

radio plans

XVIII^{ème} ANNÉE
PARAIT 15 JOURS CHAQUE MOIS
NOUVELLE SÉRIE, N° 16
FÉVRIER 1949

30^f

DANS CE NUMÉRO :

APPAREILLAGE DES LAMPES FLUORESCENTES

CARACTÉRISTIQUES DU TUBE 6F7

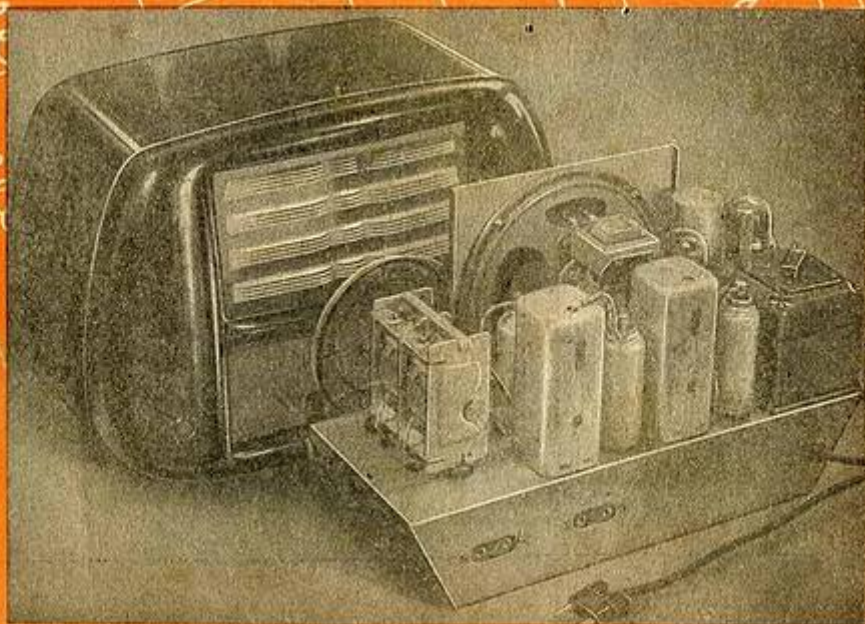
COMMENT AUGMENTER L'ACUITÉ DES RÉGLAGES

CONTROLE DU COURANT DE FUITE DES CONDENSATEURS

LE RP 2

et

LES PLANS EN VRAIE GRANDEUR DE CE POSTE RÉCEPTEUR 4 LAMPES PLUS LA VALVE



UNE RÉVÉLATION !... « LE SYMPHONIC VI »



POSTE DE HAUTE PERFORMANCE et capotable TRÈS FACILE À MONTER.

La chambre ECHU assure une réception INÉGALABLE des ONDES COURTES.

Sensibilité 22 pV à 6 MC.

L'amplificatrice EL 41 à forte pente permet un taux élevé de contre-réaction.

Distorsion : Moins de 2% à 1,5 watt.

Suprême esthétique, construction conforme à la gravure d'origine. Dimensions 51 x 30 x 25 cm. Cadran métallique, en forme de station, en laque. Haut-Parleur de 17 cm. rétroscat. Câblage codifié.

— TOUT LE MATÉRIEL EST DE PREMIÈRE QUALITÉ —

LE CHASSIS COMPLET PRÊT À CABLER..... 6.800

POSTE COMPLET AVEC ÉBÉNISTERIE ET LAMPES..... 11.900

PRÊT À CABLER..... 11.900

LE POSTE MONTÉ, CÂBLÉ, RÉGLÉ en ordre de marche... 13.900

TOUS NOS ENSEMBLES SONT LIVRÉS AVEC PLAN DE CABLAGE ET MONTAGE MÉCANIQUE EFFECTUE.

ATTENTION !

NOUS SOMMES CONSTRUCTEURS et les PIÈCES DÉTACHÉES QUE NOUS LIVRONS sont identiques à celles que NOUS MONTONS SUR NOS POSTES EN SÉRIE.

EXPÉDITIONS IMMÉDIATES contre Remboursement ou MANDAT A LA COMMANDE. C. C. P. Paris 1761-55.

C^{ie} F^{re} RAYLIA-PHONIC, 18, rue Ramey, PARIS-18^e.
Téléphone : MONtmartré 83.67.

Métro : Châteaux-Rouge.

Autobus 85.

POUR ÊTRE BIEN ET VITE SERVI... CIBOT-RADIO

1, rue de Reuilly, PARIS-XII^e. — Métro : Faidherbe-Chaligny.

« L'IDÉAL 48 »

dont la description technique a été faite dans *Le Haut-Parleur*



Le jeu de 5 lampes 6X4-6X4-6X4-6X4-6X4... 2.400
POUR CES DEUX MONTAGES
L'élémentaire (à l'usage complet, prêt à recevoir la chambre, versée lampes. (Diam. 100 x 240 mm)..... 1.950

1^{er} LE FAMILIAL 48 ALTER

Décrit dans *Le Haut-Parleur* n° 228, 6 lampes, gr. module 35 cm.

Fonctionne sur 110 à 250 volts.

14 P. 22 cm. A. P. Sell de 10 cm.

Balance 624 R. T. H. 10 m.

Plaques 3 paires en P.U. Cadran (190 x 160) et boutons métall.

Châssis complet, versé lampes.

LE CHASSIS COMPLET en pièces détachées..... 5.400

LE JEU DE LAMPES 6X4-6X4-6X4-6X4-6X4..... 4.600

6X4-6X4-6X4-6X4-6X4..... 5.700

LE H. P. 22 cm. A. P. rétroscat. Comble métall.

Prix..... 1.250

ÉBÉNISTERIE, cadre, table

à 10 cm. pour le CIBOT.

Modèle N° 1 (à l'usage)..... 2.880

Dimensions 600 x 290 x 240..... 3.340

Modèle N° 2 à grande échelle, montage en 6X4-6X4-6X4-6X4-6X4..... 3.340

en COMBINE RADIO-PHONO (nous consulter).

1 MODÈLES D'ENSEMBLES PRÊTS À CABLER (Description technique et prix à la demande.)

CHASSIS pour lampes standards ou "REMLOCK"

TOUTES LES PIÈCES DÉTACHÉES et LAMPES. Catalogue contre 30 francs.



Mieux qu'un catalogue

Une véritable garantie pour toutes vos transactions !

L'édition 1948 de cet ouvrage, considérablement augmentée, qui vient de paraître sera pour vous un véritable outil de travail, car il contient :

1^o L'ÉNUMÉRATION COMPLÈTE DE TOUTES LES PIÈCES DÉTACHÉES, ACCESSOIRES, APPAREILS DE MESURES ET DE SONORISATION.

2^o TOUTS LES PRIX CORRESPONDANTS POUR L'ACHAT EN GROS ET LA VENTE AU DÉTAIL AINSI QUE TOUTS LES AUTRES PRIX INDISPENSABLES CONCERNANT : DÉPANNAGE, LOCATION D'AMPLIS, etc., etc.

3^o DES SCHÉMAS DE MONTAGE AVEC PLANS DE CABLAGE DE RÉCEPTEURS ET AMPLIS.

4^o UN SCHÉMA AVEC PLAN DE CABLAGE D'UN RÉCEPTEUR DE TÉLÉVISION "BRUNET" UTILISANT AU CHOIX LES TUBES DE 22 et 31 CENTIMÈTRES.

5^o UNE DOCUMENTATION TECHNIQUE COMPLÈTE SUR TOUTES LES LAMPES, Y COMPRIS LES NOUVEAUX TYPES AMÉRICAINS.

C'EST EN RÉSUMÉ...
L'OFFICIEL DE LA RADIO

QUI, EN PLUS D'UNE DOCUMENTATION TECHNIQUE TRÈS IMPORTANTE, VOUS FERA CONNAÎTRE TOUTS LES PRIX OFFICIELS DES TRANSACTIONS DANS LE COMMERCE DE LA RADIO

Cet ouvrage de 180 pages, abondamment illustré, format 145 x 250 mm, qui sera pour vous un instrument de travail de premier ordre, vous sera adressé contre la somme de

(C. C. PARIS 1534-99) **200 FRANCS**

REMBOURSABLE A LA PREMIÈRE COMMANDE

LE MATÉRIEL SIMPLEX

4, RUE DE LA BOURSE, PARIS (2^e)

Téléphone : RICHelieu 62-60

TOUTES PIÈCES DÉTACHÉES & 10 ENSEMBLES A CABLER de 2 à 7 lampes

MATÉRIEL de 1^{re} QUALITÉ PRÉSENTATION LUXUEUSE
ENTRE AUTRES :

POUR L'AMATEUR : le LUTIN 2 lampes tous courants.
POUR LE TECHNICIEN : notre 6 lampes montage spécial.
Rendement extraordinaire des basses.

Vous trouverez tous renseignements complémentaires dans notre
nouveau catalogue illustré 1949.

Prix : 35 francs en timbres.

S. M. G. 88, Rue de l'Ourcq, Paris (19^e).
Métro CRIMÉE — Téléphone : BOT. 91-34.

FER & SOUDER

ÉLECTRIQUE
garanti un an



Ant. CHABOT, 34, Av. Gambetta, PARIS

Détail : Toutes maisons vendant bon matériel

TOUT LE MATÉRIEL RADIO

pour la Construction et le Dépannage

ÉLECTROLYTIQUES — BRAS PICK-UP
TRANSFOS — H. P. — CADRANS — C. V.
POTENTIOMÈTRES — CHASSIS, etc...
PETIT MATÉRIEL ÉLECTRIQUE

Liste des prix franco sur demande.

RADIO-VOLTAIRE

155, Avenue Ledru-Rollin — PARIS (XI^e)

Téléphone : ROQ. 98-64

REVENDEURS !...

POURQUOI PERDRE VOTRE TEMPS, ALORS QUE NOUS VOUS
OFFRONS NOS POSTES TOUT MONTÉS, EN PARFAIT ÉTAT DE MARCHÉ,
A DES PRIX INCROYABLES :

POSTE PYGMÉE 5 lampes, tous courants, MATÉRIEL de 1^{re} CHOIX,
ENTièrement GARANTI, ÉBÉNISTERIE LUXUEUSE, RENDIMENT INÉGALÉ,
LIABLE, monté avec RÉGULATEUR, TOUT MONTÉ, EN ORDRE
DE FRANCE 8.150

LE « SIRAOC » SUPER ALTERNATEUR 3 LAMPES, très bel modèle,
Ébénisterie grand luxe, présentation impeccable. 420 x 240 x 320 10.900

ENFIN NOTRE DERNIÈRE CRÉATION !
RÉCEPTEUR SIX LAMPES — bel modèle. Contre-réaction DOSABLE,
PUISANCE et HUPICALITÉ FOUSSES AU MAXIMUM. Cadran glace origi-
nale 3 couleurs en notes de stations. Gamme CC-PO-GO.
Dimensions 350 x 350 x 300 13.550

Ces prix s'entendent ports et emballage en plus.

TOUTS NOS RÉCEPTEURS SONT ÉQUIPÉS AVEC H.P. AIMANT PERMANENT.

[TOUTS NOS ENVOIS SONT FAITS CONTRE REMBOURSEMENT]

SIRE-RADIO 21, rue de la Fraternité,
VINCENNES (Seine).

SUPER EXCELSIOR

reparaît...

6 LAMPES

Voir réalisation dans « RADIO-PLANS » Numéro 15 de Janvier 1949

PRIX SENSATIONNEL

(Consultez-nous)...

UN COUP D'ŒIL SUR NOS PRIX

Platine Harmonie.....	5.100	Chimique 16x16/500 v. alu.....	221
Platine Triumph.....	5.675	Chimique 32/500 v. alu.....	200
Platine Perpetuum magnétique.....	8.500	Ebénisterie luxe vernie 590 x 240 x 290 mm.....	2.350
Platine Perpetuum cristal.....	9.350	Ebénisterie pygmée 255 x 145 x 175 mm.....	815
Platine Perpetuum tous courants.....	11.250	Fil américain 7/10, les 25 mètres.....	185
Bloc Oméga Phébus.....	640	A.P. Philips 6 watts, sans transfo.....	2.475
Bloc Astex n° 527.....	687	A.P. I.T. 28 cm, avec transfo.....	3.380
Bloc Supersonic Pretty.....	665	Pick-up cristal.....	1.795
Bloc Sécurité n° 615, 4 gammes.....	1.305	Pick-up magnétique, haute fidélité.....	2.600
Bloc Supersonic, 4 gammes.....	1.165	Potentiomètre graphique à inter.....	100
Ensemble JD pygmée.....	620	Soudure 40 %, le kilo.....	740
Ensemble Star H3 fractionné.....	1.012	Pont d'enregistrement.....	16.500
Cadran Star H3, 3 gammes.....	562	HP à excitation 13 cm.....	785
Cadran Star 19.056.....	485	» 17 cm.....	880
Cadran Gilson miroir.....	640	» 21 cm.....	1.185
CV 2x0,46.....	390	Aimant permanent 13 cm.....	890
Chimique 8/500 v. carton.....	75	» 17 cm.....	960
Chimique 50/165 v. carton.....	90	» 21 cm.....	1.265
Chimique 8/500 v. alu.....	92	Transfo 65 millis.....	845
Chimique 8x8/500 v. alu.....	144	» 75 ».....	910
Chimique 16x8/500 v. alu.....	181	» 100 ».....	1.145
		» 120 ».....	1.625
		» 150 ».....	2.225

Tubes télévision Philips et Mazda, 22 et 31 cm.

Tubes pour oscilloscope — disponibles.

Toutes les lampes : radio, télévision et Rimlock en stock.

(Remise sur les lampes aux professionnels.)

ET TOUTES LES PIÈCES DÉTACHÉES
APPAREILS DE MESURES ET APPAREILS MÉNAGERS

Envoi de notre tarif de gros sur demande
Expédition à lettre lue France et Colonies

GÉNÉRAL RADIO

1, BOULEVARD de SÉBASTOPOL, PARIS-1^{er}

Métro : CHATELET.

Téléphone : GUTENBERG 03-07.

LE RP2

Un petit récepteur à grand rendement.

Devant le succès qu'a obtenu auprès de nos lecteurs la présentation du « RIM2 » T.C. (Radio-Plans n° 8) et à la suite d'un important courrier nous réclamant la description d'un récepteur simple permettant l'écoute confortable des foyers, nous avons transmis ces demandes à notre collaborateur qui s'est empressé de leur donner une solution pratique pour le profit de tous.

Qu'est-ce que le RP2 ?

Il n'y a aucune sorcellerie là-dessous, il ne s'agit pas non plus d'un code secret ; nous appelons tout simplement RP2, un récepteur Radio-Plans 2 tubes.

Ce n'est pas la première fois que nous donnons dans ces colonnes la description d'un petit appareil de construction facile et économique, par exemple dans le n° 4 de février et le n° 8 de juillet. Cette fois-ci, afin de donner satisfaction aux nombreuses demandes qui nous sont parvenues, nous avons étudié, réalisé et mis au point pour vous le récepteur RP2 dont nous allons essayer de vous donner un plan de réalisation aussi détaillé que possible.

Comme tout amateur, vous ne disposez que de vos loisirs pour vous consacrer à la radio ; il importe donc, votre temps étant précieux, de ne pas le gaspiller ; c'est pourquoi nos efforts ont tendu à vous présenter un récepteur simple — deux tubes suffisent amplement — de construction facile et économique et nous espérons que, grâce à quelques subterfuges, nous aurons atteint notre but. Nous allons donc exposer avec le maximum de détails le processus de réalisation des pièces détachées, puis du câblage général de l'appareil.

A remarquer une nouveauté : le RP2 utilise un bloc PO.-GO. dont la fabrication sera pour vous un plaisir et le rendement une récompense.

Schéma général.

Le schéma général représenté figure 1 ne présente aucune difficulté. Il s'agit d'une

détectrice à réaction du type ECO (électron complé oscillator) utilisant à la détection la partie penthode du tube V1 dont la partie triode est réservée à l'amplification de puissance. De cette façon, on réalise l'économie d'un tube, ce qui est appréciable.

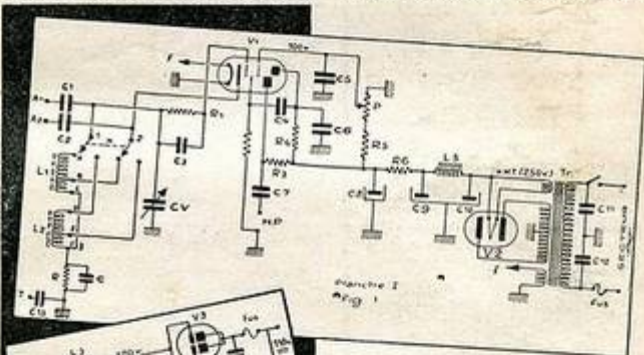
Deux prises d'antenne A1 et A2 attaquent l'une la grille de commande par l'intermé-

diaire de C1, l'autre la cathode par l'intermédiaire de C2. La détection est assurée par la résistance R1 shuntée par le condensateur C3.

Le circuit oscillant proprement dit comprend une self L1 (petites ondes) ou L2 (grandes ondes) mise en circuit par le moyen du commutateur K et accordée par le condensateur variable (CV). Un ensemble RC assure la polarisation du tube en fixant le potentiel de la cathode ; un condensateur C13 est intercalé entre le châssis et la prise de terre (facultatif pour l'alimentation sur alternatif, il est obligatoire sur tous courants).

La tension écran (G2) est fixée par R5 et contrôlée par le potentiomètre P, lui-même découplé par C5. C'est la variation de P qui règle la réaction.

La résistance R4 permet d'ajuster la tension d'anode (A1). C'est aux bornes de cette résistance, découplée par C6, que l'on prélève le signal à amplifier, qui est transmis par l'intermédiaire de C4 à la grille de l'élement triode, cette dernière ayant son potentiel fixé par R2. Le signal BF amplifié est appliqué aux bornes d'un casque ou d'un petit HP (magnétique ou dynamique) par C7. La résistance R3 limitant la tension d'anode A2.



Alimentation.

1° Alternatif.

L'alimentation sur alternatif est obtenue au moyen d'un ensemble comprenant :

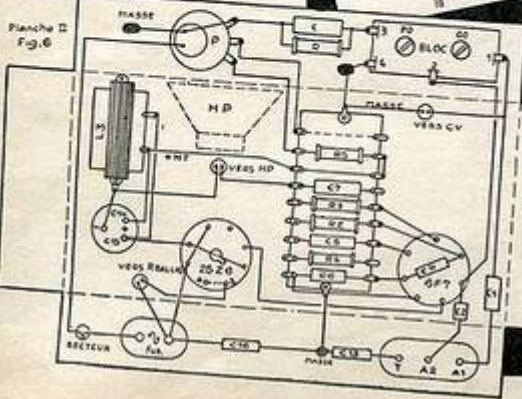
a) Un transformateur d'alimentation fournissant au secondaire : 6,3 volts/0,3 A pour le chauffage tube V1, 2 fois 275 volts/25 à 30 mA pour la haute tension et 4 ou 5 ou 6 volts/0,2 A pour le chauffage de la valve, selon le type utilisé.

La haute tension est filtrée par un système à double cellule comprenant une self L3, une résistance R6 et trois condensateurs électrolytiques C8, C9 et C10. Au primaire du transformateur, deux capacités C11 et C12 dérivent à la terre les parasites du secteur. Un fusible protège l'appareil contre les surtensions possibles.

2° Tous courants.

Ici, le secteur est appliqué aux plaques de la valve, la haute tension étant recueillie sur les cathodes, puis filtrée par L3 et C15. On n'utilise plus la résistance R6, puisque la HF n'étant que de 110 volts environ, il n'est plus besoin d'obtenir une chute supplémentaire.

Les filaments, suivant l'habitude, sont montés en série, le circuit comprenant : une résistance ballast (ramenant la tension du secteur à la valeur voulue), l'ampoule du cadran shuntée par sa résistance (r), puis les filaments de la valve et du tube V1.





CE CATALOGUE A COÛTÉ 300.000 FRANCS

Vous en recevrez un exemplaire sur simple demande en joignant 30 francs en timbres pour frais d'envoi (en précisant bien : Catalogue n° 17).

Il contient dans ses 100 pages format 135 x 210 mm, les sommaires détaillés de plus de 1.200 ouvrages sélectionnés parmi les meilleurs.

Pas de romans d'amour,

Pas de romans policiers,

Pas de politique...

mais uniquement des ouvrages de

TECHNIQUE

VULGARISATION SCIENTIFIQUE

UTILITÉ PRATIQUE

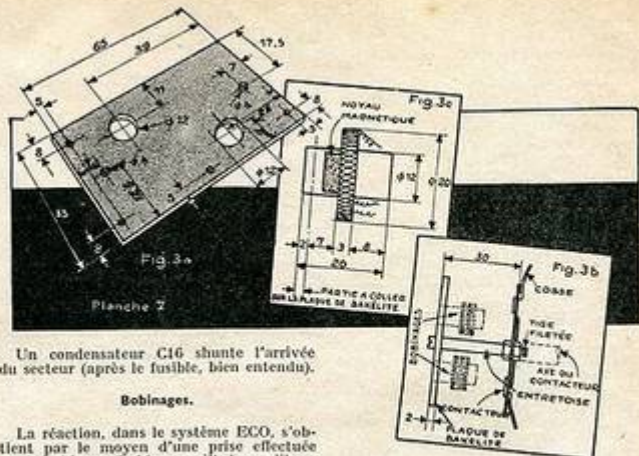
Vous pourrez ainsi, sans recherches fastidieuses et sans aucun dérangement, faire tranquillement votre choix chez vous, à tête reposée.

Quelle que soit la branche qui vous intéresse et indépendamment des livres d'ÉLECTRICITÉ (59 titres) et de RADIO (tous les ouvrages actuellement disponibles, soit 175 titres) vous y trouverez les rubriques suivantes : Apiculture, Automobile, Aviation, Dessin, Élevage, Jardinage, Mécanique, Modèles réduits, Modélisme, Pêche et Chasse, Photographie, Radiotélégraphie, Radio et Télévision, Sciences occultes, Travaux d'amateurs, Sports, etc., vous n'aurez que l'embarras du choix...

...et votre commande vous sera expédiée, que vous habitez la France ou les Colonies, dans les délais les plus rapides.

SCIENCES & LOISIRS

17, AVENUE DE LA RÉPUBLIQUE
PARIS-XI



Un condensateur C16 shunte l'arrivée du secteur (après le fusible, bien entendu).

Bobinages.

La réaction, dans le système EGO, s'obtient par le moyen d'une prise effectuée sur le bobinage (bobinage grille lorsqu'il y a un primaire d'antenne) et reliée à la cathode. En général, cette prise de cathode est faite à environ 1/10 de l'enroulement total et du côté de la masse. C'est la variation de la tension grille-écran de la partie penthode du tube 6F7 qui règle la réaction.

Dans le cas qui nous intéresse et pour les deux gammes envisagées, les bobinages seront réalisés de la façon suivante :

Petites ondes : On bobinera 10 spires, on réservera une sortie pour la prise cathode, puis encore 93 spires de fil divisé de 10 brins (diamètre : 0,05 mm.), en nid d'abeilles de section 4x4 mm., sur tube de 12 mm. de diamètre. (Self de l'enroulement : 170 μ H).

Grandes ondes : Bobiner 30 spires, effectuer la prise de réaction, continuer avec 295 spires, en fil sous soie 12/100 mm., en nid d'abeilles de section 6x6 mm., sur tube de 12 mm. également. La self du bobinage est de 1.900 μ H.

Ces valeurs conviennent uniquement dans le cas de bobinages effectués sur mandrin à air. Il faudra, si l'on utilise des supports à noyaux magnétiques, ce qui est toujours préférable, modifier les chiffres donnés. En effet, le coefficient de surtension (Q) augmente d'environ 1,5 fois plus et il va de soi que la self est automatiquement plus élevée. C'est ainsi que pour le bobinage PO de 170 μ H, il conviendra de ramener cette valeur à 116 μ H, donc il nous faudra utiliser moins de fil et, pour cela, nous adopterons 88 spires (avec prise de cathode à la neuvième) en fil divisé de 10 brins (diamètre : 0,05 mm.), en nid d'abeilles, mais de section 4x3 mm. et sur support de 12 mm. de diamètre extérieur. Pour les grandes ondes, on ramènera les chiffres indiqués plus haut aux valeurs suivantes : L = 1266 μ H, enroulement comportant 272 spires (avec prise de cathode à la trentième) sur mandrin de 12 mm. (diamètre : extérieur) ; le fil employé est le même que pour les petites ondes.

Disposition des bobinages et montage du bloc RP2.

L'emplacement et la disposition des différents bobinages d'un récepteur demandent toujours d'assez longs travaux d'étude et de mise au point que nous avons voulu épargner à nos lecteurs. La tâche

sera donc très aisée en se référant aux figures 3a, 3b et 3c. La première représente la plaquette de bakélite (face avant) du bloc PO-GO-RP2.

Cette plaquette de 2 mm. d'épaisseur mesurera 35 mm. de largeur pour 65 mm. de longueur. On y percera, aux diamètres indiqués, les différents trous prévus sur le plan : 2 trous de 12 mm., destinés à la fixation des deux bobinages ; 2 trous de 4 mm., à 7 mm. du bord latéral et au milieu de la largeur, trous devant permettre la fixation de la plaquette sur l'ensemble à l'aide des tiges filetées et entretoises ; enfin 4 trous de 3,5 mm., réservés au serrage des coses terminales 1, 2, 3 et 4. Le contacteur sera maintenu à une distance de 28 mm. de la plaquette (afin de permettre le logement des bobinages) selon la figure 3b, à l'aide de deux tiges filetées et entretoises de longueur voulue. Avant de réaliser cet assemblage, il faudra fixer définitivement et solidement les deux bobinages aux emplacements qui leur sont réservés. On voit en figure 3c le détail du bobinage PO réalisé sur tube de 12 mm. de diamètre et de 20 mm. de long ; sur la partie gauche du dessin, on remarque une portion du support d'une largeur de 2 mm. ; c'est celle qui doit être engagée dans un des trous de 12 mm. après avoir été enduite de colle forte.

Il ne reste plus qu'à souder les extrémités des fils des enroulements aux coses du contacteur selon les indications de la figure 4.

Le contacteur que nous avons choisi est du modèle à deux directions et trois positions (en prévision d'une gamme O.C.).

Les deux connexions de base des bobinages L1 et L2 aboutissent ensemble à la cosse n° 3. Les prises de cathode et de grille sont respectivement soudées sur les coses correspondantes — les coses O.C. restant libres — ; enfin les coses principales sont réunies soit à la cosse 1 (secteur prise grille), soit à la cosse 2 (secteur prise cathode).

Câblage de l'appareil.

Le câblage de l'appareil ne présentera aucune difficulté, car nous nous sommes

efforcés, par des essais successifs, de mettre au point l'emplacement et la disposition logiques et les meilleurs des différents éléments qui composent le récepteur.

Nous n'avons pas donné de plan de perçage coté, nous préférons laisser à chacun la possibilité d'utiliser éventuellement un ancien châssis actuellement libre. Il sera bon, cependant, de respecter, aussi scrupuleusement que possible, la disposition que nous avons adoptée en définitive et qui est représentée figure 6.

Le câblage est grandement facilité par l'emploi d'une plaquette dite « à résistances » et qui sera câblée à part selon les indications des figures 5a et 5b. Cette plaquette supporte les résistances R2, R3, R4, R5, R6 et les condensateurs C5, C6 et C7. Les pré-connexions correspondent à la figure 5b et sont les suivantes : 1 et 2, 39 et 10, 7, 8, 14 et 17, 15, 16 et 18. Il ne reste donc que huit soudures à faire après la mise en place de la plaquette.

Soigner particulièrement les masses effectuées directement sur le châssis ; veiller à ce que la soudure prenne bien et qu'il ne s'agisse pas d'un simple collage, ce qui pourrait entraîner par la suite des perturbations, voire des pannes.

Différents éléments n'ont pas été représentés qui sont situés sur le dessus du châssis, comme : le CV, le haut-parleur et la résistance ballast (R) ; de même, nous avons volontairement omis de faire figurer sur le plan de câblage l'éclairage du cadran qui reste facultatif ; il suffira, dans le cas où on adopterait ce dispositif, de supprimer la connexion (en pointillé) qui relie a et b sur le support du tube 25Z6 et de la remplacer par la résistance r (quelques tours de fil sur mica) aux bornes de laquelle on prendra la tension nécessaire au filament de l'ampoule 6,3 volts. (Voir à ce sujet les indications données dans le n° 9 *Radio-Plans* de juillet, page 5.)

L'ensemble R1-C3 est soudé d'une part à la cosse supérieure du CV et d'autre part à un clips placé directement sur la corne du tube 6F7 (fig. 8).

Pour les lecteurs qui éprouveraient quelque difficulté à se procurer un tube 6F7 ou qui préféreraient utiliser d'autres tubes modernes, il y a toujours la possibilité de remplacer le 6F7 par une combinaison telle que : 6J7+6C5, ou 6K7+6C5, ou 6M7+6J5, etc...

Il est également possible de remplacer la valve TC (V3) par un oxydometal X15.

Conclusion.

Que peut-on attendre d'un tel récepteur ? Nous dirons franchement qu'il n'est pas possible d'en espérer des résultats équivalents à ceux d'un super ; il ne s'agit, après tout, que d'une détectrice à réaction. Cependant le RP2 permet l'écoute en très bon haut-parleur des postes locaux et en haut-parleur moyen des stations plus éloignées. Bien réalisé, muni d'une bonne antenne et d'une impeccable prise de terre, il doit être pour l'amateur qui le réalise la récompense de ses efforts.

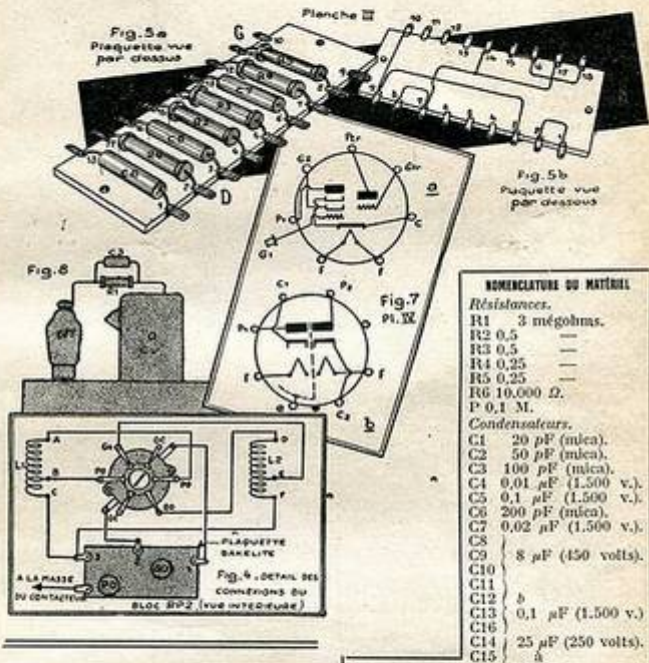
Il est bien entendu que nous sommes à l'entière disposition de nos lecteurs pour tous renseignements complémentaires concernant soit la réalisation générale de l'appareil, soit quelque point de détail, comme la fabrication du bloc ou de la plaquette.

Il nous sera très agréable de recevoir les comptes rendus d'écoute, critiques ou suggestions que nos lecteurs voudront bien nous adresser et dont nous ne manquerons pas de faire notre profit.

R.-L. HENRI.

CARACTÉRISTIQUES DU TUBE 6F7

VI	II		Va volts	Ia mA	-Vg1 volts	Vg2 volts	Ig2 mA	Gain	Pente ma/V	R interne kΩ
6,3	0,3	penthode	100	6,3	3	100	1,5	300	105	290
		triode	100	3,5	3			8	0,5	16



NOMENCLATURE DU MATÉRIEL

Résistances.

R1	3 mégohms.
R2	0,5 —
R3	0,5 —
R4	0,25 —
R5	0,25 —
R6	10.000 Ω.
R7	0,1 M.

Condensateurs.

C1	20 pF (mica).
C2	100 pF (mica).
C3	100 pF (mica).
C4	0,01 μF (1.500 v.).
C5	0,1 μF (1.500 v.).
C6	200 pF (mica).
C7	0,02 μF (1.500 v.).
C8	—
C9	8 μF (450 volts).
C10	—
C11	—
C12	b
C13	0,1 μF (1.500 v.).
C16	—
C14	25 μF (250 volts).
C15	a
	50 pF.

Bobines.

L1	= P.O.
L2	= G.O.
L3	= Self de filtrage, 10 à 20 H. 300 Ω.
CV	Condensateur variable 460 pF.

Divers.

Contacteur	2 directions, 3 positions.
Haut-parleur	magnétique ou petit dynamique avec transformateur.
Support américain	7 broches.
1	octal.
1	plaquette AT.
1	porte-fusible.
1	à résistances (18 coses).
Etc., etc.	

Nous avons représenté les brochages des culots des tubes utilisés : la figure 7a correspond au tube 6F7, la figure 7b au tube 25Z6.

UN BON PROCÉDÉ DE RÉGLAGE SILENCIEUX

Un des moyens les plus répandus d'obtenir le réglage silencieux des récepteurs consiste, en cours de réglage, à mettre la grille du tube de sortie à la masse, ce qui a évidemment pour effet de supprimer toute audition.

Dans les appareils munis de dispositifs automatiques d'accord (A.F.C. : Automatic Frequency Control ou Contrôle automatique de fréquence), un second court-circuit permet d'éliminer le dispositif de réglage automatique afin de suivre plus facilement les déviations de l'indicateur visuel. Le réglage une fois terminé, l'A.F.C. est remis en circuit en même temps que la grille du tube de sortie est libérée.

POSTE RÉCEPTEUR

4 LAMPES

PLUS LA VALVE

Plan de
câblage
en vraie
grandeur.

Nous pouvons réaliser un appareil simple, ayant un nombre de lampes réduit et pouvant recevoir cependant des quantités considérables ? Telle est la question que nous nous sommes posée. C'est pour cette raison que nous avons étudié le poste qui nous allons décrire. Très simple, facile à monter, à débrancher sans aucun inconvénient, et surtout permettant la réception en P.M. et en G.C. des principales émissions européennes et en G.C. de nombreuses émissions américaines. Quant à sa réalisation, elle est très satisfaisante.

Étudions le schéma.

Pour cela, il faut tout rapporter aux fig. 1 et 2 qui, sous des aspects différents, représentent respectivement le montage. Comme il est dit dans le texte, nous voyons que ce poste se compose de 4 lampes et de la valve d'autoalimentation. C'est un poste destiné à fonctionner sur un secteur alternatif. Un tel mode d'alimentation est toujours à préférer, sauf pour les usages de plus en plus rares. Bien entendu, des services continus, dans ce cas, la seule solution est l'autoalimentation bien connue. Le courant alternatif nous permet l'utilisation d'une transformateur qui, selon autres avantages, permet d'obtenir la tension désirée aux lampes des lampes, tout à fait isolée, et de la faire fonctionner dans de bonnes conditions de tension et le rendement global du poste s'en trouve amélioré.

Après cette petite digression, continuons l'étude du schéma. Nous pouvons constater qu'il s'agit d'un récepteur classique de fréquence. Le récepteur de fréquence est obtenu par une grille herméte à 1000 cycles par seconde, qui sert à l'autoalimentation et la partie herméte en autoalimentation.

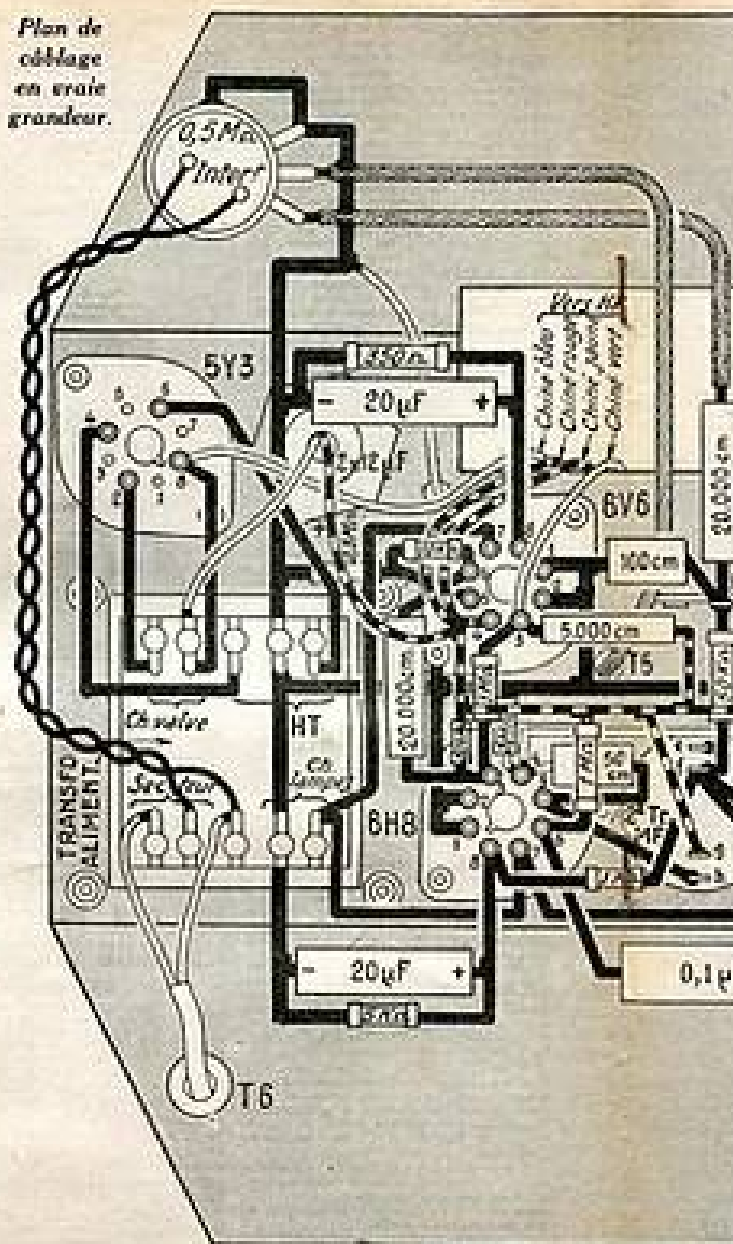
La grille de la herméte est alimentée en tension par l'autoalimentation d'une tension de 1000 cycles par seconde d'autoalimentation pour cette tension la tension de 100 v. recommandée par les constructeurs de lampes. La tension de 100 v. de la grille herméte est de 20.000 cycles, cette tension, plus faible que celle utilisée couramment, permet d'obtenir les images en G.C.

L'ordre de l'autoalimentation est alimentée en tension par une tension de 1000 cycles par seconde. Une tension de 1000 cycles alimentée par un condensateur 0.1 MF permet la tension herméte qui doit être appliquée à ces électrodes, soit environ 100 v.

La tension d'autoalimentation — est un poste simple un circuit récepteur autoalimentation — est appliquée directement à la grille de la herméte et la tension de 100 v. recommandée par les constructeurs de lampes.

Cet étage est suivi d'un amplificateur H.F. la tension entre eux se trouve par un transformateur simple sur 100 v.

La lampe qui équipe est autoalimentation est une 6X5 lampe beaucoup plus simple que l'ancienne 6X5 que l'on utilisait avant pour cette fonction. La polarisation de la lampe, comme d'habitude, est de la même nature de ce poste est, est obtenu par effet de la tension dans une résistance simple



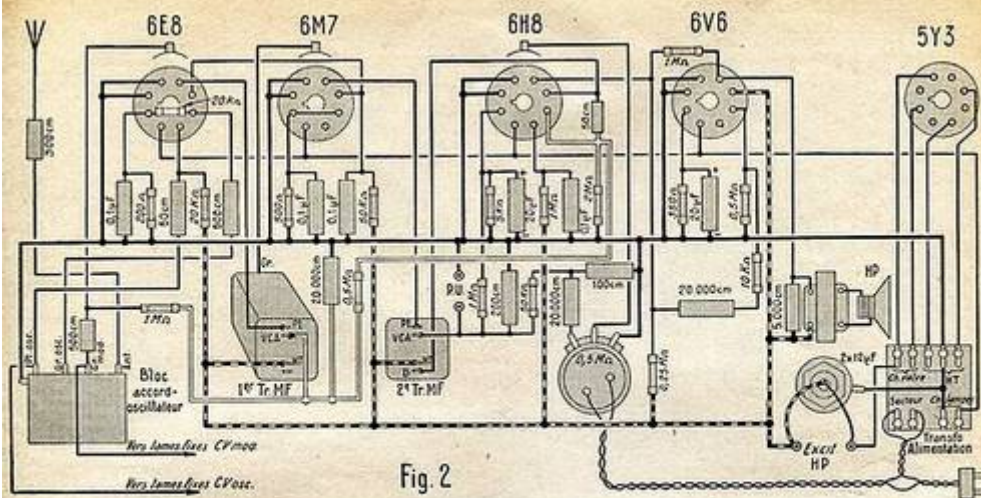


Fig. 2

ver à environ 3 cm. 5 du fond du châssis et à 2 cm. 5 de la face arrière.

Entre la cosse « Ant » de la plaquette AT et la cosse « Ant » du bloc d'accord, on soude un condensateur au mica de 300 centimètres.

La cosse Gr mod. du bloc est reliée à la cage du condensateur variable la plus peoche de la face avant du poste par une connexion qui passe par le trou T1. Entre la cosse Gr. mod. et la cosse du relais B, on soude un condensateur au mica de 500 centimètres. Sur cette cosse a, on soude aussi un fil qui passe par le trou T4, de manière à pouvoir atteindre la corne de la 6E8. A l'extrémité de ce fil, on soude un clip de grille.

Entre la cosse 8 du support de la 6E8 et la masse, on soude une résistance de 200 ohms et un condensateur de 0,1 MF. Entre la cosse 8 et la cosse 5 de ce support, on soude une résistance de 20.000 ohms. La cosse 5 est réunie à la cosse Gr. osc. du bloc par un condensateur au mica de 1.000 centimètres.

La cosse 6 du support de la 6E8 est réunie à la cosse Pl. osc. du bloc par un condensateur au mica de 50 centimètres, et à la ligne haute tension par une résistance de 20.000 ohms. La cosse Pl. osc. du bloc est reliée à la cage la plus éloignée de la face avant du poste du condensateur variable par un fil qui passe par le trou T2.

La cosse 4 du support de la 6E8 est reliée à la cosse de même numéro de la 6M7. Cette dernière est réunie à la ligne haute tension par une résistance de 50.000 ohms et à la ligne de masse par un condensateur de 0,1 MF.

La cosse 3 du support de la 6E8 est connectée à la cosse d du premier transformateur MF. Entre la cosse e de cet organe et la cosse a du relais B, on soude une résistance de 1 mégohm. Entre la cosse e et la masse, on soude un condensateur de 20.000 centimètres. Enfin cette cosse e est reliée à la cosse i du relais A.

Sur la cosse supérieure du premier transformateur MF, on soude un fil dont l'extrémité est munie d'un clips de grille.

La cosse 5 et la cosse 8 du support de la 6M7 sont reliées ensemble. Entre la

cosse 5 et la masse, on soude une résistance de 500 ohms et un condensateur de 0,1 MF.

La cosse 3 du support de la 6M7 est

DEVIS DES PIÈCES DÉTACHÉES nécessaires à la construction de POSTE RÉCEPTEUR 4 LAMPES PLUS LA VALVE détail ci-dessous.

1 éboulatoire.....	1.750
1 châssis.....	360
1 fond.....	120
1 fond et 1 cosse H.P.....	250
1 motif de décoration H.P.....	485
1 cadre en papier.....	395
1 C.V. 2 x 100.....	845
2 boutons.....	40
1 transformateur.....	845
1 jeu de bobinages 3 gammes avec 2 MF.....	1.350
2 ampoules de cadre.....	40
1 jeu de lampes (6E8-6M7-6H8-6V6-5Y3).....	2.667
1 H.P. 16 cm. excitation.....	890
1 potentiomètre 0,5 A.....	105
1 condensateur 2 x 12.....	257
1 relais 5 coses.....	8
1 - 3 coses.....	7
1 support octa.....	66
1 plaquette A.T.....	7
1 - P.U.....	7
1 cond. secteur avec grille.....	75
1 passe-fil.....	2
2 prolongateurs d'axe.....	30
1 sachet de vis et écrous 6 et 4.....	50
5 m. de fil de câblage.....	50
1 m. fil de masse.....	4
1 m. fil blindé.....	40
1 m. 4 conducteurs.....	42
23 coses à souder.....	15
3 m. de soudure.....	90
1 m. de supposito.....	17
3 coses de grille.....	6
17 résistances.....	204
17 condensateurs.....	360
Sol.....	10.693
Taxe locale de 2 %.....	214
Frais de montage.....	160
Port (pour la Métropole).....	345
Total net.....	11.412

Toutes ces pièces doivent être commandées séparément.
Envoyez votre mandat à la commande à notre
G.C.P. 44-339 à Paris.

**COMPTOIR M. B.
RADIOPHONIQUE**
160, Rue Montmartre, PARIS (2^e)
(Près de la Gare)

réunie à la cosse e du second transformateur MF. La cosse g de cet organe est reliée à la ligne haute tension. La cosse h de ce même transformateur est connectée à la cosse 5 du support de la 6H8. Entre la cosse 8 du support de cette lampe et la masse, on soude une résistance de 5.000 ohms et un condensateur de 20 MF. Le pôle positif de ce condensateur est en contact avec la cosse 8. Entre la cosse 8 du support 6H8 et la cosse j du second transformateur MF, on soude une résistance de 1 mégohm. La cosse f est reliée à la masse par un condensateur au mica de 200 centimètres. Entre la cosse f et la cosse k du relais A, on soude une résistance de 50.000 ohms. La cosse f est connectée à la ferrure reliée libre de la plaquette P.U. La cosse k est reliée à la masse par un condensateur au mica de 100 centimètres. Sur la cosse k, on soude également le fil d'un condensateur de 20.000 centimètres. Sur l'autre fil de cette capacité, on soude un fil blindé qui aboutit à une des coses extrêmes du potentiomètre de 0,5 mégohm. La gaine métallique du fil est soudée à la masse. L'autre cosse extrême du potentiomètre est soudée sur le boîtier de cet organe. Sur la cosse du curseur de ce potentiomètre, on soude un fil blindé. Ce fil passe par le trou T5 pour atteindre la corne de la 6H8. A l'extrémité de ce fil, on soude un clips de grille, la gaine métallique de ce fil est aussi soudée à la masse.

Entre les coses 4 et 5 du support de la 6H8, on soude un condensateur au mica de 50 centimètres. Sur la cosse 4, on soude un des fils d'une résistance de 2 mégohms. L'autre fil de cette résistance est réuni à la masse. La cosse 4 est reliée à la cosse j du relais A. Entre la cosse f et la cosse i de ce relais, on soude une résistance de 0,5 mégohm.

La cosse 6 du support de la 6H8 est reliée à la ligne haute tension par une résistance de 1 mégohm et à la masse par un condensateur de 0,1 MF.

La cosse 3 du support de la 6H8 est réunie à la ligne haute tension par une résistance de 0,25 mégohm. Entre la cosse 3 du support de la 6H8 et la cosse 6 du support de la 6V6, on soude un conden-

SOUS 24 HEURES... NOUS POUVONS VOUS FOURNIR

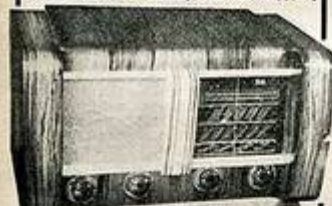
ENSEMBLES PRÊTS À CÂBLER
COMBINÉ P.U. type « VEDETTE »



ÉQUIPE DU CHÂSSIS • P. 438 • Double contrôle des grèves et des aigus et médiums. Contrôles B. F. C. Ce récepteur est équipé avec un matériel de PREMIÈRE QUALITÉ et des GRANDES MARQUES : AUDAX, STAR, DUCATI, REGUL, DRALOWID, Lampes utilisées : 6X4, 6V6, 6AR7, 6V8, 6Y3, 6AR7, 6V8 et 6Y3, sans 6Y3 et 6V8. L'AVOIR DE SON MATRIÈRE.

LE RÉCEPTEUR COMPLET, en pièces détachées avec LE MOTEUR à courant continu avec BRAS P. U. 11.703
L'ENSEMBLE DE GRAND LUXE, entièrement conforme à la gamme « LUXE », DÉCORÉE MARQUETTES, Dimensions : 120x45x140 mm. 9.350
ABSOLUMENT COMPLET, EN PIÈCES DÉTACHÉES 29.143

RÉCEPTEUR DE LUXE, référence « 959 »



À haute sensibilité.

Neuf lampes dont un étage H.F. 5 gammes (6X4, 6V6, 6AR7, 6V8, 6Y3). Étape finale P. U. Double contrôle des grèves et des aigus et médiums. HAUT-PARLEUR 24 W. Son MATRIÈRE DE QUALITÉ et des grandes marques : AUDAX, ARISA, ARTEL, DUCATI, DRALOWID et REGUL. Lampes utilisées : 6X4, 6V6, 6AR7, 6V8, 6Y3, 6V8, 6Y3, 6AR7, 6V8.

L'ENSEMBLE DES PIÈCES DÉTACHÉES 16.251
L'ENSEMBLE GRAND LUXE, DÉCORÉE, Dimensions : 120x45x140 mm. 4.270
ABSOLUMENT COMPLET EN PIÈCES DÉTACHÉES 20.521

TRÈS IMPORTANT !
Ces ensembles ne sont pas indispensables à vos propres COMMANDES SÉPARÉMENT TOUTE PIÈCE DÉTACHÉE DE VOTRE CHOIX.

EXPÉDITIONS IMMÉDIATES CONTRE REMBOURS
EMBALLAGE SOIGNÉ

TELEVISION

Nous informons nos clients que nous sommes EN MESURE DE LIVRER TOUTES LES PIÈCES DÉTACHÉES DE NOTRE TELEVISION, références : T. E. 49 et de plus, nous donnons des CONSEILS TECHNIQUES et DÉMONSTRATIONS tous les SAMEDIS, de 17 à 19 h. 30.

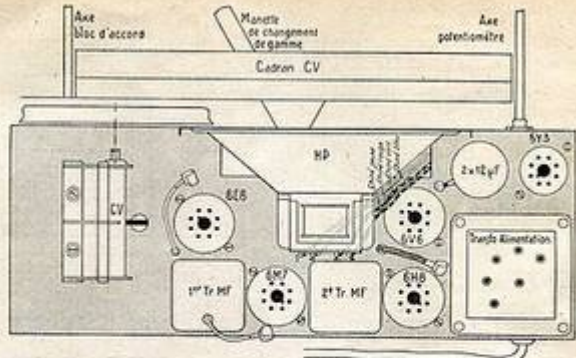
Prix et documentation sur cet appareil sur simple demande.

UNE DOCUMENTATION UNIQUE

Nous venons d'élaborer à l'intention de nos clients un RÉGULIER ENSEMBLES PRÊTS À CÂBLER correspondant des indications descriptives, INSTRUCTIONS, 24 pages, qui sera adressé CONTRE 60 francs et accompagné de NOTRE DOCUMENTATION COMPLÈTE (spécifications, schémas, etc.).

CETTE DOCTRINE LÉGISLATIVE RÉGULÈRE À LA PREMIÈRE COMMANDE

ETHERLUX-RADIO
9, Avenue de la République, PARIS (9e), Tél. TRUDAINE 90-23
A 300 m. des ÉTOILES Nord et Est. Métro : Baudouin-Rochet.
P.R. 60000000



sateur de 20.000 centimètres. Entre cette cosse 6 et la cosse 5 du même support, on place une résistance de 10.000 ohms. Sur la cosse 5, on soude un fil d'une résistance de 0,5 mégohm. L'autre fil de cette résistance est relié à la masse. Entre la cosse 3 du support de la 5Y3 et la cosse 3 du support de la 6V6, on soude une résistance de 1 mégohm.

Sur la cosse 8 du support de la 6V6, on soude une résistance de 350 ohms et le pôle positif d'un condensateur de 20 MF. L'autre fil de la résistance et le pôle négatif du condensateur sont soudés à la masse.

L'un des fils positifs du condensateur de filtrage 2x12 MF est relié à la ligne haute tension.

La cosse 2 du support de la 5Y3 est réunie par une connexion à une des cosses de l'enroulement chauffage-valve du transformateur d'alimentation. La cosse 8 du même support est reliée à l'autre cosse de l'enroulement chauffage-valve. Sur cette cosse, on soude également le second fil du condensateur de filtrage. La cosse 4 du support de la 5Y3 est connectée à une des cosses extrêmes de l'enroulement haute tension du transformateur d'alimentation. La cosse 6 du même support est réunie à l'autre cosse extrême du secondaire haute tension.

On passe ensuite le cordon d'alimentation par le trou T6. À l'intérieur du châssis, on fait un nœud avec ce cordon de manière à ne pas l'arracher lorsqu'on tire sur la prise de courant. Un des brins de ce cordon est soudé sur une des cosses secteur du transformateur. L'autre brin est soudé sur la cosse libre qui se trouve entre les cosses « secteur » et les cosses « chauffage ». Avec du fil de connexion, on fait une torsade. L'un des brins de cette torsade est relié à la cosse libre qui a déjà reçu un des fils du cordon secteur. L'autre brin de la torsade est soudé sur la cosse non encore utilisée de l'enroulement secteur. À l'autre extrémité les deux brins sont soudés chacun sur une des cosses de l'interrupteur.

Lorsque toutes les opérations que nous venons de décrire sont terminées, on fixe le haut-parleur par quatre boulons sur la baffle métallique du châssis. Le transformateur d'adaptation doit être placé en haut. On prend alors un cordon à quatre fils.

Le fil chiné bleu est soudé sur la cosse 1 du transformateur d'adaptation, le fil chiné vert sur la cosse 2, le fil chiné rouge sur la cosse 3 et le fil chiné jaune sur la cosse 4.

À l'intérieur du châssis, le fil chiné bleu est soudé sur la cosse 8 du support de la 5Y3, le fil chiné vert sur la cosse 3 du support de la 6V6 et les fils chinés rouge et jaune sur la ligne haute tension. Entre la cosse 3 du support 6V6 et la ligne haute tension, on soude un condensateur de 5.000 centimètres.

Le haut-parleur étant branché, on fixe le cadran sur le châssis par deux boulons. La commande du commutateur du bloc d'accord est obtenue par une manette montée sur le cadran. Cette manette actionne l'axe du bloc par une bielle ; il faut donc, lorsqu'on monte le cadran, engager la bielle sur cet axe. Auparavant, on aura eu soin de mettre le bloc sur la gamme GO, par exemple. Pour cette position, le commutateur doit être tourné à fond vers la droite lorsqu'on regarde le devant du poste. Le lambeau d'entraînement du condensateur variable est monté sur l'axe de ce dernier. On met la manette du changement de gamme en face de l'indication GO du cadran et on serre énergiquement la vis pointeau de la bielle d'entraînement sur l'axe du bloc d'accord. Ensuite, on sort complètement les lames mobiles du CV des lames fixes, on amène l'aiguille du cadran sur la division zéro et on serre la vis pointeau sur l'axe du CV.

Il ne reste plus qu'à brancher les lampes d'éclairage du cadran. Ces lampes sont au nombre de deux, placées de part et d'autre du cadran. Une des cosses des supports de ces ampoules est soudée sur la pince de fixation de manière à être à la masse. Les cosses restées libres sont reliées ensemble par un fil de connexion et branchées sur la cosse 7 du support de la 6X4.

Le cadran étant assez en avant du châssis, les axes de commande du potentiomètre et du CV ne sont pas assez longs, il faut donc monter dessus des prolongateurs.

Essais et mise au point.

Ce récepteur, étant très simple, doit fonctionner tout de suite. Si nos indications ont été suivies scrupuleusement, il suffit dans ce cas de retoucher l'accord des transformateurs MF et du bloc pour obtenir le maximum de sensibilité et de sélectivité et pour amener l'aiguille du cadran à coïncider avec le nom des stations inscrites sur la glace du cadran. Cette opération est maintenant suffisamment connue de nos lecteurs pour que nous n'insistons pas. A. BARAT.

**Liste du matériel
du POSTE RÉCEPTEUR 4 lampes
plus la valve.**

- 1 châssis suivant fig. 3.
- 1 condensateur variable 2 cages 0,16 / 1000.
- 1 cadran horizontal avec support de lampe cadran.
- 1 transformateur d'alimentation 65 millis.
- 1 bloc accord oscillateur et 2 transformateurs MF 472 Kcls.
- 1 haut-parleur électrodynamique 16 cm., impédance 5.000 ohms, excitation 1.800 ohms.
- 1 potentiomètre interrupteur de 0,5 mégohm.
- 1 condensateur électrochimique, 2x 12 MF, 500 v.
- 5 supports de lampes octaux.
- 1 jeu de lampes 6E8, 6M7, 6H8, 6V6, 5Y3.
- 2 ampoules de cadran 6,3 v, 0,1 A.
- 2 boutons.
- 1 plaquette AT.
- 1 plaquette PU.
- 2 relais à cosses.
- 1 cordon secteur.
- 1 passe-fil.
- 2 prolongateurs d'axe.
- 3 clips de grille américains.
- 20 cosses à souder.
- 5 mètres fil de connexion.
- 1 — — masse.
- 1 — — blindé.
- 1 — cordon à 4 conducteurs.
- 1 — souplis.
- Soudure.
- Vis et écrous.

Condensateurs :	Résistances :
2 20 MF, 50 v.	1 2 mégohms.
4 0,1 MF.	4 1 —
3 20.000 oms.	2 500.000 ohms
1 5.000 —	1 250.000 —
1 1.000 — mica.	2 50.000 —
1 500 —	2 20.000 —
1 300 —	1 10.000 —
1 200 —	1 5.000 —
1 100 —	1 500 —
2 50 —	1 350 —
	1 200 —

POUR AUGMENTER L'ACUITÉ DES RÉGLAGES

Certains constructeurs ont jugé bon de rendre plus « pointues » les indications de l'œil magique ou du trèfle cathodique en prévoyant un étage d'amplification sélective pour l'attaque du diode actionnant le tube 6AF7 ou EM4 de contrôle visuel.

C'est le montage qui est indiqué sur la figure ci-contre où l'on voit que le tube est commandé, non pas par la tension de C.A.S. qui est appliquée aux lampes amplificatrices, mais par la tension résultant de la détection du courant de MF par un diode spécial, commandé lui-même par un étage à sélectivité poussée. Il est bien évident qu'un tel dispositif augmente seulement la sélectivité apparente des récepteurs et ne modifie en rien leur sélectivité réelle.

Pour les tissus de baffes.

Il arrive souvent que des récepteurs apportés au dépanneur pour être réparés présentent un tissu de baffle légèrement flottant.

Les dépanneurs économisent du temps (toujours précieux) en vaporisant légèrement de l'eau sur ce tissu, puis le laissent sécher toute une nuit. Le lendemain matin la trame s'est resserrée.

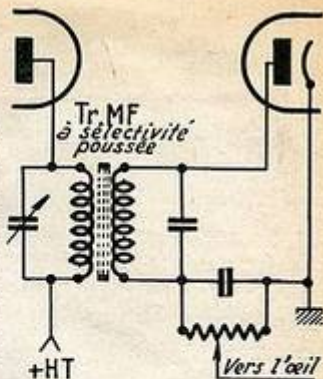
Étant donné que l'eau est particulièrement nuisible aux membranes de haut-parleurs, ce sera une bonne précaution que d'enlever le haut-parleur avant de vaporiser.

Ne jetez plus vos vieilles lampes.

Si vous entreprenez la construction d'un multimètre, vous aurez besoin de fil résistant pour faire les shunts nécessaires aux diverses mesures. Brisez alors l'ampoule d'un vieux tube radio et recueillez avec soin les fils qui constituent la grille et l'écran.

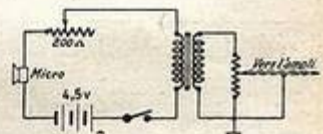
Supposons que le premier mesure 1=20 et présente une résistance de 200 ohms, et que le second, pour 75 centimètres, soit de 5 ohms. En faisant un calcul très simple, vous saurez que le premier a une résistance propre de 166,66 ohms au mètre et pour l'autre un calcul identique donnera 66,66 ohms au mètre.

Connaisant la résistance au mètre, il est alors très facile de couper la longueur nécessaire pour chaque shunt.



Utilisation des surplus

Un « laryngophone » T 30 (microphone de gorge) provenant des surplus américains constitue un excellent microphone de contact pour l'amplification des instruments de musique (violin, guitare, etc.). Ces petits appareils à charbon, qui peuvent être facilement fixés sur l'instrument, ont un meilleur rendement lorsque c'est la face arrière, plutôt que l'avant arrondi, qui touche le bois.



Le schéma ci-dessus montre la liaison à réaliser avec un amplificateur. Si l'on n'a pas sous la main un transformateur pour micro à charbon, un transformateur intervalve de rapport 3/1 fera très bien l'affaire. Régler la résistance variable de 200 ohms de façon à obtenir le rendement optimum avec le maximum de résistance en circuit. N'oubliez pas de couper le courant primaire à l'aide de l'interrupteur lorsque vous n'utilisez pas l'appareil.

TOUT POUR LA RADIO

86, Cours La Fayette, M 26-23, LYON

TOUTES LES PIÈCES DÉTACHÉES EN T. S. F.

Spécialité d'ensembles comprenant :

LE CHASSIS, LE CADRAN, LE C. V. et L'EBENISTERIE
PRIX INTÉRESSANTS



DEMANDEZ SANS TARDER NOTRE CATALOGUE

qui contient une sélection de
PIÈCES DÉTACHÉES, ACCESSOIRES
et APPAREILS DE MESURES
DE QUALITÉ

pour
CONSTRUCTEURS
DÉPANNÉURS et ARTISANS

Envoi franco contre 15 francs.
C.C.P. PARIS 166-81

RADIO SOURCE
PARIS XVI 82 Av. PARMENTIER

SACHEZ CONTROLER LE COURANT DE FUITE DES CONDENSATEURS

Les armatures des condensateurs électrolytiques et électrochimiques ne sont jamais parfaitement isolées entre elles, c'est pourquoi ces condensateurs présentent un courant de fuite qui n'est pas négligeable.

Pour que ces condensateurs soient à même de remplir leur mission de filtrer le courant redressé, il importe que le courant de fuite n'atteigne pas une valeur élevée et ne varie pas dans certaines limites de tension. Il ne doit pas dépasser 0,05mA par microfarad pour des valeurs de tension allant jusqu'à celle de service.

En cas de roulement exagéré d'un récepteur, il est donc intéressant de vérifier si le courant de fuite des condensateurs est correct. Un courant de fuite élevé provoque l'échauffement du condensateur puis sa destruction. Ceci représente un cas extrême, le défaut peut être beaucoup moins prononcé, et pour le détecter un contrôle électrique devient nécessaire.

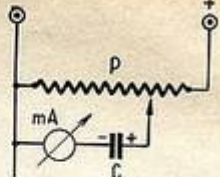
Ce contrôle se fait sans difficulté si l'on dispose d'une source de courant continu de valeur correspondant à la tension de service. En parallèle sur cette source, on branche un potentiomètre permettant de faire varier la tension, celle-ci est appliquée au condensateur réuni en série avec un milliampermètre ainsi que le représente la figure ci-dessus. La déviation du milliampermètre indique la valeur du courant de fuite, valeur qui doit rester stable de quelle que soit la position du potentiomètre. Il convient de veiller, en exécutant cet

essai, à ne pas dépasser la tension de service, car une surtension provoque une forte augmentation du courant de fuite et la destruction du condensateur.

Il faut aussi noter que si l'on essaye un condensateur resté longtemps sans servir, le courant de fuite peut au début de l'essai être élevé. Cependant si après un court instant le courant de fuite revient à une valeur normale, il n'y a pas lieu de s'inquiéter, car la couche isolante qui

constitue le diélectrique s'est reformée d'elle-même, et le condensateur peut encore faire un long usage.

M.A.D.



RECHERCHE DES PANNES

Les nouveaux tubes « Rimlock » n'ayant pas leur grille de commande sortie au sommet de leur ampoule, le dépannage « par la méthode du doigt » perdra une partie de son intérêt. Cependant, il existe encore quantité de tubes dont la grille est accessible sur l'ampoule pour que nous rappellions aux débutants ce procédé peu technique, mais bien pratique pour la localisation d'une panne.

À quelques rares exceptions (EBH1 par exemple), les tubes amplificateurs de puissance ont leur grille de commande sortie, comme les autres électrodes, par une broche du culot. L'investigation ne peut donc commencer qu'à la lampe préamplificatrice BF. Voici comment procéder :

Le récepteur étant sous tension, on appuie plusieurs fois le doigt sur la grille. À chaque contact, le haut-parleur doit faire entendre un « toc ». S'il reste silencieux,

on peut en conclure que la partie BF ou l'alimentation sont défectueuses. En cas de grille non accessible, on obtient une indication équivalente en touchant la prise « Pick-up ».

Si l'amplificateur basse fréquence répond correctement, il faut rechercher la panne dans les étages qui le précèdent en attaquant successivement les grilles de commande des tubes des étages MF et HF. Au fur et à mesure que l'on s'approche du circuit d'entrée, les « toc » deviennent de plus en plus faibles. Mais on peut accroître leur puissance en se mouillant le doigt. S'il existe des parasites à proximité du récepteur (ou peut toujours en créer avec un mauvais contact dans un circuit électrique), ils seront captés par le corps de l'opérateur et la réponse dans le haut-parleur sera également plus facile à entendre.

M. A. D.

LE MATÉRIEL SONEX 30, Avenue de Saint-Ouen (16, cité Pilleux). — PARIS (XVIII^e).

PARMI NOS 5 MODÈLES D'ENSEMBLES PRÊTS À CÂBLER NOUS PRÉSENTONS LE
WEEK-END 49

RÉCEPTEUR 5 LAMPES, équipé avec des lampes de la SÉRIE EUROPÉENNE. FONCTIONNEMENT SUR COURANT ALTERNATIF 110 à 240 V. HAUT-PARLEUR 12 cm. Sonnet permanent, 3 gammes d'accords O.C. - P.O. - G.O. Prises à LUCULEUX DÉTACHABLES. ACACOU VERNI (44) x 24 x 180. Cadres horizontaux AU CENTRE DE L'ÉMISSION. TUBES 013-049-52. Câble métallique en spirale en cloche. PRÉSENTATION ORIGINALE ET INÉDITE.

Assemblage complet, en pièces détachées, sans lampes. 9.680
Les 5 lampes (6CH - 117 - 18F2 - ELN - 18B). 2.625
Monté, câblé et réglé en ordre de marche. 15.000
Se fait également en COFFRET MÉTALLIQUE. Remarque au choix. Simplément. 740

— PORT ET EMBALLAGE EN PLUS —
POUR VOS MONTAGES et DÉPANNAGES
nous avons à votre disposition TOUTE UNE GAMME DE PIÈCES DÉTACHÉES
DES PLUS GRANDES MARQUES

Quelques extraits de notre TARIF DÉTAIL
BLOC OMEGA « Carter » 607 BLOC OMEGA « Phobos » 650
BORNEAUX « SUPERSONIC »

Type « Pretty », 1 gamme, 6 réglages 691
Type « Compulsion », 3 gammes 1.241
Le jeu de ME 593

CADRE DÉMULTIPLIFICATEUR « STAR »
Validité 105 x 75. Livré avec glace et CV 700
Validité 140 x 100. Livré avec glace et CV 798
Validité 190 x 50. Avec glace 808 Validité 200 x 75 693
Validité 190 x 150 ou 170 x 170 avec glace 603

POTENTIOMÈTRES « DRALOW »
Grand modèle, avec inter. 112 Sans inter. 92
Petit modèle, avec inter. 91

HAUT-PARLEURS SEM TRANSFOS « LABEL » S.G.C.T.
Excitation A.P. tout cuivre

12 cm. 820	12 cm. 1.000	65 volts 350 volts. 1.086
12 cm. 902	12 cm. 1.076	120 volts. 1.053
19 cm. 1.156	19 cm. 1.377	75 volts 350 volts. 1.226
21 cm. 1.288	21 cm. 1.621	300 volts. 1.170
24 cm. 1.573	24 cm. 2.029	

CES PRIX S'ENTENDENT TOUTES TAXES PERÇUES PORT EN SUS
CONDITIONS SPÉCIALES AUX ARTISANS et DÉPANNAGES PATENTÉS

EXPÉDITIONS IMMÉDIATES FRANCE ET COLONIES contre mandat à la commande
(R.C.P. PARIS 938-19) ou bon de commande.

Documentation et liste de prix contre 20 francs en timbres.

DE LA QUALITÉ...

E.R.T. 6, rue Gil-le-Cœur, PARIS-6^e
— (à deux pas de la place Saint-Michel) —
Métro : St-Michel ou Odéon. Tél : Odéon 02-58

VOUS PRÉSENTE SES ENSEMBLES RÉPUTÉS



LE SUPERLUXE comprenant étalonneur, cadran C.V., étalonneur super verni, incrustations fillets blancs, coque blanc et laque pour H.F. 21 cm. 4.150

LE 45 LUXE comprenant étalonneur 45 x 23 x 30, super verni, incrustations fillets blancs, pince et coque blancs, validité 180 x 110, laque pour H.F. 17 cm. 3.300

HAUT-PARLEURS 1^{er} Choix
12 cm. 710
17 cm. 825
21 cm. 1.050

PILES 67 n. 5 pour postes batterie 210
SURVOLTEURS DEVOLTEURS 50 pps, hors 110-125 v. 1.350

ET TOUT LE MATÉRIEL RADIOÉLECTRIQUE

Expéditions France contre remboursement. Colombie après règlement facture pro-forma.
Toute commande supérieure à 500 francs, majoration de 10 %.

● Exoni de notre tarif, contre enveloppe timbrée ●
En raison des variations constantes, nos prix ne peuvent être garantis.

Ouvert tous les jours de 9 à 12 h. et de 14 à 18 h. 30.

FUEL RAPPY



CE CATALOGUE A CÔTÉ 300.000 FRANCS

Vous en recevrez un exemplaire sur simple demande en joignant 30 francs en timbres pour frais d'envoi (en précisant bien : Catalogue n° 17).

Il contient dans ses 100 pages format 135 x 210 mm, les sommaires détaillés de plus de 1.200 ouvrages sélectionnés parmi les meilleurs.

Pas de romans d'amour,

Pas de romans policiers,

Pas de politique...

mais uniquement des ouvrages de

TECHNIQUE

VULGARISATION SCIENTIFIQUE

UTILITÉ PRATIQUE

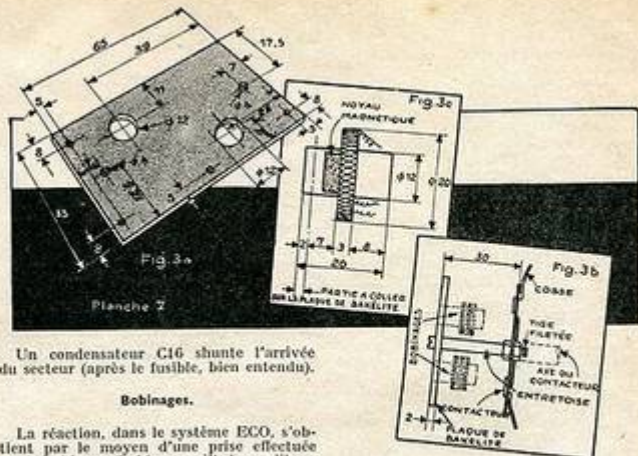
Vous pourrez ainsi, sans recherches fastidieuses et sans aucun dérangement, faire tranquillement votre choix chez vous, à tête reposée.

Quelle que soit la branche qui vous intéresse et indépendamment des livres d'ÉLECTRICITÉ (59 titres) et de RADIO (tous les ouvrages actuellement disponibles, soit 175 titres) vous y trouverez les rubriques suivantes : Apiculture, Automobile, Aviation, Dessin, Élevage, Jardinage, Mécanique, Modèles réduits, Modélisme, Pêche et Chasse, Photographie, Radiotélégraphie, Radio et Télévision, Sciences occultes, Travaux d'amateurs, Sports, etc., vous n'aurez que l'embarras du choix...

...et votre commande vous sera expédiée, que vous habitez la France ou les Colonies, dans les délais les plus rapides.

SCIENCES & LOISIRS

17, AVENUE DE LA RÉPUBLIQUE
PARIS-XI



Un condensateur C16 shunte l'arrivée du secteur (après le fusible, bien entendu).

Bobinages.

La réaction, dans le système EGO, s'obtient par le moyen d'une prise effectuée sur le bobinage (bobinage grille lorsqu'il y a un primaire d'antenne) et reliée à la cathode. En général, cette prise de cathode est faite à environ 1/10 de l'enroulement total et du côté de la masse. C'est la variation de la tension grille-écran de la partie penthode du tube 6F7 qui règle la réaction.

Dans le cas qui nous intéresse et pour les deux gammes envisagées, les bobinages seront réalisés de la façon suivante :

Petites ondes : On bobinera 10 spires, on réservera une sortie pour la prise cathode, puis encore 93 spires de fil divisé de 10 brins (diamètre : 0,05 mm.), en nid d'abeilles de section 4x4 mm., sur tube de 12 mm. de diamètre. (Self de l'enroulement : 170 μ H).

Grandes ondes : Bobiner 30 spires, effectuer la prise de réaction, continuer avec 295 spires, en fil sous soie 12/100 mm., en nid d'abeilles de section 6x6 mm., sur tube de 12 mm. également. La self du bobinage est de 1.900 μ H.

Ces valeurs conviennent uniquement dans le cas de bobinages effectués sur mandrin à air. Il faudra, si l'on utilise des supports à noyaux magnétiques, ce qui est toujours préférable, modifier les chiffres donnés. En effet, le coefficient de surtension (Q) augmente d'environ 1,5 fois plus et il va de soi que la self est automatiquement plus élevée. C'est ainsi que pour le bobinage PO de 170 μ H, il conviendra de ramener cette valeur à 116 μ H, donc il nous faudra utiliser moins de fil et, pour cela, nous adopterons 88 spires (avec prise de cathode à la neuvième) en fil divisé de 10 brins (diamètre : 0,05 mm.), en nid d'abeilles, mais de section 4x3 mm. et sur support de 12 mm. de diamètre extérieur. Pour les grandes ondes, on ramènera les chiffres indiqués plus haut aux valeurs suivantes : L = 1266 μ H, enroulement comportant 272 spires (avec prise de cathode à la trentième) sur mandrin de 12 mm. (diamètre : extérieur) ; le fil employé est le même que pour les petites ondes.

Disposition des bobinages et montage du bloc RP2.

L'emplacement et la disposition des différents bobinages d'un récepteur demandent toujours d'assez longs travaux d'étude et de mise au point que nous avons voulu épargner à nos lecteurs. La tâche

sera donc très aisée en se référant aux figures 3a, 3b et 3c. La première représente la plaquette de bakélite (face avant) du bloc PO-GO-RP2.

Cette plaquette de 2 mm. d'épaisseur mesurera 35 mm. de largeur pour 65 mm. de longueur. On y percera, aux diamètres indiqués, les différents trous prévus sur le plan : 2 trous de 12 mm., destinés à la fixation des deux bobinages ; 2 trous de 4 mm., à 7 mm. du bord latéral et au milieu de la largeur, trous devant permettre la fixation de la plaquette sur l'ensemble à l'aide des tiges filetées et entretoises ; enfin 4 trous de 3,5 mm., réservés au serrage des coses terminales 1, 2, 3 et 4. Le contacteur sera maintenu à une distance de 28 mm. de la plaquette (afin de permettre le logement des bobinages) selon la figure 3b, à l'aide de deux tiges filetées et entretoises de longueur voulue. Avant de réaliser cet assemblage, il faudra fixer définitivement et solidement les deux bobinages aux emplacements qui leur sont réservés. On voit en figure 3c le détail du bobinage PO réalisé sur tube de 12 mm. de diamètre et de 20 mm. de long ; sur la partie gauche du dessin, on remarque une portion du support d'une largeur de 2 mm. ; c'est celle qui doit être engagée dans un des trous de 12 mm. après avoir été enduite de colle forte.

Il ne reste plus qu'à souder les extrémités des fils des enroulements aux coses du contacteur selon les indications de la figure 4.

Le contacteur que nous avons choisi est du modèle à deux directions et trois positions (en prévision d'une gamme O.C.).

Les deux connexions de base des bobinages L1 et L2 aboutissent ensemble à la cosse n° 3. Les prises de cathode et de grille sont respectivement soudées sur les coses correspondantes — les coses O.C. restant libres — ; enfin les coses principales sont réunies soit à la cosse 1 (secteur prise grille), soit à la cosse 2 (secteur prise cathode).

Câblage de l'appareil.

Le câblage de l'appareil ne présentera aucune difficulté, car nous nous sommes

G.M.P. RADIO

(Fondé en 1922.)

133, rue du Faubourg-Saint-Denis

Tél. Nord 92-38 PARIS-X* Tél. Nord 92-38

(Entre les gares du Nord et de l'Est.)

GROUPEZ VOS ACHATS pour tous vos besoins en Radio

DÉPOSITAIRES DES MARQUES :

- S.T.C. Condensateurs carton et alu.
- VEDOVELLI Tous les Transformateurs.
- STAR Condensateurs variables et Cadrons.
- OHMIC Résistances.
- RADIOHM Potentiomètres.
- SUPERSONIC Bobinages.
- N. P. U. Moteur synchrone aux plateaux.

Toutes les Lampes de Construction, Dépannage, Rimlock & Glands (Sylvania), à des conditions absolument exceptionnelles.

DE LA QUALITÉ ET DES PRIX

Demandez notre catalogue franco.
Expéditions France & Colonies à lettre lue.

PUBL. RAY.

Depuis 1922
CENTRAL RADIO
35, R. de Rome PARIS. 8. Tel. Laborde 12 00



APPAREILS DE MESURE

de toutes marques aux meilleurs prix pour ÉLECTRICITÉ et RADIO

AMPLIS - POSTES ET... TOUTES LES PIÈCES DÉTACHÉES DE T.S.F. IMPORTANT RAYON D'OUVRAGES DE RADIO

CATALOGUE avec PRIX CONTRE 25 FRANCS EN TIMBRES

Seul agent dépositaire pour Paris et la Seine de **RADIO-CONTROL** (Polytest, Mastar, Servitec)

ORDRE DÉTAIL

Centralise toute la Radio

COURRIER de RADIO-PLANS

Nous répondons à toutes les questions posées par les abonnés et les lecteurs de «Radio-Plans», par la voie du journal : dans le numéro suivant, lorsque la question nous parvient avant le 1^{er} de chaque mois ; par lettre dans les six jours, aux conditions suivantes :

- 1^o Joindre à la demande un bon-réponse ou une bande d'abonnement ;
- 2^o Joindre, pour les réponses par lettres, une enveloppe affranchie ou un coupon-réponse international ;
- 3^o Chaque lettre ne devra contenir qu'une question et être accompagnée de 50 francs.

● M. H. M., à Boulogne-sur-Seine, désire modifier l'amplificateur T. S. F. pour donner une A. de manière à ce que l'étage final soit du type push-pull.
Pour cela, il faudrait utiliser soit une liaison par transformateur entre la G2 et les deux 25L6, soit une lampe diphasée.
Un tel montage est susceptible de vous donner une puissance de sortie d'environ le double de celle que procure le montage tel qu'il est décrit.
Notre service technique peut vous exécuter ce schéma contre la somme de 250 francs.

● M. R. G., à Paris, demande quelles lampes utiliser pour le montage à 4 tubes.
A priori, rien ne s'oppose à ce qu'il utilise des lampes de la série 6 V, à telle que la 6J7, pour réaliser un récepteur alimenté par piles.
Cependant, en pratique, la consommation de ces lampes est importante, de sorte que les piles s'épuisent rapidement. C'est pour cette raison qu'il a été prévu des séries de lampes spéciales pour poste-batterie, telle que, par exemple, la série des lampes miniatures américaines, 17A, etc...
Néanmoins, ces lampes ne fournissent pas une puissance modeste aussi importante que les autres.

● M. G. A., à Ménil-Thibault, nous demande si ses accumulateurs, qui n'ont pas servi depuis dix ans, sont réutilisables.

Des accumulateurs étant restés inactifs et sans soins depuis trop longtemps, leurs plaques doivent être soignées profondément, ce qui les rend inutilisables. La seule solution consiste dans le remplacement de ces plaques.

Pour vous procurer ces dernières, nous vous conseillons de vous adresser à la maison Tador, 16, rue de la Hauser, Paris (8^e).

● M. A., à Paris, nous demande des renseignements sur l'utilisation d'un haut-parleur électro-dynamique. Pour utiliser un haut-parleur électro-dynamique sur votre poste à lampes Rimlock, il suffit de remplacer le sélecteur de la fréquence de ce haut-parleur. Dans ce cas, il faut que le transformateur d'impédance donne à la haute tension deux fois 250 volts.

● M. G., à Rennes, a une GQ7 qui résonne lorsqu'il frappe le verre de cette lampe.

C'est possible de ce que cette lampe est microphonique. C'est-à-dire que ses électrodes ne sont pas fixées rigoureusement. La seconde lampe que vous avez essayée présente le même défaut ; il faudrait donc tenter d'autres tubes, cette anomalie ne pouvant provenir d'une autre cause.

D'autre part, il n'y a aucun inconvénient à utiliser le haut-parleur que vous possédez sur ce poste. La consommation de votre poste, tel qu'il est équipé, est d'environ 60 watts. Étant donné la valeur de l'excitation de votre haut-parleur, vous devez avoir une valeur dans les tensions de l'ordre de 200 à 250 volts. Vous pouvez ajouter à ce poste une seconde cellule de filtrage, composée d'un condensateur de 5 microfarads et d'une self de 20 Henrys, 250 ohms.

Si les bobinages que vous possédez sont à moyeux de fer, vous pouvez faire un réglage suffisamment correct en accordant sur une émission et en utilisant un indicateur d'accord visuel.

Le réglage du primaire se trouve généralement en haut de bobinage.

● M. R. R., à Amiens, ne peut éteindre son amplificateur de façon normale.

Ce phénomène peut être dû au condensateur C12 entre le sélecteur et la masse.

Vous pourriez essayer de supprimer ces condensateurs.

D'autre part, vérifiez si le phénomène continue à se produire et vérifiez également s'il n'y a pas de fuite entre l'enroulement au primaire et l'enroulement haute tension du transformateur d'alimentation. De toutes fautes, il est toujours recommandé de mettre une prise de terre sur un amplificateur, de manière à éliminer certains rouillements et accrochages.

● M. L. E., à Noyelles-sur-Seine, désire remplacer la GJ7 par une 6J7 dans le poste à lampes T. S. F. de mai 1938. Vous pouvez utiliser sur votre poste une lampe GQ7 à la place de la GJ7.

La valeur des résistances et condensateurs correspondant à cette lampe seront les mêmes ; seul, le brochage est différent.

Nous vous remercions échinés le brochage de ces deux lampes, lequel vous permettra d'effectuer la transformation.

● M. A. P., à Angers, désire connaître la tension de chauffage des lampes du poste miniature décrit dans le n° de février 1938.

La lampe 6J7 est chauffée sous 6 volts 3, 0 ampère 2 ; la 6J6 est chauffée également sous 6 volts 3, 0 ampère 2 ; la GJ7 est chauffée sous 30 volts, 0 ampère.

● M. Y. R., à Brétigny, désire des renseignements sur le montage à 4 tubes décrit dans le numéro d'octobre de Radio-Plans.

1^o Vous pouvez utiliser un tube du genre 4AHN ou DW2.

2^o Les condensateurs variables C1 et C2 ont une valeur de 0,5 à 1 1000.

3^o Le circuit se compose d'une résistance de 1 à 5 mégohms et d'un condensateur de 100 à 200 picofarads.

4^o Le réostat à employer pour ce montage a une valeur de 10 ohms environ.

5^o Le circuit oscillant comprend C1, C2 et le cadre (ainsi qu'il est dit dans le texte).

6^o Un condensateur ordinaire convient parfaitement pour le montage à 4 tubes.

● M. M. M., à Poissy, demande des renseignements concernant l'utilisation d'un poste sans contacts sur une cellule.

Pour pouvoir utiliser votre poste sur une cellule, nous pensons que la solution la plus pratique serait de vous procurer une alimentation à convertisseur qui vous fournirait de 110 volts alternatif à partir de la batterie de l'automobile.

● M. J. S., à Brieux, voudrait des renseignements sur la lampe à Rimlock de novembre 1938.

Le poste à lampes « Rimlock » paru dans Radio-Plans de novembre 1938, a une consommation trop importante pour pouvoir être alimenté avec une pile. Vous pouvez parfaitement utiliser avec ce poste une antenne télescopique.

RADIO-TOUCOUR

6, rue Blaise, PARIS-9.
Téléphone 72-15.

vous propose un de ses dix montages :

1. E. R. T. C. 1. 10 W.

(Détail dans le n° 10 de Radio-Plans et 818 du 3 juin 1948.)



RECEPTEUR ALTERNATIF à lampes. Il est équipé, 3 gammes d'ondes et position P. U. HAUT-PARLEUR 150 W. Cadres plus solides, grande stabilité (500-1000). Électrodes soignées (400-1000). Cables hauts. Absorption complète en 10 minutes sans lampes. 7-2-35. 1000-1000. 1000-1000.

Prix et montage en plus.

INDEX : FRANÇAIS : CE ou MONT. GEL : Français à la commande.

NOUVELLE DOCUMENTATION. ABSOLUMENT COMPLÈTE. Ensembles 10 montages différents. Piles détachées, etc. CONTRE 40 FRANCS en timbres.

TELEVISION

ENVIÉ à la partie de base.

LA DÉMONSTRATION : un récepteur de télévision, montage très simple, fonctionnement parfait, pas d'attente.

Consultez-les TOUS LES JOURS. N'oubliez pas, venez nous consulter.

OUVERT TOUS LES JOURS - DURÉE DE 10 h. à 12 h.

P. C. A. 7-55. R. 2-13-290. Le Directeur délégué : R. SCHAUTE.

— 23-474 — Imprimerie de Sévres. — 1-49 —



BON-RÉPONSE DE Radio-Plans.

AMPLIFICATEUR

Spécialement étudié aux salons de bal, dancing, etc.



8 watts - 12 watts - 24 watts avec préampli - 40 watts pour salon
et. Prix sur demande.

HAUT-PARLEURS SPÉCIAUX POUR NOS AMPLIS
VOIR NOTRE RUBRIQUE « HAUT-PARLEURS »

COFFRETS POUR AMPLIFICATEURS

Qualité incomparable, robuste et d'une fabrication très soignée.
MODELE PICK-UP. Utilisation d'un amplificateur de 25 watts
et moteur tourne-disques. Encombrement, dimensions extérieures :
Longueur 390, Largeur 310, Hauteur 295 mm. Muni d'un couvercle
avec charnières et fermeture, ainsi que deux entrées
séparées pour le transport. 2.700

MODELE POUR AMPLIFICATEUR 25 watts. Dimensions :
Longueur 390, Largeur 225, Hauteur 290 mm. 2.700

MATÉRIEL POUR LES AMATEURS DES O. C.

MANETTES lattes nickel, avec index de 6 mm. Longueur
totale 65 mm. 22

CROCHETS DE FERMETURE 2 pièces « LE VILL ». Prix.
Les 10. 56

MANDRINS NERVRÉS EN STÉATITE, compresse avec
support fixation 70 mm. 95

CONDENSATEURS AJUSTABLES à air montés sur stator.
Double 2x50. 125

BOBINAGE ACCORD O.C. monté complet. 180

BOBINAGE ACCORD O.C. avec padding. 88

BOBINAGE ACCORD ne. 80

RESSORT DE TRACTION simple. 15

RESSORT DE TRACTION 3 pièces. 19

ANNEAU D'ATTACHE pour ressort avec contrôle et
tiroir de fixation. 50

CONDENSATEURS VARIABLES sur stator, lattes
3 cases. 345

BOUTON DE COMMANDE pour diaphragme, ave. de 6 mm.
Diamètre 48 mm. 20

BARRETTES STÉATITE rectangulaires. Longueur 17 mm.
Longueur 39. Les 10. 100

Outils. Longueur 50 mm. 100 Longueur 32 mm. 100

LAMPE DE BORD A BASONNETTES 12 et 24 volts.
Prix. 49

ECLAIREUR DE TABLEAU DE BORD. 49

SUPPORT LAMPE D'ÉMISSION, corps mouli, socle stator
4 broches. 200

PLAQUETTE ISOLANTE avec pince à résistance 85 mm. 35

BAGUE CIRCUIT ANTENNE, stator, lattes, bobine. 39

Nac. 49

BOBINAGE O.C. sur tube carton habillé. 45

ELOC ÉMISSION, impédance spéciale, balancement
0,00100 V. - 0,00100 V. - 0,00200 V. - 0,00300 V. 250

POTENTIOMÈTRE BORNE, grande gamme.
4000 ohms S. 220 20000 ohms S. 220

CONDENSATEUR VARIABLE lattes sur stator « VIL-
PIL-255 ». 550

GROSSE BOBINE O.C. émission, stator, lattes sur pince.
Longue 240 mm. 400

Prix court 195 mm. 195

SELF DE FILTRAGE, 15 Hx 40 watts. 135

INVERSEUR rectifieur SECOS. 350

M.F. réglage par condensateur ajustable 2x50. 185

COMMUTATEUR format auto pour bobinage O.C.
Prix. 85

CHAÎNIÈRE pour coffret, alliage léger et dur. Longueur
245 mm. Les 10. 150

SELF DE CHOQ. Auto 125. 180

BOBINES A. T. Sans broche de fixation les dix. 100

BOBINES A. T. Avec broche de fixation les dix. 150

DÉMULTIS par vis tangente nichée. 40

INNOVATION 1949

OUVERTURE DE NOTRE
MAGNIFIQUE EXPOSITION
PERMANENTE DES DERNIERS
MODÈLES DE POSTES SÉLEC-
TIONNÉS. — MEUBLES RADIO-
PHONO-BAR — POSTES VOIT-
URE — POSTES PORTATIFS
CAMPING — RÉCEPTEURS
COLONIAUX BATTERIES-SEC-
TEUR — TÉLÉVISEURS GRAN-
DES MARQUES — TOUTE LA
GAMME DES RÉCEPTEURS
MODERNES A DES PRIX
IMBATTABLES VENDUS AVEC
UNE GARANTIE TOTALE
UNE VISITE S'IMPOSE
ET VOUS CONVAINCRA...

LE COLONIAL HÉRALD C. M. 4



RÉCEPTEUR

TROPICALISÉ DE GRANDE CLASSE

PRÉSENTATION : Coffret métallique traité et laqué d'un
grand robuste, muni d'ouvertures d'aération grillagées et
pourvu de poignées permettant un transport facile.
MONTAGE : Superhétérodyne 4 lampes américaines (6BE-6/6Z-
6/6B-6/6V) montées sur supports stéatite. Bobinages imprimés.
Tous les condensateurs sont du type BLINDÉ-TROPICALISÉ.
Les circuits sont imprimés de verres. Longueur D'ONDES :
1 gamme O.C. 537-26 à 148 mégacycles, 1 gamme O.C. 572 à 14,5
à 13 mégacycles, 1 gamme ondes moyennes. REPROD 530 à 1.600 ki-
logcycles.
Encombrement du récepteur 45x23x28.

Poids total : 15 kilos.

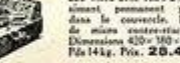
NOUS POUVONS VOUS FOURNIR L'UN DES DEUX
MODÈLES :

RÉF CM40 sur ondes alternat de secteur 110-230 volts.

RÉF CM45 sur batterie d'accumulateur 6 volts à l'aide d'un con-
vertisseur SILENCIEUX MONTE A L'INTÉRIEUR DU
RÉCEPTEUR.

RÉF CM46. Prix. 37.500

RÉF CM46. Prix. 49.500



MALLETTE TOURNE-
DISQUES AVEC AMPLI-
ficateur 7 watts. 110-
220 volts avec H.F. 24 cm.
aliment permanent pour
l'auto. 1.000

Prix de mise en construction. 1.000

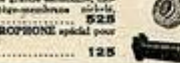
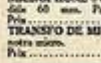
Dimensions 420x160x170.

Pds 14 kg. Prix. 28.428

MODÈLE 12 watts. Même présentation. P.P. 60% A.P. offre 10%
supplémentaire. 32.000

MICROPHONES

POUR VOS SONS, UTILISEZ NOS
MICROPHONES DE PREMIÈRE QUALITÉ



MICROPHONE A RUBAN, haute fidélité.
Prix. 3.935

FIL SPECIAL POUR CE MICRO.
Prix. 1.000

MICROPHONE DE TABLE. Film
cristal monté sur socle avec alim.
directe. Prix. 2.230

MODÈLE BOULE sur socle lattes.
Prix. 3.030

MICROPHONE d'une grande sensibilité, mo-
dèle 60 mm. Portée-poussoir nichée.
Prix. 528

TRANSFO DE MICROPHONE spécial pour
voix. 125

CABLE POUR MICRO-
PHONES, 2 conducteurs
sans gain, blindé et
antistatique. Longueur
10 m. 7.500

Déposé et enregistré pour brevets de fabrication. 1.000

MOTEURS TOURNE-DISQUES

MOTEUR TOURNE-DISQUES type
professionnel monophasé 50 périodes.
110x220 v. alternatif. Conçu et étudié
pour un service intensif et de longue
durée. Bobinages cuivre de première
qualité. Avec pince. 4.760

MOTEUR TOURNE-DISQUES alternatif 110 et
SYNCHRON. Qualité supérieure. 3.450

ENSEMBLES TOURNE-DISQUES

SUR PLATINE avec ar-
rêt automatique. Basse de
pick-up magnétique, ré-
versible, silencieux. 5.050

ENSEMBLE TOURNE-DISQUES, SUR PLATINE SEC-
TEUR ALTERNATIF 110-220 volts avec départ et arrêt auto-
matiques. Basse de pick-up métal léger de l'armée anglaise et
élevée montée avec capsule Pina-cristal à une vitesse de sortie
très élevée et haute fidélité (6 volts à 1.500 périodes). Courbe
de fréquence 50 à 10.000 périodes. Capable d'entraîner 45
Poids du bras de pick-up 45 grammes. Prix. 8.100

UNE GRANDE NOUVEAUTÉ
CHARGEUR AUTOMATIQUE « BAYTON »
avec système permettant de charger les piles avec rapidité et
sécurité. Un P.A. auto-électrique de haute fidélité, un moteur
silencieux à l'air comprimé, un auto-thermostat
permettant d'adapter l'appareil à toutes les tensions, un dispositif
pour le arrêt en réception des disques, un mot. un CHAN-
CEUR DE GRANDE CLASSE. 24.000

BRAS DE PICK-UP magnétique.
qualité modeste. Semi-bâté.
qualité. 400

BRAS DE PICK-UP. Phonostatic. haute fidélité. Modèle re-
commandé. 1.785

ARRÊTS AUTOMATIQUES pour moteur tourne-disques.
Modèle mécanique. 417

BOÎTE AIGUILLES pour phono et pick-up. Qualité extra. La
boîte de 200. 125

BLOC

« CONTRE RÉACTION »

Ce bloc transmet les éléments susceptibles
d'améliorer sensiblement la qualité de repro-
duction musicale de vos récepteurs. Valeurs
par conséquent, à ajouter aux valeurs stan-
dard dans un seul Montage. Le bloc est
livré avec schéma de branchement.

Prix. 560

SURVOLTEUR-DEVOLTEUR

« Le régulateur des tensions »

En coffret métallique avec voltmètre
et tension réglable jusqu'à 1 ampère.

Modèle 110 volts. 1.650

Modèle 220 volts. 1.775

Modèle 5 ampères. 5.690

Modèle 12 — Prix sur demande.

CHARGEURS

CHARGEURS PACCUS pour moteurs alternatifs 50 pe-
riodes 110 - 110 - 220 et 250 volts.

Modèle S220 - 60V - 5 A et 12V - 5 A. Prix. 10.344

Modèle S220 - 60V - 10 A et 12V - 5 A. Prix. 17.400

Modèles autres, sans limite.

Prix spéciaux sur demande.

Exercice et travail des muscles !

UNE BOBINEUSE NID D'ABEILLES

Petite machine conçue pour l'artisan, le fabricant, l'entre-
preneur de construction des bobines à l'aide
de fil métallique à volonté. Un dispositif à volant permet
facilement de bobiner un fil métallique. Travaux de fil-
lage. Excitation de diaphragme, etc. Seul en aluminium londo-
nien en bronze, compte-tours avec roue à pile sans
poudre d'entraînement pour moteur. La bobineuse. 7.500

Déposé et enregistré pour brevets de fabrication. 1.000

Exercice et travail des muscles !

UNE BOBINEUSE NID D'ABEILLES

Petite machine conçue pour l'artisan, le fabricant, l'entre-
preneur de construction des bobines à l'aide
de fil métallique à volonté. Un dispositif à volant permet
facilement de bobiner un fil métallique. Travaux de fil-
lage. Excitation de diaphragme, etc. Seul en aluminium londo-
nien en bronze, compte-tours avec roue à pile sans
poudre d'entraînement pour moteur. La bobineuse. 7.500

Déposé et enregistré pour brevets de fabrication. 1.000

Exercice et travail des muscles !

UNE BOBINEUSE NID D'ABEILLES

Petite machine conçue pour l'artisan, le fabricant, l'entre-
preneur de construction des bobines à l'aide
de fil métallique à volonté. Un dispositif à volant permet
facilement de bobiner un fil métallique. Travaux de fil-
lage. Excitation de diaphragme, etc. Seul en aluminium londo-
nien en bronze, compte-tours avec roue à pile sans
poudre d'entraînement pour moteur. La bobineuse. 7.500

Déposé et enregistré pour brevets de fabrication. 1.000

Exercice et travail des muscles !

UNE BOBINEUSE NID D'ABEILLES

Petite machine conçue pour l'artisan, le fabricant, l'entre-
preneur de construction des bobines à l'aide
de fil métallique à volonté. Un dispositif à volant permet
facilement de bobiner un fil métallique. Travaux de fil-
lage. Excitation de diaphragme, etc. Seul en aluminium londo-
nien en bronze, compte-tours avec roue à pile sans
poudre d'entraînement pour moteur. La bobineuse. 7.500

Déposé et enregistré pour brevets de fabrication. 1.000

Exercice et travail des muscles !

UNE BOBINEUSE NID D'ABEILLES

TOUT LE MATÉRIEL POUR LA TÉLÉVISION

TÉLÉVISEUR 48

UTILISANT UN TUBE DE 18 cm. D'ÉCRAN

Réalisation décrite dans « RADIO-PLANS » de JUIN 1948

PIÈCES DÉTACHÉES pour la construction de TÉLÉVISEUR 48

Télé-cathodique B115. Diamètre 185 mm. Écran blanc. Calatéral. Déviation et concentration magnétique. Chauffage 0,5 volts 12 ampères. Écran à haute brillance. Émission 7.775
VALVE HAUTE TENSION V.H.F.
0,5 amp. 7.000 volts 1 fillet consommateur. Intensité classée 50 milli-ampères sous 1 k. 5. Substituée pour pilotage T.H.T. par H.F. 550

CHASSIS RÉCÉPTEUR PROPREMENT DIT :

CHASSIS CADMÉE avec panneau avant de fixation du tube cathodique de 18 ou 22 cm. cote de retour et 6 bornes de retour. 2.200
BLOC DE DÉFLEXION blindé avec réglage sur balayages, lignes images et cadres blancs, accompagnement de l'inductance de résonance image blindée. 3.600
GÉNÉRATEUR DE T.H.T. Transformateur H.F. à impédance de ligne et de transformateur blindé. Réglage de 2.000 à 6.000 volts avec support de la valve dont le chauffage est assuré. 3.500
BOBINAGES SPÉCIAUX H.F. Ensemble de bobinages images et son et bobines de correction. 1.900

Set de filtres. 500
Boîtier de sécurité spécial de raccordement à l'alimentation. 650
TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION à faible inductance (6 volts 7 ampères) 5 volts 1 amp. 0,5 à 1,5 ampères. 400 volts 220 milli. 3.600
3 SELFS DE FILTRAGE spéciaux, pour double. 1.900
CHASSIS CADMÉE d'alimentation. 650

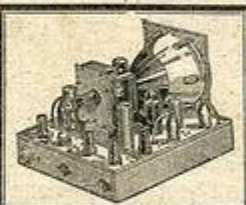
DOSSIER RELATIF AU TÉLÉVISEUR 48, fournissant toutes les indications pour la réalisation. 350

TÉLÉVISEUR 49

UTILISANT UN TUBE DE 18-22 OU 31 cm.

de haute sensibilité 3HP et de stabilité absolue (balayage et verrouillage de synchronisation). Dimensions : 510 x 350 x 290 mm.

PIÈCES DÉTACHÉES pour la construction de TÉLÉVISEUR 49



CHASSIS CADMÉE pour montage de l'ensemble image-son, alimentation avec pièces supports de potentiomètres. 1.700
FIXATION pour tubes de 18 et 22 cm. par panneau avant avec cote de retour et 6 bornes ou pour tube de 31 cm. avec pièces d'adaptation. 800

TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION à faible inductance (6 volts 7 amp.) 5 volts 3 ampères, 0,5 à 1,5 ampères. 400 volts, 220 milli. 3.600
SELF DE FILTRAGE. 950

JEU COMPLET DE BOBINAGES H.F. 1.900

BLOC DE DÉFLEXION blindé avec réglage sur balayages lignes et images et cadres blancs. 6.700

IMPÉDANCE d'image. BLINDÉE. 800

TRANSFORMATEUR SPÉCIAL « 49 » permettant à la fois le balayage ligne et la pilotage de T.H.T. jusqu'à 5.000 volts. Blindé. Comportant le chauffage valve T.H.T. destiné aux tubes de 18 cm. 3.500
MÊME TYPE pour alimentation 7.000 volts. Supplément de filtres. 1.600
LE CHASSIS TÉLÉVISEUR 49 en ORDRE DE MARCHÉ, entièrement CABLE, équipé de valve et des lampes. 97.500
ÉBÉNISTERIE pour ce téléviseur (boîte, fond, cache et protège-tube). 6.170

DOSSIER RELATIF AU TÉLÉVISEUR 49, comportant schémas et plans de réglage. 350

UN NOUVEAU GRAND SUCCÈS LE CHASSIS-BLOC VISION "BRUNET"

PRÉSENTÉ SOUS FORME D'UN BLOC COMPACT, il comprend :

UN CHASSIS DE BALAYAGE assemblé avec un CHASSIS D'AMPLIFICATION vidéo et H.F., L'ALIMENTATION 5.000 ou 7.000 volts et le PORT-TUBE CATHODIQUE. 1^{re} et 2^{de} SON. CACHÉE. Il est livré SANS LAMPES, soit contrôlé avec des lampes.

Le châssis est conçu, à l'extrême, d'une prise pour câble connecteur par lequel s'effectue, à haute impédance, le transfert du courant de vision sans du chargeur de fréquence sur le récepteur de son.

Il utilise une pièce de fabrication standardisée pour la télévision.

Le CHASSIS BLOC-VISION est prévu pour SECTEURS ALTERNATIFS de 110 à 240 volts.



Il est livré avec les potentiomètres de réglage audio à l'échelle de la sensibilité à des prix moindres standard permettant un démontage aisé de bloc dans le module.

Ce châssis-bloc se caractérise par son GAIN ÉLEVÉ et son EXTREME STABILITÉ, la synchronisation restant stable pour un niveau de perception de l'image très faible.

Lampes à utiliser :

3 LAMPES H.F. et UNE VIDÉO (4 EFS) — 1 DÉTECTRICE 6H6 — 1 DIODE 6H6 — 1 SÉPARATRICE EFS — 2 EGS — 1 4054 — 1 6V5 — 1 DIODE DE RETOUR 25T.

La boîte d'alimentation de type « KILLO VOLT-BLOC » requiert une 6V5 et une 1877.

Deux 5Y3 GB sont à prévoir pour l'alimentation.

DIMENSIONS : Hauteur 302. Largeur 362. Profondeur 392.

LE CHASSIS BLOC-VISION (vision, vidéo, alimentation)...

NOUS SOMMES EN MESURE DE FOURNIR TOUTES LES PIÈCES DÉTACHÉES POUR RÉALISER UN RÉCÉPTEUR TÉLÉVISION COMPLET.

UN APERÇU DES ARTICLES ESSENTIELS

CHASSIS SON H.F. (sans lampes).....	8.635	CHASSIS H.F. + VIDÉO (sans lampes).....	23.100
BLOC DE DÉFLEXION L.C.C.....	8.100	BOBINAGE POUR MONTAGE « SON ».....	
JEU DE FILTRES.....	3.540	Circuit antenne, transfo D.T.....	
CHASSIS-BLOC alimentation 57.000 volts (sans lampes).....	4.620	Circuit antenne, oscillateur transfo G.....	1.570
CHASSIS-DÉVIATION avec L.C.C. et équivalent (sans lampes).....	20.850	Lignes intermédiaires pour H.F., H.P.....	

L'ENSEMBLE TÉLÉVISEUR « BRUNET » au volume de marche (prix sur demande).

COMPTOIR M B RADIOPHONIQUE

160, Rue MONTMARTRE-PARIS OUVERT TOUTS LES JOURS, SAUF DIMANCHE, DE 9 H. 30 à 12 H. ET DE 14 H. à 18 H. 30

Expéditions immédiates contre mandat à la Commande. C. C. P. Paris 443.39

ATTENTION ! AUCUN ENVOI CONTRE REMBOURSEMENT

IMPORTANT : Pour toute commande ou demande de documentation, ne pas omettre de vous référer de la revue Radio-Plans, s. v. p.

TRES IMPORTANT

Nous vous conseillons de grouper vos commandes, car, étant donné l'importance des frais entraînés (port, emballage, manutention, correspondance, etc...) il ne nous est plus possible d'expédier des commandes en province INFÉRIEURES A 1.000 francs.