

VOUS POUVEZ ADAPTER VOS APPAREILS ACTUELS A LA RÉCEPTION STÉRÉOPHONIQUE A MODULATION DE FRÉQUENCE

UNE fois branché à votre bloc d'accord à modulation de fréquence et à votre amplificateur stéréo, cet adaptateur peu encombrant vous permettra de capter les émissions stéréo à modulation de fréquence.

Cela vous coûtera environ 100 francs et vous obtiendrez les éléments coûteux que vous ne pouvez trouver dans les adaptateurs du commerce coûtant moins de 300 francs.

Le circuit à deux lampes comprend un indicateur au néon qui s'allume lorsque vous êtes accordé sur l'émission stéréo. Il existe aussi un circuit silencieux qui coupe le circuit d'accord tant que vous n'êtes pas accordé sur stéréo. Enfin, et surtout, vous avez une courbe de réponse qui couvre complètement la bande transmise de 20 à 15 000 cycles/secondes.

Il y a une décision importante à prendre avant de commencer. Disposez-vous d'une source de courant électrique ? Si vous pouvez dériver du courant alternatif à 6,3 volt et à 0,6 ampère et du courant continu à 180/200 volts à 7 mA de votre équipement actuel, vous n'aurez pas à vous préoccuper d'en construire un à cet usage. Si des tensions

ne sont pas fournies, ajouter le circuit d'alimentation électrique que vous voyez sur le schéma.

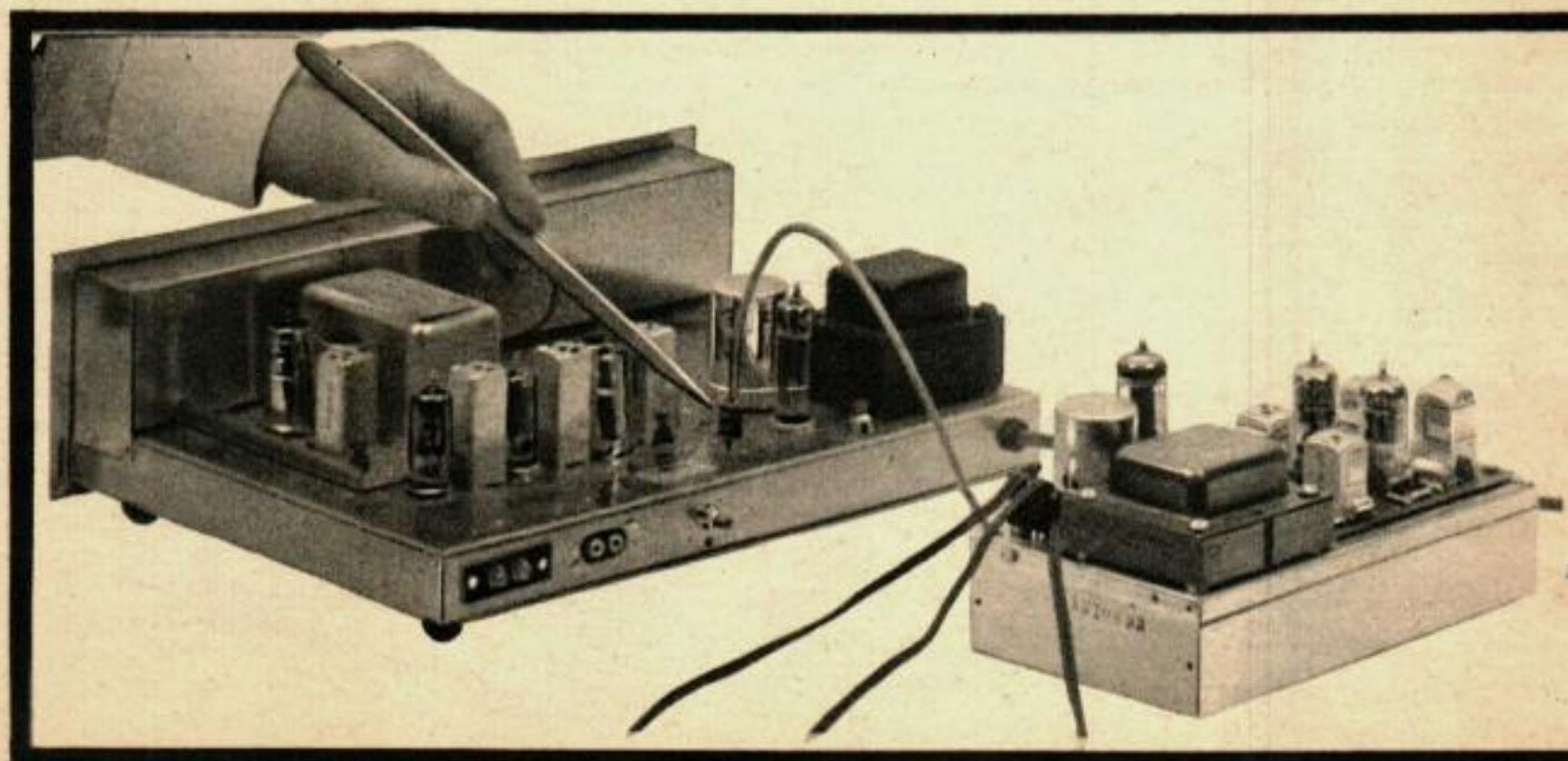
Le schéma montre les détails du câblage et les pièces détachées de la liste peuvent être achetées dans la majorité des magasins spécialisés dans ce matériel.

La tâche la plus difficile sera l'alignement du circuit après construction. Il vous faudra deux choses pour pouvoir effectuer cet alignement : un programme stéréo en cours d'émission et un voltmètre à courant alternatif à lampe (VTVM).

Commencez par brancher la fiche d'entrée de l'adaptateur au plot multiplex de sortie du bloc d'accord à modulation de fréquence. Mettre ensuite le bloc d'accord et l'adaptateur sous tension et accordez sur une bande où une émission stéréo est en cours. Surveiller l'indicateur visuel d'accord du bloc d'accord MF et régler à la plus grande puissance du signal.

Brancher maintenant le VTVM à l'un ou l'autre bout de l'enroulement primaire du transformateur T1 et régler progressivement le noyau du transformateur pour obtenir une

Il n'y a qu'une seule connexion à établir avec le bloc d'accord modulation de fréquence. Enfoncer la fiche phono fixée au bout du câble dans le plot multiplex.



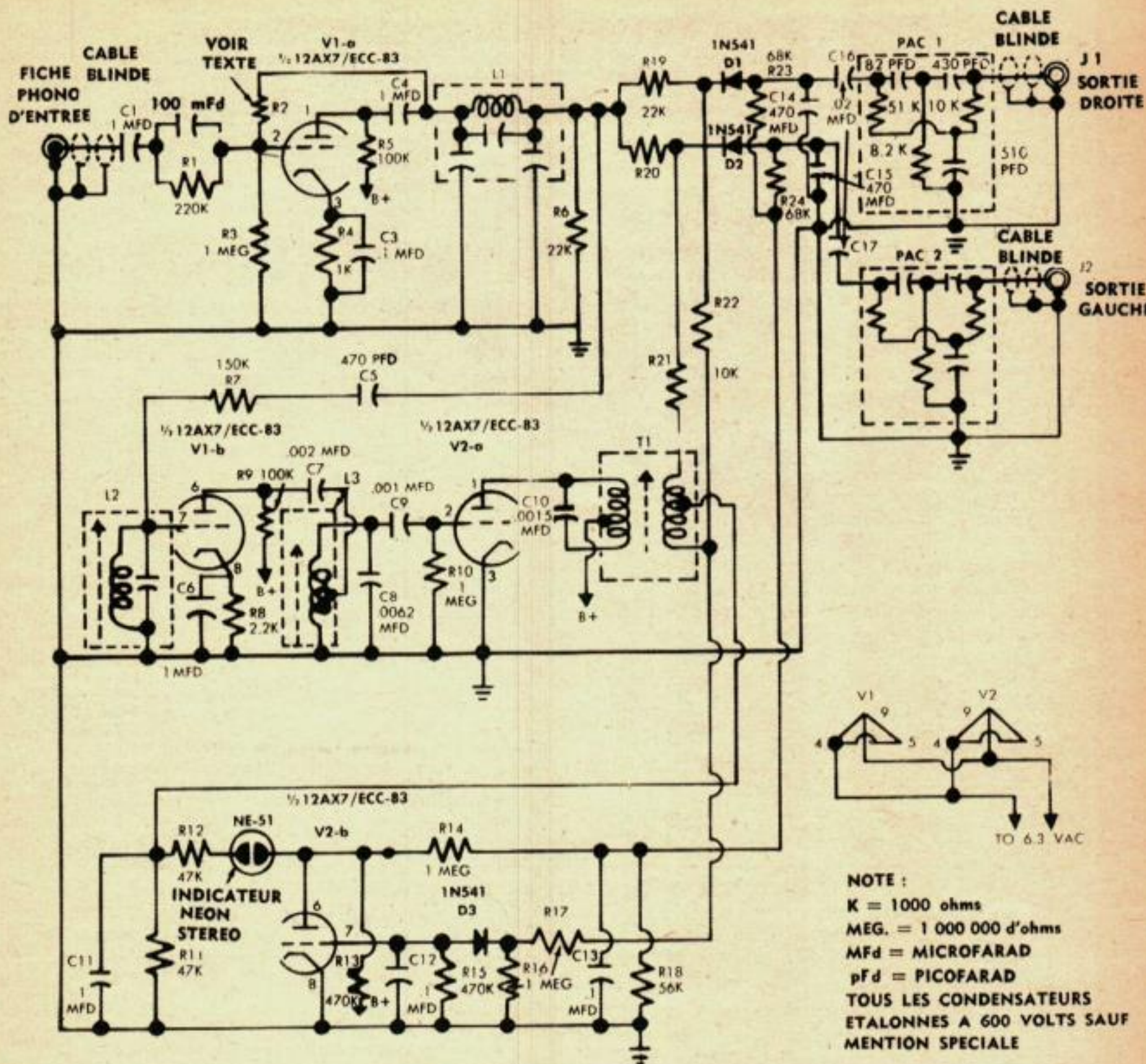
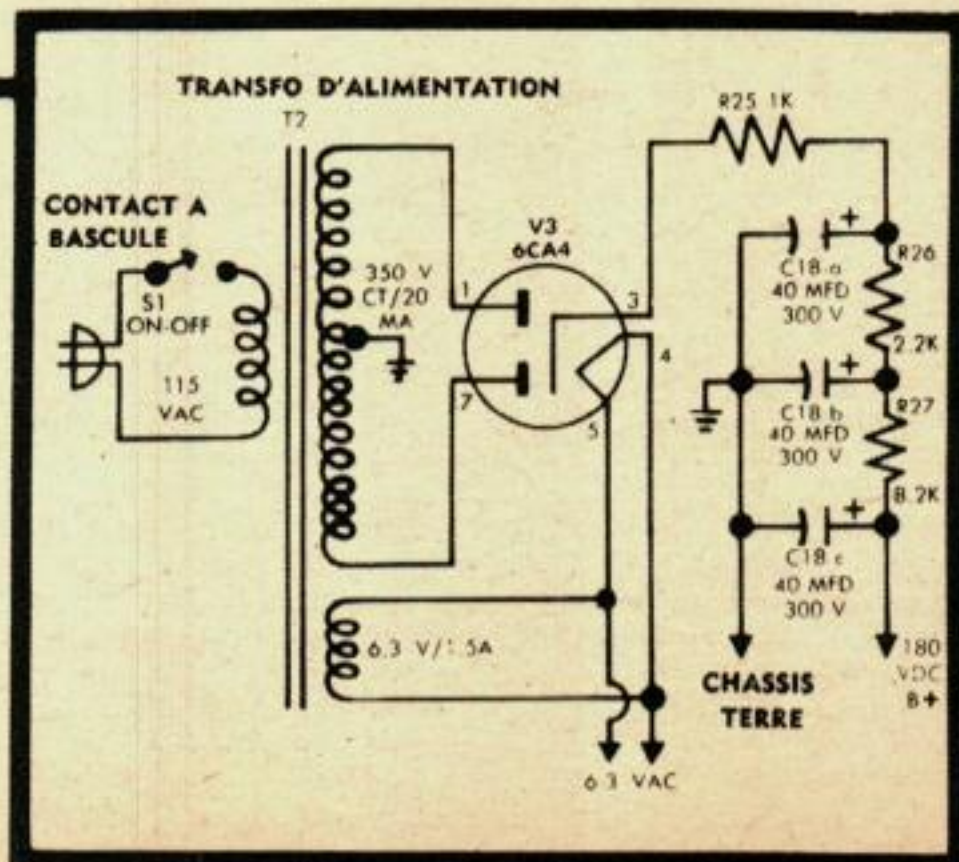
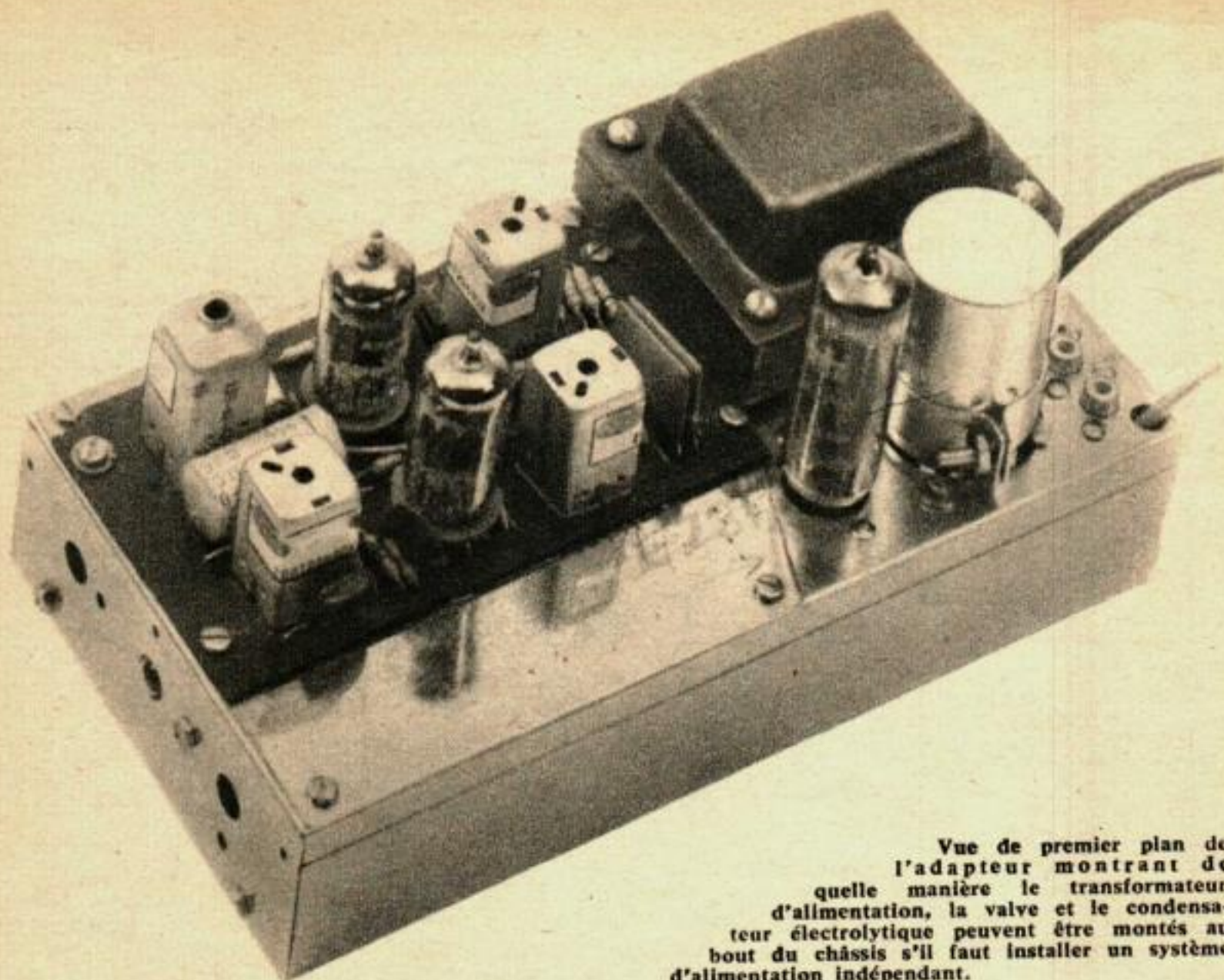


Schéma de circulation complet de l'adaptateur multiplex à deux lampes. Il existe quatre étages, chaque lampe étant une double triode. Noter l'indicateur automatique stéréo au néon.

Vous n'aurez besoin d'installer ce système d'alimentation que si vous ne pouvez dériver les tensions nécessaires des systèmes d'alimentation installés dans votre bloc d'accord ou votre ampli. Il peut être monté sur le châssis même de l'adaptateur.





Vue de premier plan de l'adaptateur montrant de quelle manière le transformateur d'alimentation, la valve et le condensateur électrolytique peuvent être montés au bout du châssis s'il faut installer un système d'alimentation indépendant.

LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

R1 - 220 000 ohms
 R2 - pot de 3 mégohms (voir texte)
 R3, R10, R14, R16, R17 - 1 mégohm
 R4, R25 - 1 000 ohms
 R5, R9 - 100 000 ohms
 R6, R19, R20 - 22 000 ohms
 R7 - 150 000 ohms
 R8, R26 - 2 200 ohms
 R11, R12 - 47 000 ohms
 R13, R15 - 470 000 ohms
 R18 - 56 000 ohms
 R21, R22 - 10 000 ohms
 R23, R24 - 68 000 ohms
 R27 - 8 200 ohms
 Toutes les résistances sont à carbone 1/2 W à 10 % de tolérance
 C1, C3, C6, C11, C12, C13 - 0,1 MF (microfarad)
 C2 - 100 pF (picofarad)
 C4 - 1MF 100 V papier profilé
 C5, C14, C15 - 470 pF
 C7 - 0,002 MF
 C8 - 0,0062 MF
 C9 - 0,001 F
 C10 - 0,0015 F
 C16, C17 - 0,02 F

C18 - électrolytique à trois parties 40 - 40 - 40 MF 300 V

Tous les condensateurs en céramique éprouvés à 200 volts ou davantage, sauf mention spéciale.

V1, V2 - 12 AX7/ECC83

V3 - 6 CA4

T1 - transformateur Miller 1357

T2 transformateur d'alimentation 115 V primaire, secondaire à 350 V/20 mA et 6,3 V/0,6 A

L1 - bobine Miller N° 1 358

L2 - bobine Miller N° 1 351

L3 - bobine Miller N° 1 356

J1, J2 - fiches phonos

D1, D2, D3 - diodes IN 541

S1 - contact à bascule

PAC1, PAC2 - Erie PAC 1101 - Si on ne peut se procurer cet ensemble préfabriqué, le monter avec des pièces détachées comme on voit sur le schéma.

Le montage de la lampe au néon comprend la lampe NE-51

Une fiche phono, 1,50 cm de câble blindé, deux supports de lampe miniature à 9 plots, un châssis de 125 x 150 x 50 mm.

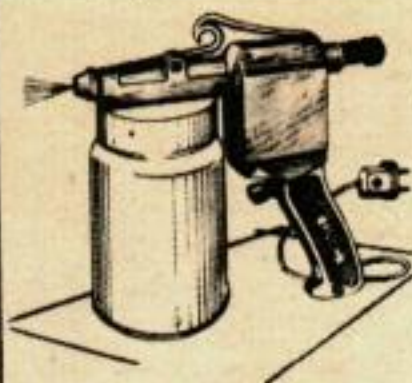
puissance maximale. Puis, laissant le voltmètre branché tel quel, régler L3 et L2 pour obtenir une tension maximale au voltmètre. Réitérer le réglage sur T1, L3 et L2 au moins trois fois.

Ne pas tenir compte de la lampe au néon qui s'allumera bien avant le réglage à la puissance maximale.

Ensuite, brancher les connexions de sortie à droite et à gauche de l'adaptateur, aux deux

connexions d'entrée non utilisées de votre amplificateur stéréo et assurez-vous par l'écoute de la qualité de la séparation, c'est-à-dire de l'absence d'interférence des diverses bandes entre elles. Utiliser un potentiomètre de 3 mégohms pour R2 et régler à la séparation maximale. A partir de ce moment, aucun autre réglage permanent ne sera nécessaire.

(Suite page 122)



NOUVEAU!

**Le pistolet
à peindre**

UNIC

Le
seul qui tient debout

Sans compres-
seur. Garantie
2 ans. Une sim-
ple prise sur
110 V ou 220 V
alternatif pour

peintures, pétroles, huiles, cires, désin-
fectants, etc. Surpuissance concentrée, jet
réglable.

**PRIX CHOC : 86 F (110 V),
105 F (110/220 V.
avec Dévolt.)**

Documentez-vous sur toutes ses possibilités.

Envoi Fco c. remboursement ou paiement à la
commande par mandat-carte, chèque bancaire
ou postal (formule verte).

Documentation n° 30 sur demande, ctre timbre

Renseignements, démonstration
et vente directe :

**UNIC 151, Boul. Magenta
PARIS - TRU. 37-05**

La réception stéréophonique à modulation de fréquence

(Suite de la page 56)

Le caractère automatique de l'adaptateur peut maintenant être vérifié. Faire passer l'accord d'un bout à l'autre de la bande de MF et noter le silence qui doit être maintenu complet tant que l'accord n'est pas réalisé sur une émission stéréo. Si vous tournez rapidement le bouton d'accord, la lampe au néon peut clignoter sporadiquement pour indiquer des pointes transitoires de bruit entre les stations. Il s'agit là d'un phénomène normal qui doit être négligé.

Refus du signal insuffisant

Une autre caractéristique intégrée dans la construction de cet adaptateur est le refus des signaux stéréo trop faible pour se prêter à une bonne reproduction. Aussi, lorsqu'un signal est capté et entendu, il sera d'une force et d'une fidélité satisfaisantes. Néanmoins, si vous désirez écouter des stations à réception plus faible malgré un niveau élevé de bruit, vous pouvez abaisser le point de refus en diminuant la valeur de la résistance de 1 mégohm branché entre le secondaire de T1 et D3.

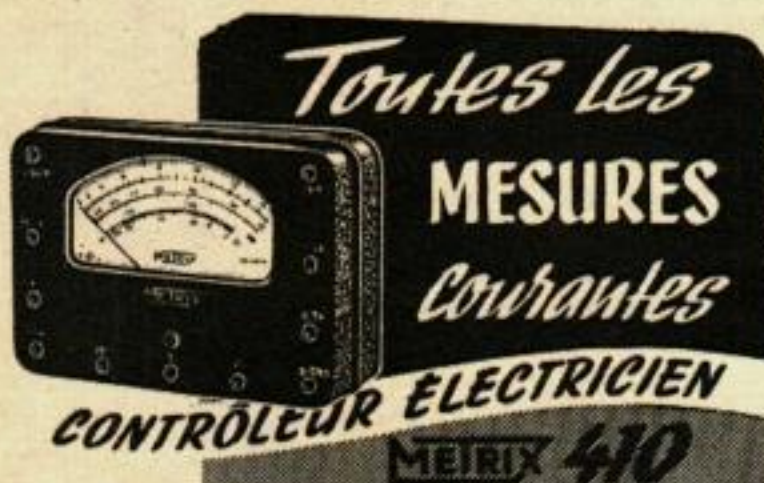
Roulez à 20 km/h avec le Scoot-Car

(Suite de la page 70)

deux paliers coussinets et qui porte le pignon d'entraînement et le tambour de frein. Observez particulièrement la manière d'assembler la roue arrière et ses accessoires. Le tambour de frein est une poulie à gorge triangulaire qui s'emmanche sur l'axe de la roue sur lequel elle est arrêtée par une vis et verrouillée de surcroît par un tire-fond assez long pour que le bout fileté puisse entrer dans le trou porté par le moyeu de la roue arrière.

Sur l'autre face de la roue, une poulie à gorge triangulaire plus petite dont la couronne est échancrée de la manière qu'on voit, sert de pièce de calage et d'appui pour le pignon d'entraînement. Elle est verrouillée sur le moyeu de la roue arrière de la même manière que le tambour de frein. La semelle de frein est un bout de courroie à section triangulaire de 12 mm dont une extrémité est fixée au-dessus de la plate-forme avec deux vis à bois. L'autre extrémité est repliée sur elle-même de façon à former une boucle passée sur un crochet en S qui est fixé au bras le plus court du balancier de frein.

Le balancier de frein pivote sur un axe porté par deux paliers en bois dur boulonnés au-dessous de la plate-forme. Le ressort de rappel du frein est fixé au bras le plus long du balancier de frein d'une part et à l'un des boulons de paliers coussinets d'autre part. Le deuxième crochet du crochet en S est passé au bras le plus long du balancier de frein d'une part et à un œillet de câble



Toutes les
MESURES
Courantes

**CONTRÔLEUR ÉLECTRICIEN
MEIRIX 400**

De 1 à 750 V. — de 10 mA à 15 A. — de 0 à 100 Ω
Robuste : Résiste aux surcharges — Consom-
mation faible — Autonome : Ohmmètre à piles
Incorporées — Maniable : 140 x 100 x 40 mm. —
Léger 500 gr. (Étui sur demande).

— MEIRIX 400

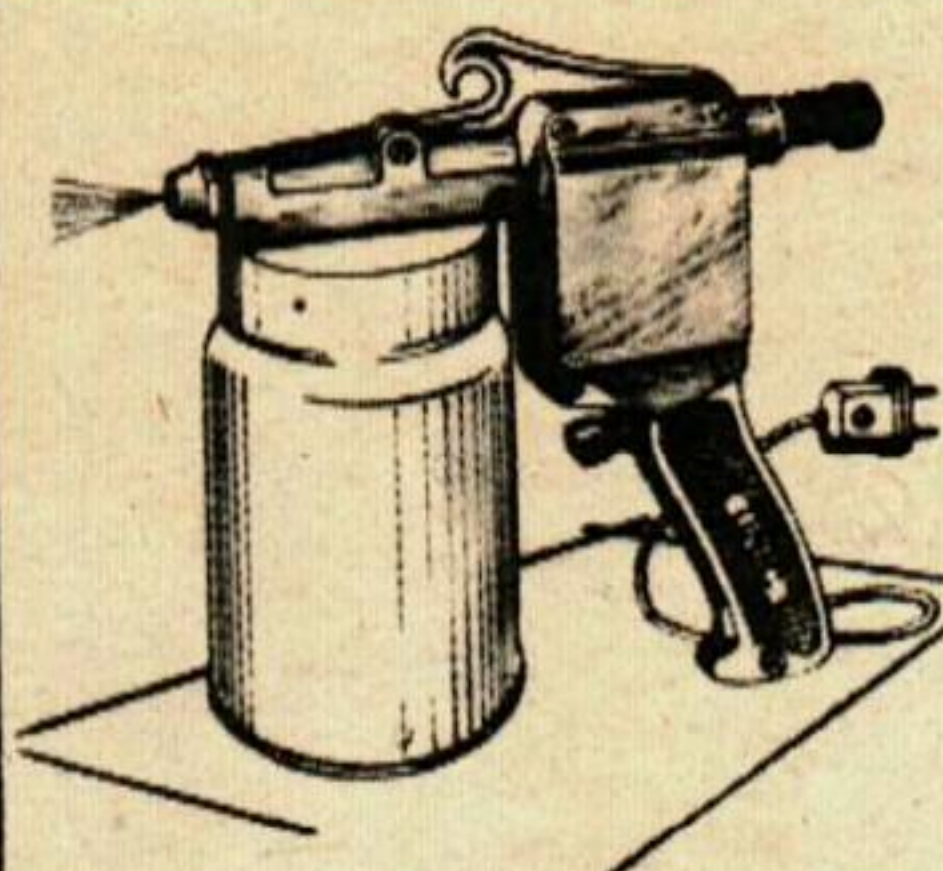
électropince

Mesure toutes intensités alternatives jusqu'à
300 A. — Mesure toutes tensions industrielles
jusqu'à 600 V. — Instrument de travail idéal
pour contrôle et entretien...



**COMPAGNIE GÉNÉRALE DE MÉTROLOGIE
ANNECY — FRANCE**

Bureau de Paris : 56, av. Émile-Zola - Paris-15^e
Téléphone : BLO. 63-26 (lignes groupées)



NOUVEAU!

**Le pistolet
à peindre**

UNIC

Le
seul qui tient debout

Sans compres-
seur. Garantie
2 ans. Une sim-
ple prise sur
110 V ou 220 V
alternatif pour

peintures, pétroles, huiles, cires, désin-
fectants, etc. Surpuissance concentrée, jet
réglable.

**PRIX CHOC : 86 F (110 V),
105 F (110/220 V.
avec Dévolt.)**

Documentez-vous sur toutes ses possibilités.

Envoi Fco c. remboursement ou paiement à la
commande par mandat-carte, chèque bancaire
ou postal (formule verte).

Documentation n° 30 sur demande, ctre timbre

Renseignements, démonstration
et vente directe :

**UNIC 151, Boul. Magenta
PARIS - TRU. 37-05**

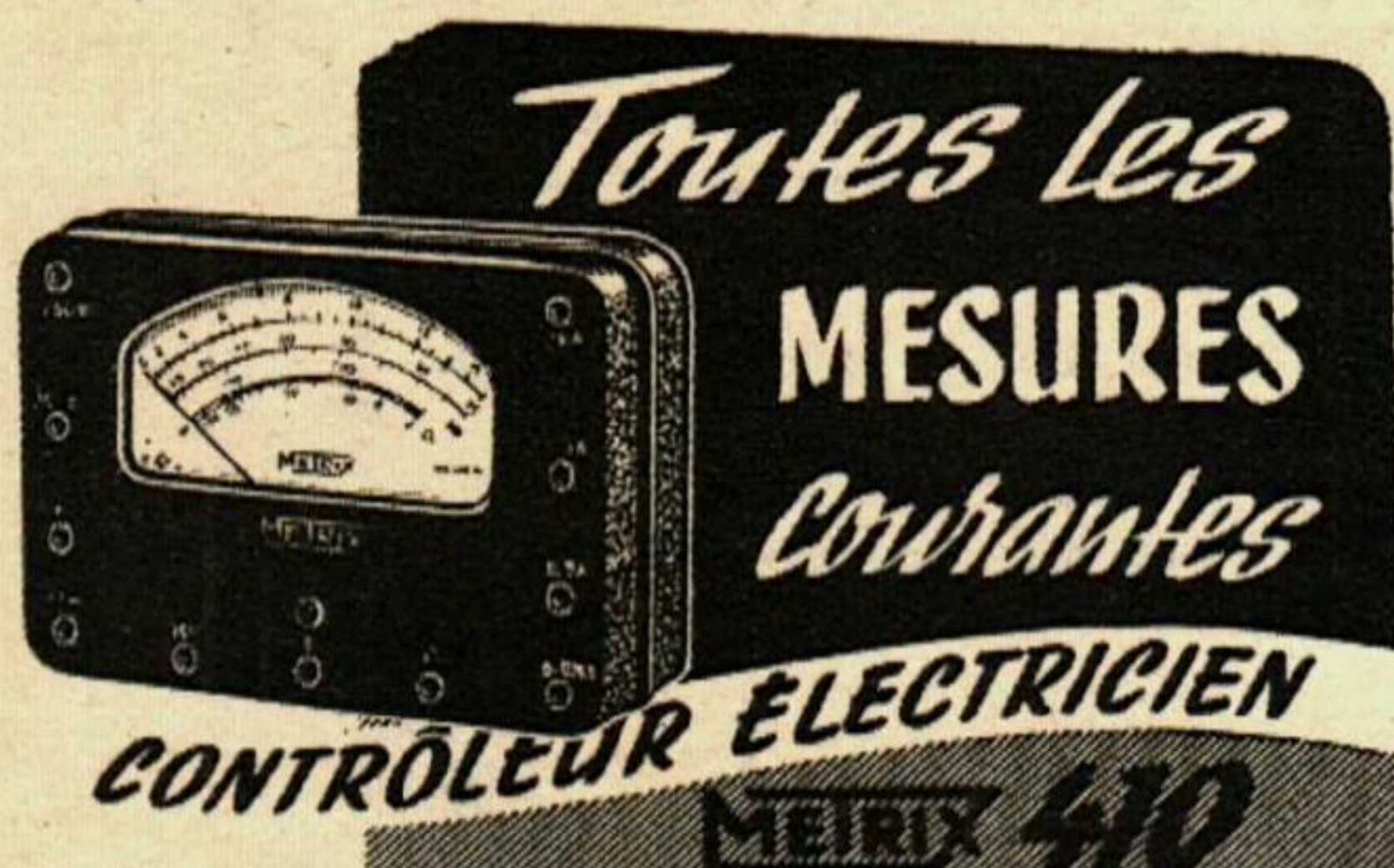
La réception stéréophonique à modulation de fréquence

(Suite de la page 56)

Le caractère automatique de l'adaptateur peut maintenant être vérifié. Faire passer l'accord d'un bout à l'autre de la bande de MF et noter le silence qui doit être maintenu complet tant que l'accord n'est pas réalisé sur une émission stéréo. Si vous tournez rapidement le bouton d'accord, la lampe au néon peut clignoter sporadiquement pour indiquer des pointes transitoires de bruit entre les stations. Il s'agit là d'un phénomène normal qui doit être négligé.

Refus du signal insuffisant

Une autre caractéristique intégrée dans la construction de cet adaptateur est le refus des signaux stéréo trop faible pour se prêter à une bonne reproduction. Aussi, lorsqu'un signal est capté et entendu, il sera d'une force et d'une fidélité satisfaisantes. Néanmoins, si vous désirez écouter des stations à réception plus faible malgré un niveau élevé de bruit, vous pouvez abaisser le point de refus en diminuant la valeur de la résistance de 1 mégohm branché entre le secondaire de T1 et D3.



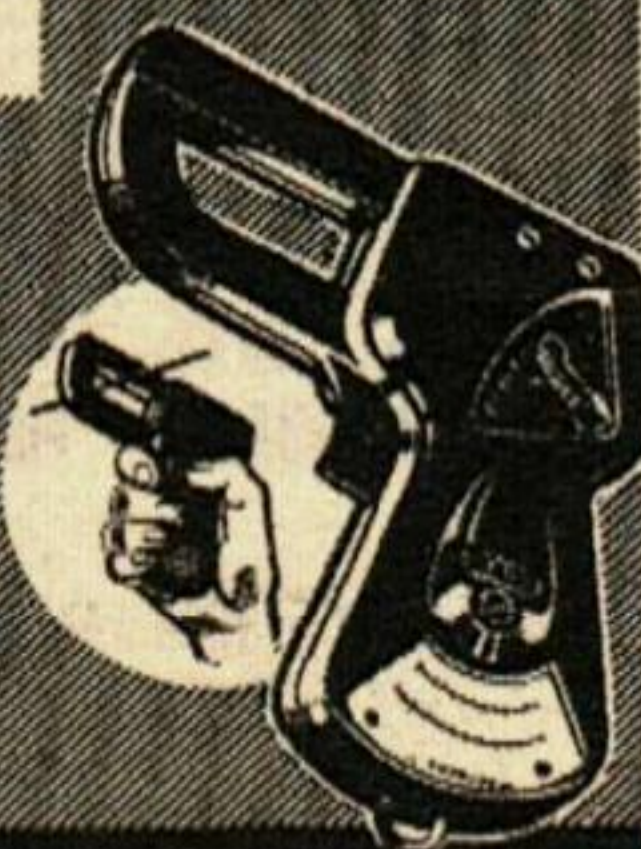
Toutes les
MESURES
Courantes

CONTRÔLEUR ÉLECTRICIEN
MEIRIX 400

De 1 à 750 V. — de 10 mA à 15 A. — de 0 à 100 Ω
Robuste : Résiste aux surcharges — Consom-
mation faible — Autonome : Ohmmètre à piles
incorporées — Maniable : 140 x 100 x 40 mm. —
Léger 500 gr. (Étui sur demande).

— **MEIRIX 400**
électropince

Mesure toutes intensités alternatives jusqu'à
300 A. — Mesure toutes tensions industrielles
jusqu'à 600 V. — Instrument de travail idéal
pour contrôle et entretien...



COMPAGNIE GÉNÉRALE DE MÉTROLOGIE
ANNECY — FRANCE

Bureau de Paris : 56, av. Émile-Zola - Paris-15^e
Téléphone : BLO. 63-26 (lignes groupées)