

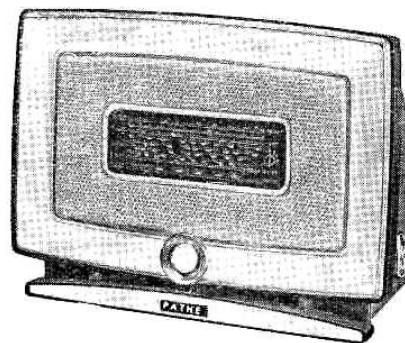
# SERVICE NOTE I. M. E. P. M.



## RÉCEPTEURS PATHÉ 450 - MARCONI 54

### SOMMAIRE

|   | Pages |
|---|-------|
| Description générale . . . . .                                | 2     |
| Réglage du récepteur . . . . .                                | 2     |
| Tensions . . . . .  | 3     |
| Sensibilités . . . . .  | 3     |
| Note pour le dépannage . . . . .                              | 4     |
| Schéma du récepteur . . . . .                                 | 5     |
| Brochage des lampes . . . . .                                 | 5     |
| Matériel utilisé . . . . .                                    | 5     |
| Disposition des éléments de réglage du bloc d'accord. . . . . | 6     |



### DIMENSIONS

|                      |         |
|----------------------|---------|
| Hauteur . . . . .    | 325 mm. |
| Largeur . . . . .    | 242 mm. |
| Profondeur . . . . . | 190 mm. |
| Poids . . . . .      | 5 kg.   |

## DESCRIPTION GÉNÉRALE

Ce récepteur superhétérodyne fonctionne sur les secteurs alternatifs 50 périodes de 110 à 240 volts.

Le récepteur est équipé avec les lampes suivantes :

ECH 42 — Changeuse de fréquence

EAF 42 — Amplificatrice MF - Détectrice - 1<sup>re</sup> amplificatrice BF

EL 41 — Amplificatrice finale

AZ 41 — Valve

Le récepteur comporte une position PU, il couvre les quatre gammes d'ondes suivantes :

|                        |         |       |        |
|------------------------|---------|-------|--------|
| 1. - O.C. ....         | 16,6 -  | 51,30 | mètres |
| 2. - P.O. ....         | 185 -   | 575   | »      |
| 3. - G.O. ....         | 1.000 - | 2.000 | »      |
| 4. - O.C. étalée ..... | 46,5 -  | 51,30 | »      |

Le circuit MF est accordé sur 455 Kc/s.

La détection est assurée par la partie diode de la EAF 42.

La tension d'antifading, prise sur la résistance de détection est appliquée en totalité à la lampe ECH 42 et en partie seulement à la EAF 42.

L'amplification BF est assurée par les lampes EAF 42 et EL 41.

Les lampes ECH 42 et EAF 42 sont polarisées par la tension résiduelle de détection. La penthode EL 41 est polarisée par la tension négative du retour HT.

Le H.P. de 16 cm. est à aimant permanent triconal.

## RÉGLAGE DU RÉCEPTEUR

**Essai basse fréquence.** — Brancher un voltmètre à redresseur aux bornes du H.P., placer le combinateur du récepteur sur la position PU. Brancher le générateur BF à la prise PU du récepteur. Injecter un signal de 400 périodes.

Le potentiomètre étant au maximum, on doit obtenir une puissance de 500 mW (1 v. 5 aux bornes du H.P.) pour une tension d'entrée de 80 mV.

**Réglage MF.** — Placer le récepteur en position G.O., lames du C.V. rentrées. Mettre le potentiomètre au maximum. Injecter un signal de 455 Kc/s sur la grille de la ECH 42 à travers un condensateur de 10.000  $\mu$ F.

- 1) Accorder le circuit plaque (noyau supérieur) du transformateur MF 2 jusqu'au maximum de la tension de sortie aux bornes du H.P. du récepteur.
- 2) Accorder le circuit diode (noyau inférieur).
- 3) Revenir sur les opérations 1 et 2.
- 4) Accorder le circuit plaque du transformateur MF 1 en agissant sur le noyau inférieur de façon à obtenir le maximum de tension de sortie.
- 5) Accorder le circuit-grille en agissant sur le noyau supérieur.
- 6) Revenir sur les opérations 4 et 5.

Le réglage étant terminé, on doit obtenir une puissance de 50 mW (0 v. 5 aux bornes du H.P.) pour une tension d'entrée de 50  $\mu$ V.

**Réglage du filtre MF.** — Brancher la sortie du générateur aux bornes A et T du récepteur à travers l'antenne fictive. Placer le récepteur en position P.O., lames du C.V. rentrées. Injecter un signal de 455 Kc/s. Accorder le filtre en agissant sur le noyau de la bobine, de façon à obtenir le minimum de la tension de sortie aux bornes du H.P.

**Réglage H.F.** — S'assurer que les lames du C.V. étant complètement rentrées, l'aiguille coïncide avec l'indication 120 de l'échelle du cadran, la déplacer au besoin le long du câble de commande.

Effectuer le réglage dans les conditions suivantes :

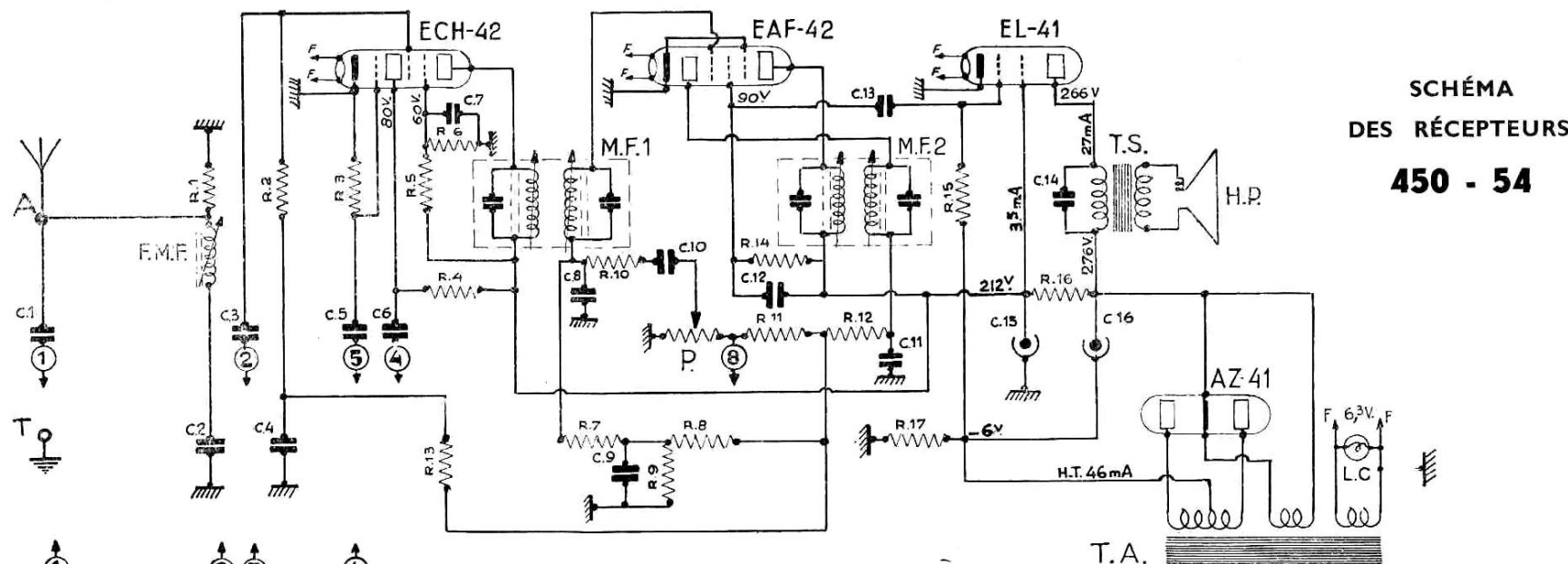
1<sup>re</sup> Dans l'ordre P.O. - G.O. - O.C.;

2<sup>de</sup> Potentiomètre au maximum;

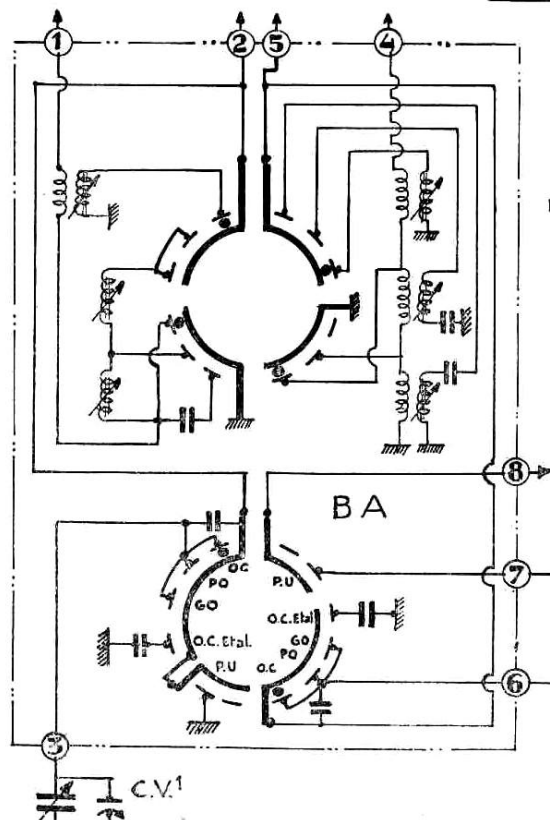
3<sup>de</sup> Tension de sortie du récepteur maintenue entre 0,5 et 1 volt.

Brancher la sortie du générateur H.F. à travers l'antenne fictive aux douilles A et T du récepteur. Procéder à l'alignement des circuits d'après le tableau ci-dessous :

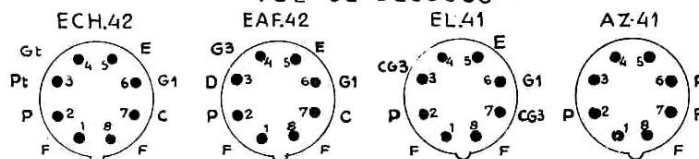
| LAMPES |   | ECH.42 |   |   |          |   | EAF.42 |   |    |    |    | EL.41 |    |       | A.Z. 41 |     | L.Cadran |
|--------|---|--------|---|---|----------|---|--------|---|----|----|----|-------|----|-------|---------|-----|----------|
| L.T    |   | FMF    |   |   |          |   | M.F.1  |   |    |    |    | M.F.2 |    |       | T.S     | T.A |          |
| C      | 1 | 2      | 3 | 4 | 5        | 6 | 7      | 8 | 9  | 10 | 12 | 13-11 | 15 | 14-16 |         |     | 17       |
| R      |   | 1      | 2 | 3 | 4,5,6,13 |   |        | 7 | 10 | 9  | 8  | 14-11 | 12 | 17    | 15      | 16  |          |



**SCHÉMA  
DES RÉCEPTEURS  
450 - 54**



### BROCHAGE DES LAMPES VUE DE DESSOUS



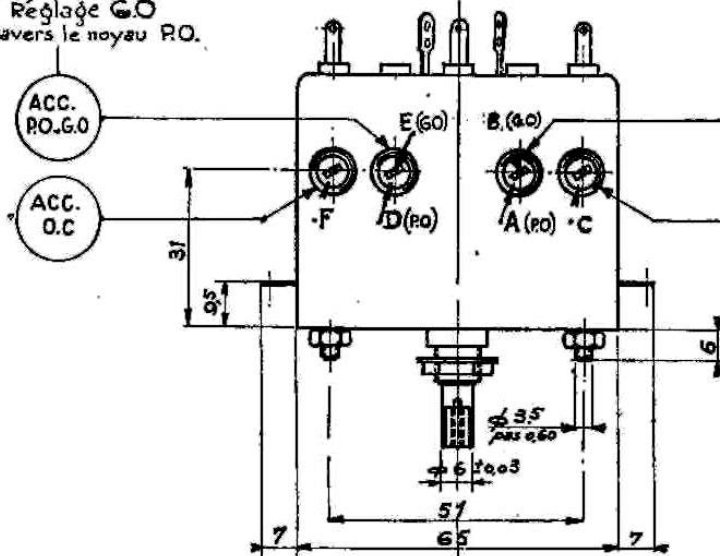
|      |                                 |       |      |             |        |        |       |                              |       |
|------|---------------------------------|-------|------|-------------|--------|--------|-------|------------------------------|-------|
| C.1  | 500Rf ± 20% - papier - 1500V    | 61210 | R.1  | 20KΩ ± 10%  | 1/4 W. | 60192  | CV1   | Condensat. variable - accord | 62610 |
| C.2  | 30Rf ± 10% - mica - 500V        | 44242 | R.2  | 500KΩ ± 10% | 1/4 W. | 46575  | CV2   | Condensat. variable - oscil. |       |
| C.3  | 450Rf ± 10% - mica - 500V       | 63796 | R.3  | 20KΩ ± 10%  | 1/4 W. | 60.192 | B.A   | Bloc d'accord                | 63774 |
| C.4  | 0,1μF ± 10% - papier - 750V     | 43135 | R.4  | 30KΩ ± 10%  | 1/2 W. | 45404  | M.F.1 | Transfo moy. fr. fréquence 1 | 63562 |
| C.5  | 50Rf ± 10% - mica - 500V        | 44419 | R.5  | 30KΩ ± 10%  | 1W.    | 45565  | M.F.2 | Transfo moy. fr. fréquence 2 | 63563 |
| C.6  | 450Rf ± 10% - mica - 500V       | 63796 | R.6  | 30KΩ ± 10%  | 1/4 W. | 46345  | T.A   | Transfo d'alimentation 50V   | 63744 |
| C.7  | 50.000Rf ± 10% - papier - 750V  | 41988 | R.7  | 2MΩ ± 10%   | 1/4 W. | 46572  | T.S   | Transfo de sortie            | 63746 |
| C.8  | 500Rf ± 20% - papier - 1500V    | 61210 | R.8  | 2MΩ ± 10%   | 1/4 W. | 46572  | P.    | Potentiomètre interruptif    | 61653 |
| C.9  | 0,1μF ± 10% - papier - 750V     | 43135 | R.9  | 1MΩ ± 10%   | 1/4 W. | 46815  | F.M.F | Filtre moyenne fréquence     | 63485 |
| C.10 | 10.000Rf ± 20% - papier - 1500V | 43490 | R.10 | 100KΩ ± 10% | 1/4 W. | 46574  | L.C   | Lampe cadran 6,3V-0,3A       | 41096 |
| C.11 | 100Rf ± 10% - mica - 500V       | 60827 | R.11 | 200KΩ ± 10% | 1/4 W. | 46536  | Fu    | Fusible - 1amp (fusion)      | 62850 |
| C.12 | 200Rf ± 10% - mica - 500V       | 61041 | R.12 | 50KΩ ± 10%  | 1/4 W. | 45013  | H.P   | Haut-Parleur                 | 63407 |
| C.13 | 25000Rf ± 20% - papier - 1500V  | 46669 | R.13 | 1MΩ ± 10%   | 1/4 W. | 46815  |       |                              |       |
| C.14 | 3500Rf ± 10% - papier - 1500V   | 60605 | R.14 | 100KΩ ± 10% | 1/4 W. | 46574  |       |                              |       |
| C.15 | 32μF ± 5% Electr. 450V          | 63440 | R.15 | 200KΩ ± 10% | 1/4 W. | 46536  |       |                              |       |
| C.16 | 50μF ± 2% Electr. 350V          | 63588 | R.16 | 3KΩ ± 10%   | 2W     | 63004  |       |                              |       |
| C.17 | 10000Rf ± 20% papier - 3000V    | 45637 | R.17 | 120Ω ± 5%   | 1/2 W. | 63633  |       |                              |       |

Attention à l'orientation du plat de l'axe du contacteur:

Bloc en position P.O.

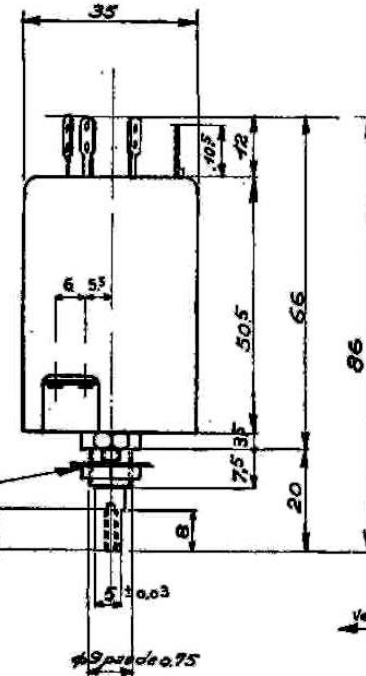
Réglage GO  
à travers le noyau P.O.

Réglage GO  
à travers le noyau P.O.



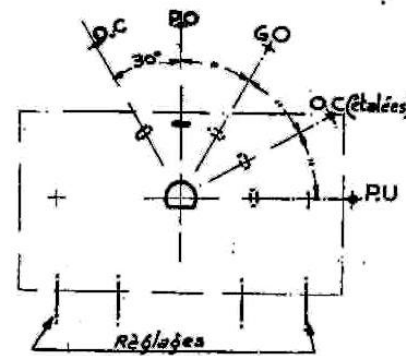
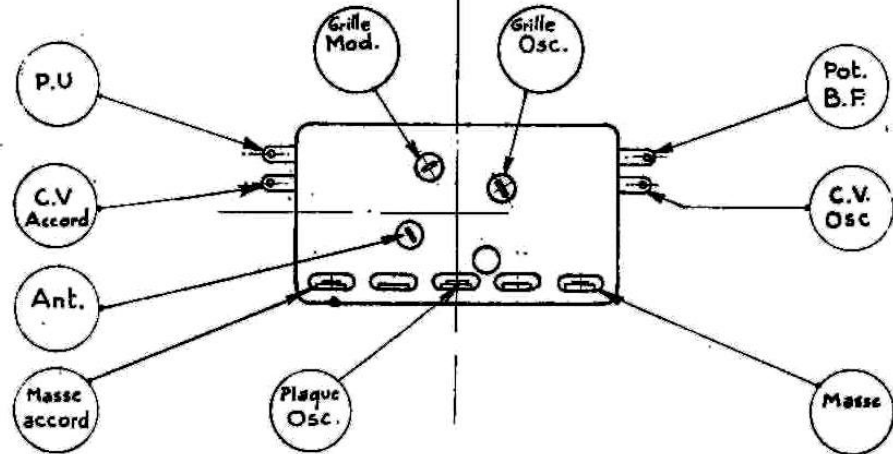
Ecras et rondelle shakeproof  
de fixation-

25 pas de 0.45



# RÉGLAGES

|      |   |         |      |           |
|------|---|---------|------|-----------|
| C.V. | a | trimmer | Osc. | P.O       |
|      | d | trimmer | Ant. | P.O       |
| Bloc | A | Noyau   | Osc. | P.O       |
|      | D | Noyau   | Ant. | P.O       |
|      | B | Noyau   | Osc. | G.O       |
|      | E | Noyau   | Ant. | G.O.      |
|      | C | Noyau   | Osc. | O.C(étal. |
|      | F | Noyau   | Ant. | O.C(étal. |



Bloc vue de face, contacteur en  
position P.O.

