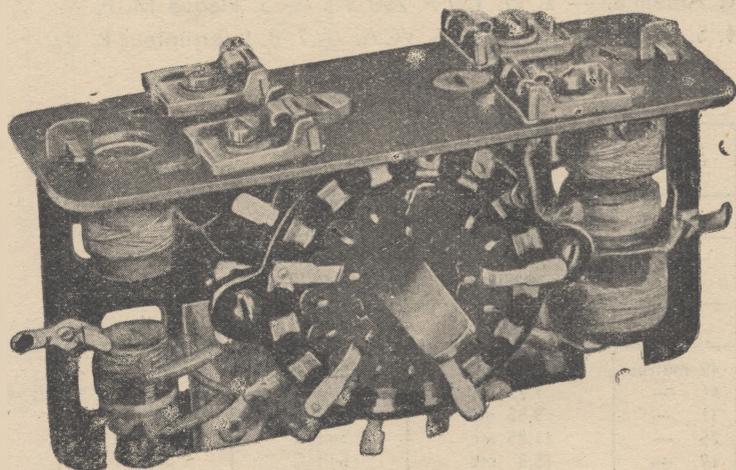
Régler la self oscillatrice A à 574 Kcs.

Retoucher, si nécessaire, la self accord D à 574 Kcs.

GO : Régler la self oscillatrice B à 160 Kcs.

OC : Régler les trimmers accord et oscillateurs H et I à 15 Mc.

Régler la self accord C à 6 Mc.



La cosse 6 du bloc doit être reliée par une tresse ou un gros fil à la masse du CV. Le condensateur de découplage du VCA doit être branché directement entre la cosse 2 et la masse du CV.

Il est particulièrement recommandé de placer le bloc au-dessous du condensateur variable, réduisant ainsi la longueur des connexions.

Il est très important que les connexions plaque et diode du 2ème transfo MF soient éloignées de la connexion antenne-bloc et de la bobine accord PO.

*Variante : Modèle 12 contacts*

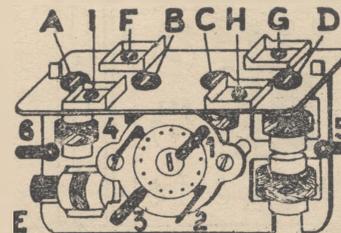
Haute tension	100 V. (tous courants)		250 V. (courant alternatif)		
	Lampe	6E8 - ECH3	6A8 - 12A8	6E8 - ECH3	6A8
R1 ohms	300	300	250	300	
R2 ohms	20.000	20.000	50.000	75.000 <sup>(1)</sup>	
R3 ohms	self de choc <sup>(2)</sup>	self de choc <sup>(2)</sup>	30.000	20.000	

(1) - Un diviseur de tension donnant 90 à 100 Volts est préférable.

(2) - Supérieure à 6 mH, l'emploi de la self de choc "OMEGA" N° L 45 est recommandé.

### SORTIES

1. ANTENNE
2. GR. MOD.
3. PL. OSC.
4. GR. OSC.
5. V. C. A.
6. MASSE



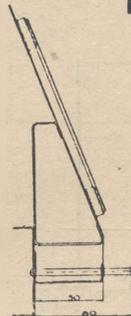
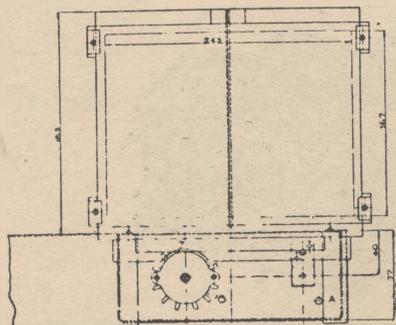
Condensateur en série  
avec l'Antenne: 100 pF

### REGLAGES

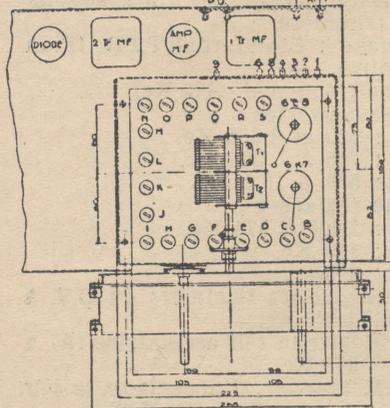
- A. OSC. 574 KC
- B. OSC. 160 KC
- C. ACC. 6 MC
- D. ACC. 574 KC
- E. OSC. 6 MC
- F. OSC. 1400 KC
- G. ACC. 1400 KC
- H. ACC. 15 MC
- I. OSC. 15 MC



## BLOC BS.102



ENCOMBREMENT DÉCOUPÉ BY DISPOSITION  
SUR CHASSIS. RÉGLAGE BY REPÈRE DES COSSES



## REPÈRE DES COSSES

1 Antenne - 2. H.T (+ 250 V) - 3 Plaque M.F. -  
4,5 Chauffage 6,3 V - 6 V.C.A. - 7 Interrupteur P.U.  
8. Masse

FRÉQUENCES ET ORGANES DE RÉGLAGE  
(suivant l'ordre de l'alignement)

Gamme	Fréquence	ORGANES DE RÉGLAGE	
		Accord	Oscillateur
M.F.	472 kc	Self A (1)	
P.O.	1400 kc 574 kc	Trimmer Ts Self I	Trimmer Tr Self K
G.O.	160 kc	Self J	Self L
O.C.	6 mc	Self M	Self N
49 mètres	6,1 mc	Self G	Self P
41 —	7,25 mc	Self F	Self O
31 —	9,55 mc	Self E	Self Q
23 —	11,85 mc	Self D	Self R
19 —	15,3 mc	Self C	Self S
16 —	17,8 mc	Self B	Self T

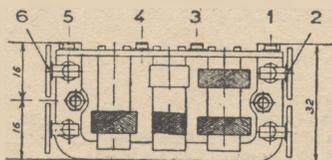
(1) régler au minimum de la pousse à la sortie

## Gammes couvertes :

G.O.	983 à 2040 mètres (147 à 305 kc).
P.O.	197 à 566 mètres (530 à 1520 kc).
O.C.	gamme resumée : 50,7 à 18,75 mètres (5,92 à 16 mc).
	Bande de 49 m : 47,8 à 59,7 mètres (5,92 à 6,28 mc).
—	41 m : 40,2 à 42,6 — (7,03 à 7,47 mc).
—	31 m : 30,5 à 32,4 — (9,25 à 9,65 mc).
—	25 m : 24,6 à 26,1 — (11,5 à 12,2 mc).
—	19 m : 19,1 à 20,3 — (14,8 à 15,7 mc).
—	16 m : 16,4 à 17,4 — (17,2 à 18,3 mc).

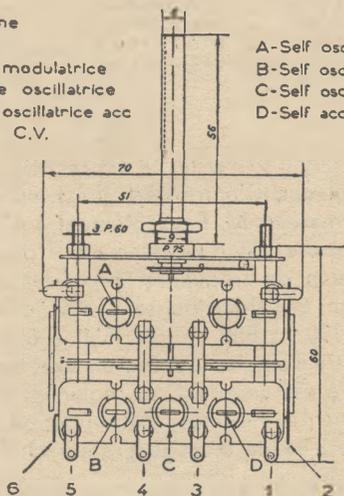
Le bloc étant aligné et vérifié il est recommandé de ne pas toucher aux réglages. D'autre part, il est indispensable d'aligner les transformateurs M. F. exactement à 472 kc. Dans le cas où l'on ne dispose pas d'un générateur pouvant assurer une grande précision de fréquence, procéder de la façon suivante : choisir un émetteur puissant, soit dans la gamme G.O., soit entre 350 et 550 mètres (550 à 850 kc), dans la gamme P.O., mettre l'aiguille du cadran exactement sur le trait correspondant à cet émetteur, et régler les transformateurs M. F. pour obtenir le maximum d'audition; on peut parfaire ensuite le réglage à l'aide d'un générateur H. F.

Seulement, si l'on constate des décalages par rapport au cadran (décalages provenant surtout des différences de capacités des lampes employées) on peut procéder à de légères retouches des organes de réglage du bloc, même, par exemple des trimmers du CV qui servent à l'alignement en P.O. à 1.400 kc.



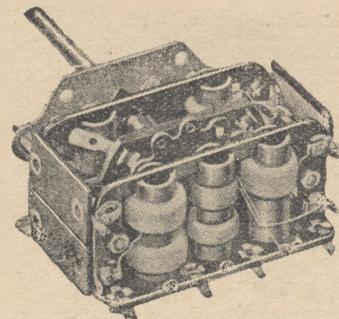
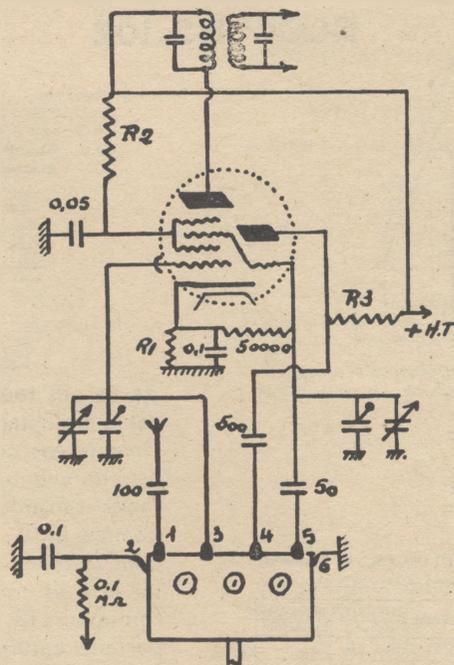
- 1-Antenne  
2-V.C.A.  
3-Grille modulatrice  
4-Plaque oscillatrice  
5-Grille oscillatrice acc  
6-Masse C.V.

- A-Self oscillatrice PO  
B-Self oscillatrice G.O.  
C-Self oscillatrice O.C.  
D-Self accord PO



L'emploi des lampes 6E8 ou ECH3 est recommandé. Leur rendement est très supérieur, surtout en OC, aux lampes 6A8 ou 12A8. En cas d'utilisation de ces dernières, il est utile d'employer un condensateur de grille oscillatrice de 100 pF au lieu de 50 pF.

La cosse 6 du bloc doit être reliée par une tresse ou un gros fil à la masse du CV. Le condensateur de découplage du VCA doit être branché directement entre la cosse 2 et la masse du CV.



Condensateur variable :  $2 \times 460 \text{ pF}$  avec trimmers.

Etalonnage : Standard S.P.I.R. (Plan du Caire).

Moyenne fréquence : 472 Kc.

Gammes couvertes :

P.O. : 520 et 1.600 Kc.

G.O. : 145 à 300 Kc.

O.C. : 5,9 à 18,2 Mc.

Point de réglage :

P.O. : 1.400 à 574 Kc.

G.O. : 160 Kc.

O.C. : 6 Mc.

P.O. : Régler les trimmers du C.V. à 1.400 Kc.

Régler la self oscillatrice (A) à 574 Kc.

Retoucher, si nécessaire, la self accord (D) à 574 Kc.

G.O. : Régler la self oscillatrice (B) à 160 Kc.

O.C. : Régler la self oscillatrice (C) à 6 Mc.

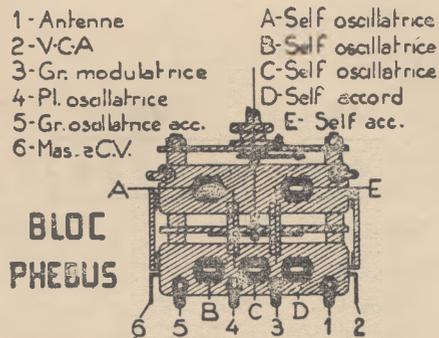
Haute Tension	100 V. (tous courants)		250 V. (courant alternatif)		
	Lampe	6E8 ECH3	6A8 - 12A8	6E8 - ECH3	6A8
R1 Ohms	300	300	250	300	
R2 Ohms	20.000	20.000	50.000	75.000 (1)	
R3 Ohms	Self de choc (2)	Self de choc (2)	30.000	20.000	

(1) Un diviseur de tension donnant 90 à 100 volts est préférable.

(2) Supérieure à 6 mH, l'emploi de la self de choc "OMÉGA" N° 51 est recommandé.

**Bloc L 304.** — Celui-ci est identique au précédent. Il comporte une 4<sup>e</sup> position du contacteur (P.U.). Dans cette position, on obtient un arrêt de la réception. La commutation du pick-up n'est pas prévue.

**Le Bloc L 303** légèrement modifié porte la référence *Phébus*. Il comporte un réglage supplémentaire sur la self d'accord O.C. Les connexions restent inchangées.



**BLOC CASTOR**

P.O. 1 : antenne; 2 : grille modulatrice;  
G.O. 3 : plaque oscillatrice; 4 : grille oscill.  
O.C. 5 : V.C.A.; 6 : masse; 7 et 8 :  
O.C. P.U.

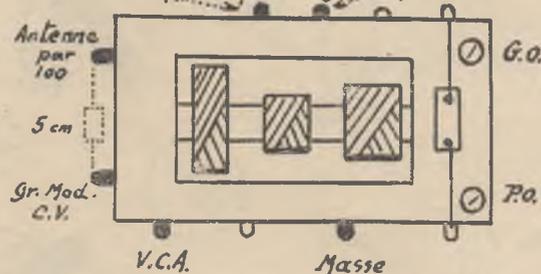
Condensateur d'antenne : 100 picofarads.

**RÉGLAGES**

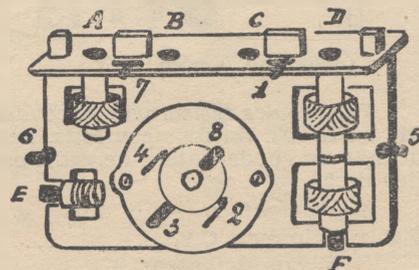
A) : Osc. 574 Kc; B) : Osc. 160 Kc;  
C) : Acc. 6 Mc.; D) : Acc. 574 Kc.;  
E) : Osc. 6 Mc.; F) : Acc. 160 Kc.

**Bloc L 203**

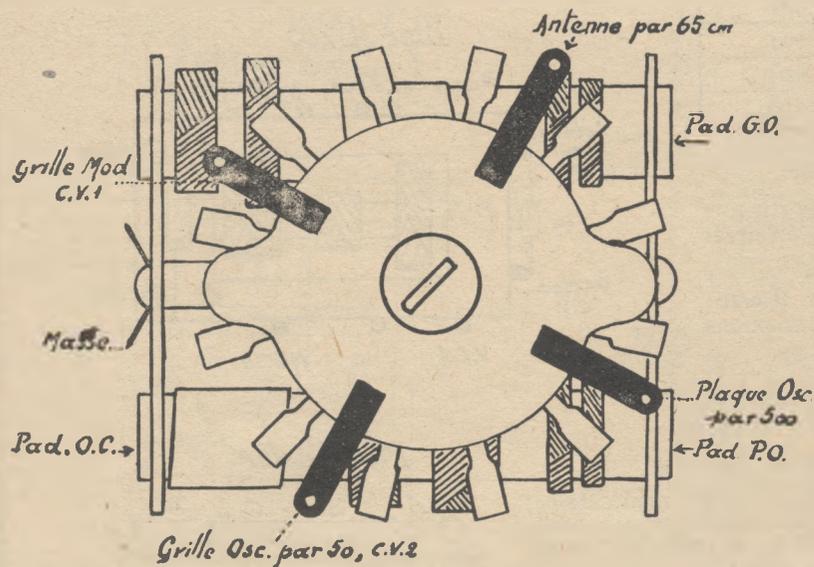
Plaque Osc. p<sup>o</sup> 500 Gr. Osc. p<sup>o</sup> 50, C.V.



**Bloc Castor**



Bloc L234A

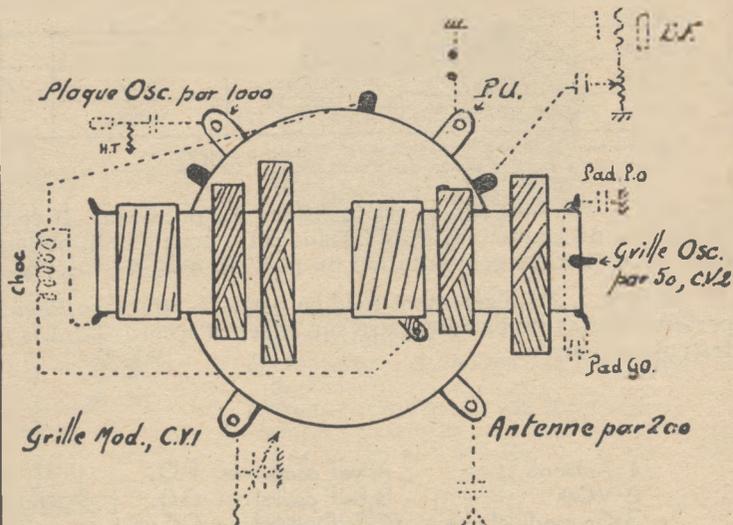


Valeurs des résistances et condensateurs : Voir Isobloc 245 ou L. 303. En tous courants, avec lampes 6A8 et 12A8, utiliser un condensateur de grille oscillatrice de 100 cm au lieu de 50.

## Alignements :

P.O. : Trimmers C.V.	1.400 Kc.
Noyau oscillateur	574 Kc.
G.O.	160 Kc.
O.C.	6 Mc

Bloc 903 C



Acc.

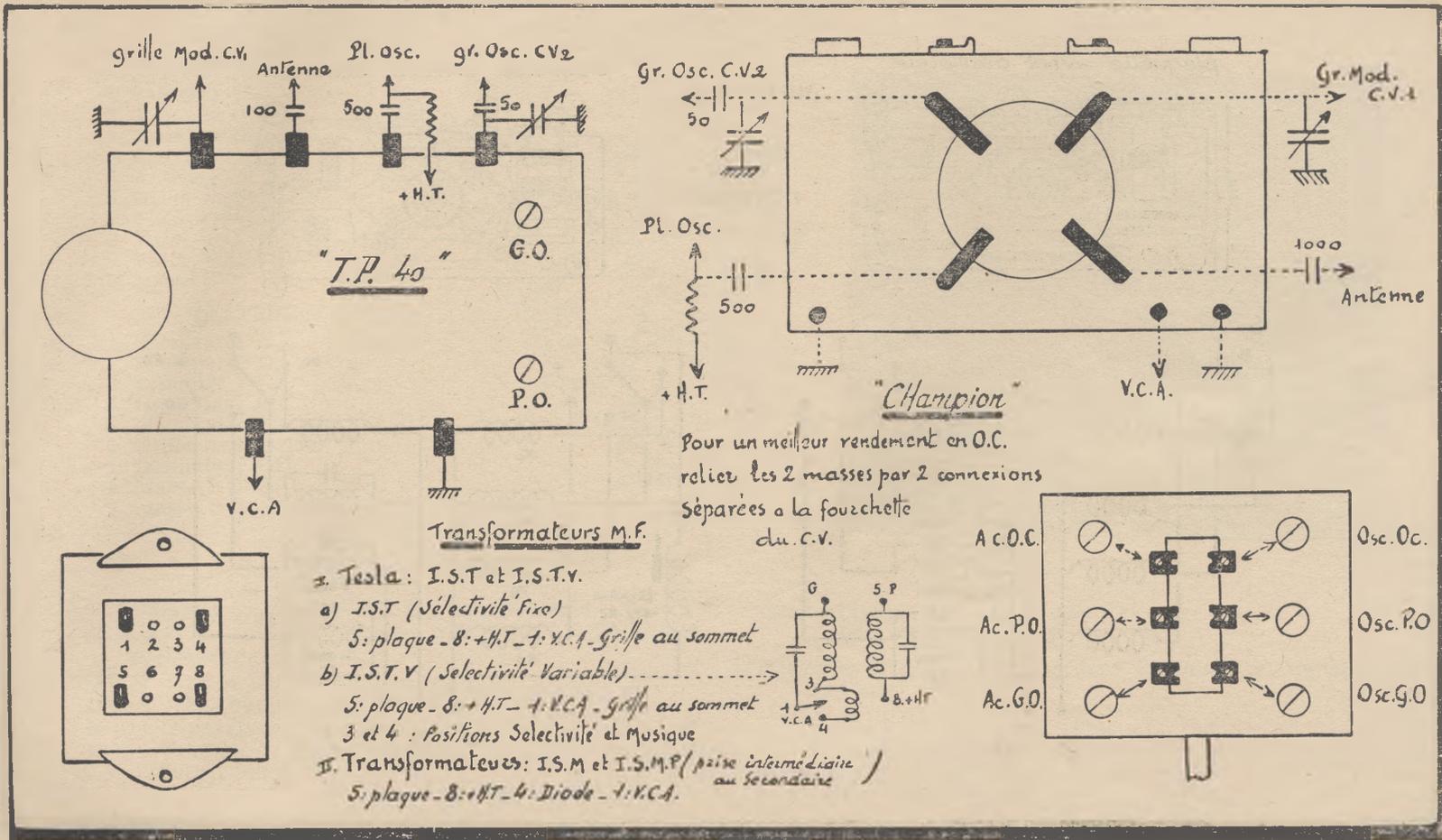


Trim. G.O.  
Trim. P.O.  
Trim. O.C.

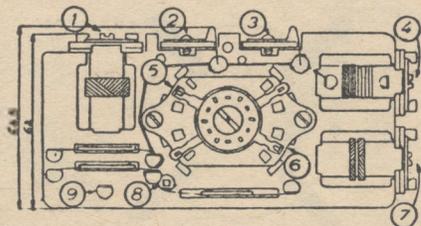
Osc.



Pad. G.O.  
Trim. G.O.  
Pad. P.O.  
Trim. P.O.



plaquette avant oscillateur

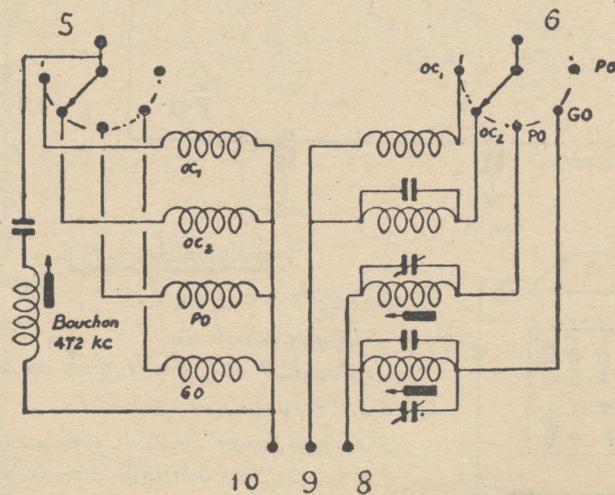
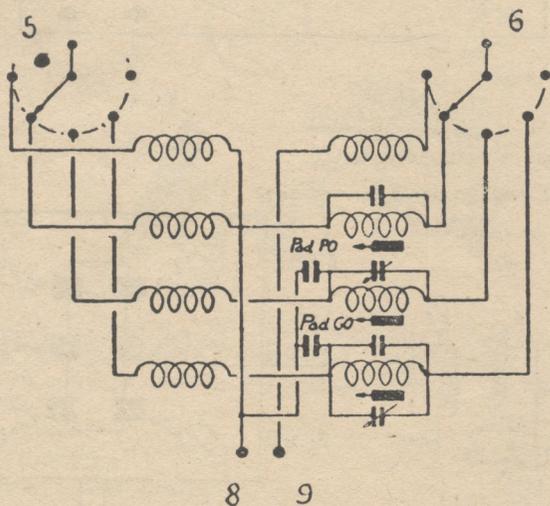
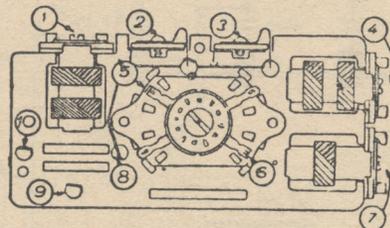


SUPERSONIC

GB411

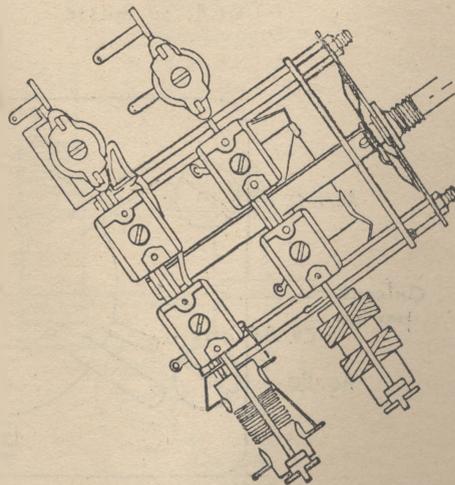
4 GAMMES

plaquette arriere accord



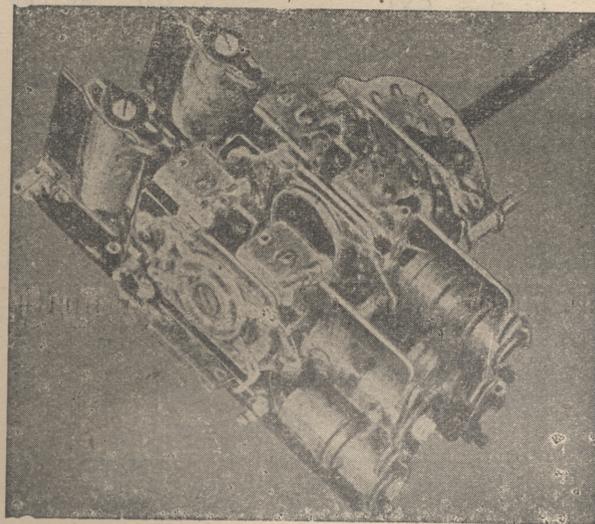
## ACCORD

1. Self G.O.
2. Trimmer G.O.
3. Trimmer P.O.
4. Self P.O.
5. Antenne.
6. Grille modulatrice.
7. Filtre 472 Kcs.
8. V.C.A. P.O.-G.O.
9. V.C.A. O.C.
10. Masse.



## OSCILLATEUR

1. Oscillateur G.O.
2. Trimmer G.O.
3. Trimmer P.O.
4. Oscillateur O.C.
5. Plaque oscillatrice.
6. Grille oscillatrice.
7. Oscillateur P.O.
8. Masse P.O.-G.O.
9. Masse O.C.



*Gammes couvertes* : C.V.  $2 \times 460$  picofarads.  
12,50 à 21 m. — 25 à 55. — 187 à 588. — 970 à 1.995 mètres.

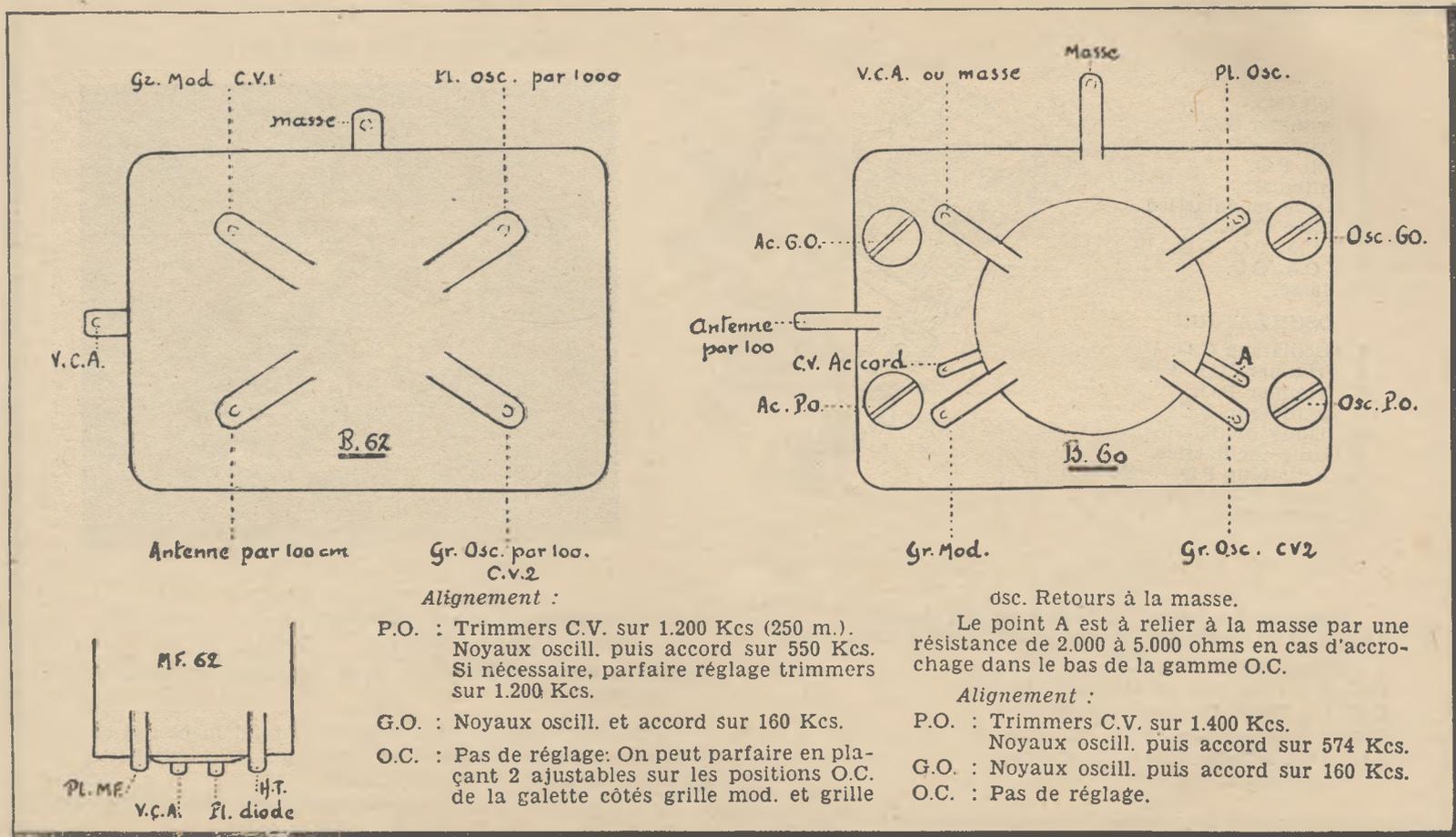
*Points d'alignement* :

O.C. 2 : 15 m. par les trimmers du C.V.  
O.C. 1 : Pas de réglages d'accord.  
Régler le noyau oscillateur sur 50 m.  
P.O. : Trimmers : 215 m. (1.395 Kc).  
Selfs : 520 m.

G.O. : Trimmers : 1.150 m. (260 Kc)  
Selfs : 1.875 m. (160 Kc).

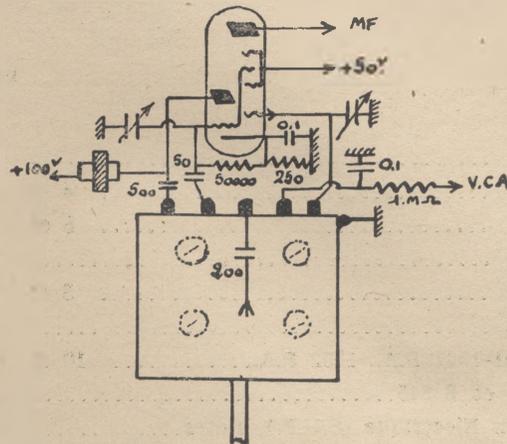
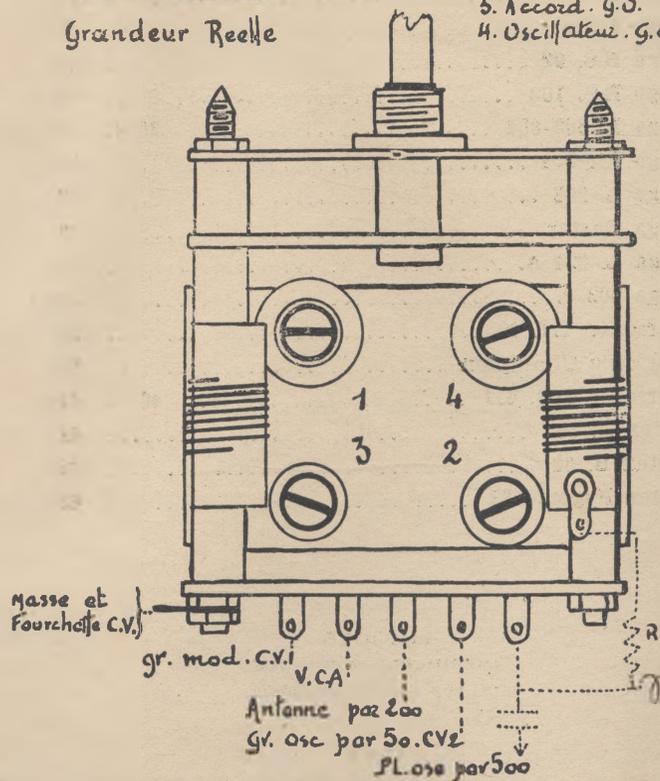
Régler le filtre en injectant dans l'antenne un signal à 472 Kc.

*Très important.* — Sous peine d'un rendement nul en O.C. 2, les points 8 et 9 doivent être réunis à la fourchette de masse du C.V. par des fils séparés.



Bloc Pygmée 33  
Grandeur Réelle

1. Accord L.O.
2. Oscillateur P.O.
3. Accord G.O.
4. Oscillateur G.O.



#### Caractéristiques

Bloc spécialement étudié pour la réalisation des postes miniatures. Comporte 3 gammes normales : O.C., P.O., G.O. Moyenne fréquence : 472 Kc/s. Condensateur variable :  $2 \times 0,45$  Standard.

#### Alignement

- G.O. : 1.200 Kc/s par les trimmers du CV.  
550 Kc/s par les noyaux.  
P.O. : 160 Kc/s par les noyaux.  
Ne pas toucher aux trimmers du C.V.

O.C. : Automatiquement alignée. En cas de blocage vers 12 Mc/s. shunter l'enroulement plaque O.C. par une résistance R de 2.000 à 5.000 ohms (schéma ci-contre).

#### Recommandations et particularités

- Fonctionne aussi bien en alternatif qu'en tous courants.  
En alternatif (250 v. H.T.), remplacer le self de choc S par une résistance de 15.000 ohms (6E8) ou 20.000 ohms (ECH3).  
Tension écran : Tous courants = 50 v.; alternatif = 100 v.

# RÉPERTOIRE

	PAGES
ARTEX 301 .....	3
ARTEX 310 .....	4 et 6
ARTEX 527 .....	5 et 6
ARTEX 539 .....	7
ARTEX 401 .....	8 et 9
ARTEX 518 .....	9
ARTEX 1501-1501 P.A., 1502 P.A.....	10 et 11
A.C.R.M., A et B 345.....	12
La Précision Electrique (S.U.P.), notes.....	13
S.U.P. 805-815 .....	14 et 15
S.U.P. 807-817 .....	16 et 17
S.U.P. O.C. 696 H.F. ....	18 et 19
E.R.E.F. 39-IV .....	20 et 21
E.R.E.F. 41 .....	21
Sécurit 507 .....	22 et 23
Sécurit 509 .....	24
Sécurit 510 .....	25
Sécurit 512-513 .....	26 et 27
Sécurit 515 .....	28
Bougault B.R.S. ....	29
Bougault B.S. ....	29
Bougault B.M. ....	29

Oméga Isobloc 245 .....	30 et 31
Oméga Pollux .....	32 et 33
Oméga B.S. 92 .....	34
Oméga B.S. 102 .....	35
Oméga L. 303-304 .....	36 et 37
Oméga Phébus .....	37
Oméga L. 203 .....	37
Oméga Castor .....	37
Oméga L. 234 A. ....	38
Oméga 903 c. ....	38
Supersonic T.P. 40 .....	39
Supersonic Champion .....	39
Supersonic G.B. 411 .....	40 et 41
Ferotex B. 60 .....	42
Ferotex B. 62 .....	42
Ferotex Pygmée 33 .....	43

---

LIMOGES  
IMPRIMERIE TECHNIQUE  
15. RUE DOCTEUR-BERGONIE

1953  
SEPTIÈME ÉDITION

