

L'AMPLIFICATEUR A600

"KORTING TRANSMARE"

Il s'agit d'un amplificateur stéréophonique de moyenne puissance présenté dans un coffret couleur noyer naturel, muni dont les dimensions sont 38 x 10 x 20 cm.

La face avant en aluminium satiné est décorée de bandes noires. Elle supporte tous les organes de commande.

Le premier bandeau noir fait ressortir trois potentiomètres à glissières dont les fonctions, de la gauche vers la droite, sont les suivantes :

- Le contrôle de balance : la position médiane correspond à un équilibre des deux voies, d'où l'indication 0.

- Le contrôle des basses : la course de ce potentiomètre est graduée de 0 à 10.

- Le contrôle des aiguës : comme dans le cas précédent, la course de ce potentiomètre est graduée de 0 à 10.

Le déplacement du curseur de ces deux potentiomètres (basses et aiguës) de la gauche vers la droite amplifie les signaux de fréquences correspondantes.

Sous le potentiomètre de balance, nous trouvons le contrôle de volume.

A sa droite, l'indicateur de mise en marche, puis un commutateur à sept touches dont les fonctions, dans l'ordre, sont les suivantes :

- Mise en fonction (touche enfoncée) d'un filtre « scratch » supprimant le souffle de certaines émissions FM par exemple.

- Inverseur stéréo-mono. La position dégaugée de la touche correspond à la monophonie et, bien entendu la touche enfoncée à la stéréophonie.

- Les quatre touches suivantes permettent les commutations des sources à l'entrée, à savoir : magnétophone, PU I, PU II, tuner.

- La dernière touche du commutateur permet la mise sous tension de l'appareil (marche/arrêt).

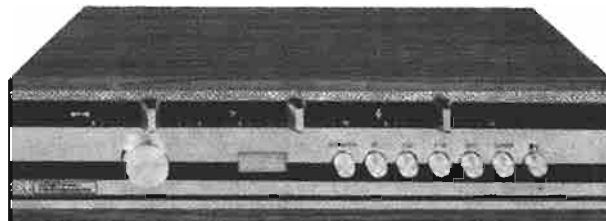
La face arrière reçoit les différentes prises, à savoir :

- A l'extrême gauche le fusible secteur et le répartiteur de tension.

- La prise DIN pour le raccordement du haut-parleur « gauche ».

- La douille de raccordement d'un casque stéréophonique.

- La seconde prise pour le haut-parleur « droit ».



- Un ensemble de quatre prises DIN, cinq broches, pour le raccordement des sources que nous rappelons : magnétophone, PU I, PU II et tuner.

MISE EN MARCHÉ DE L'APPAREIL

En appuyant sur la touche marche/arrêt, l'appareil est mis sous tension, le voyant de contrôle s'allume. Enfoncer l'une des quatre touches de sélection de la source d'entrée.

Faire très attention, un court-circuit des connexions de haut-parleurs détruit irrémédiablement les transistors finals.

ÉTUDE TECHNIQUE DE L'AMPLIFICATEUR A600

Un premier étage amplifie la modulation provenant d'une cellule magnétique. Les signaux sont transmis à la base d'un transistor PNP/2N4288 par un chimique de 2 μF en série avec une résistance de 3 300 Ω . Le transistor est monté en émetteur commun, donc en amplificateur de tension. Un condensateur de contre-réaction de faible capacité shunte l'émetteur et la base de ce transistor. Dans le collecteur, un réseau parallèle RC sert à la contre-réaction RIAA.

La sensibilité de cet étage est de 2,2 mV. Le gain à 1 kHz est d'environ 18 dB.

Les signaux-amplifiés, prélevés sur le collecteur du 2N4288 sont transmis par un condensateur chimique de 1 μF à l'extrémité du potentiomètre de volume. Celui-ci dispose d'une prise fixe sur laquelle sont connectés des éléments RC servant à la correction physiologique.

Cette correction physiologique, rappelons-le, est destinée à remonter le niveau des « basses » lors d'une écoute à faible niveau.

Un condensateur de 0,1 μF sert de liaison entre le curseur du potentiomètre de volume et la base du deuxième étage préamplificateur. C'est également à ce niveau que sont injectées les sources telles que « tuner », « magnétophone » et « PU II ».

Le premier transistor de cet étage est du type PNP/BC154, branché en liaison continue avec un second BC154. Ces deux transistors sont montés en amplificateur de tension et permettent grâce à cette liaison continue collecteur-base une très bonne réponse aux fréquences basses. Nous remar-

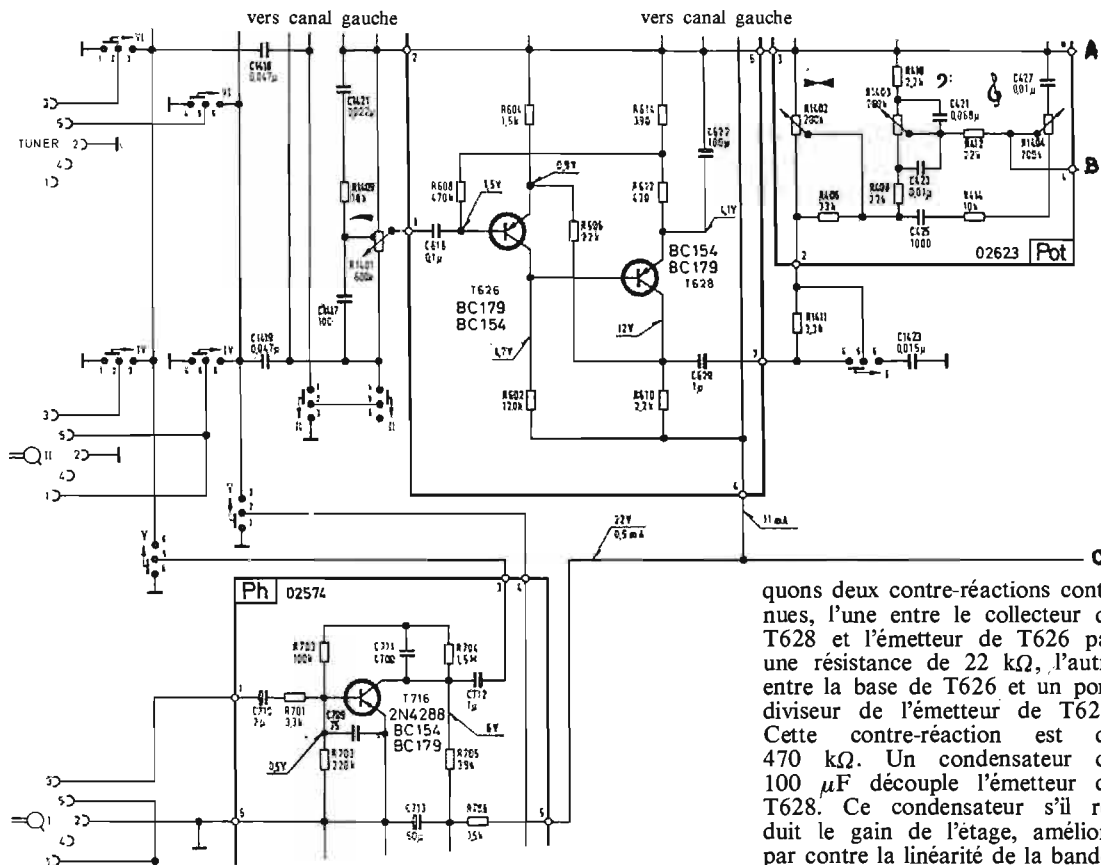


Fig. 1 a

quons deux contre-réactions continues, l'une entre le collecteur de T628 et l'émetteur de T626 par une résistance de 22 k Ω , l'autre entre la base de T626 et un pont diviseur de l'émetteur de T628. Cette contre-réaction est de 470 k Ω . Un condensateur de 100 μF découple l'émetteur de T628. Ce condensateur s'il réduit le gain de l'étage, améliore par contre la linéarité de la bande-passante.

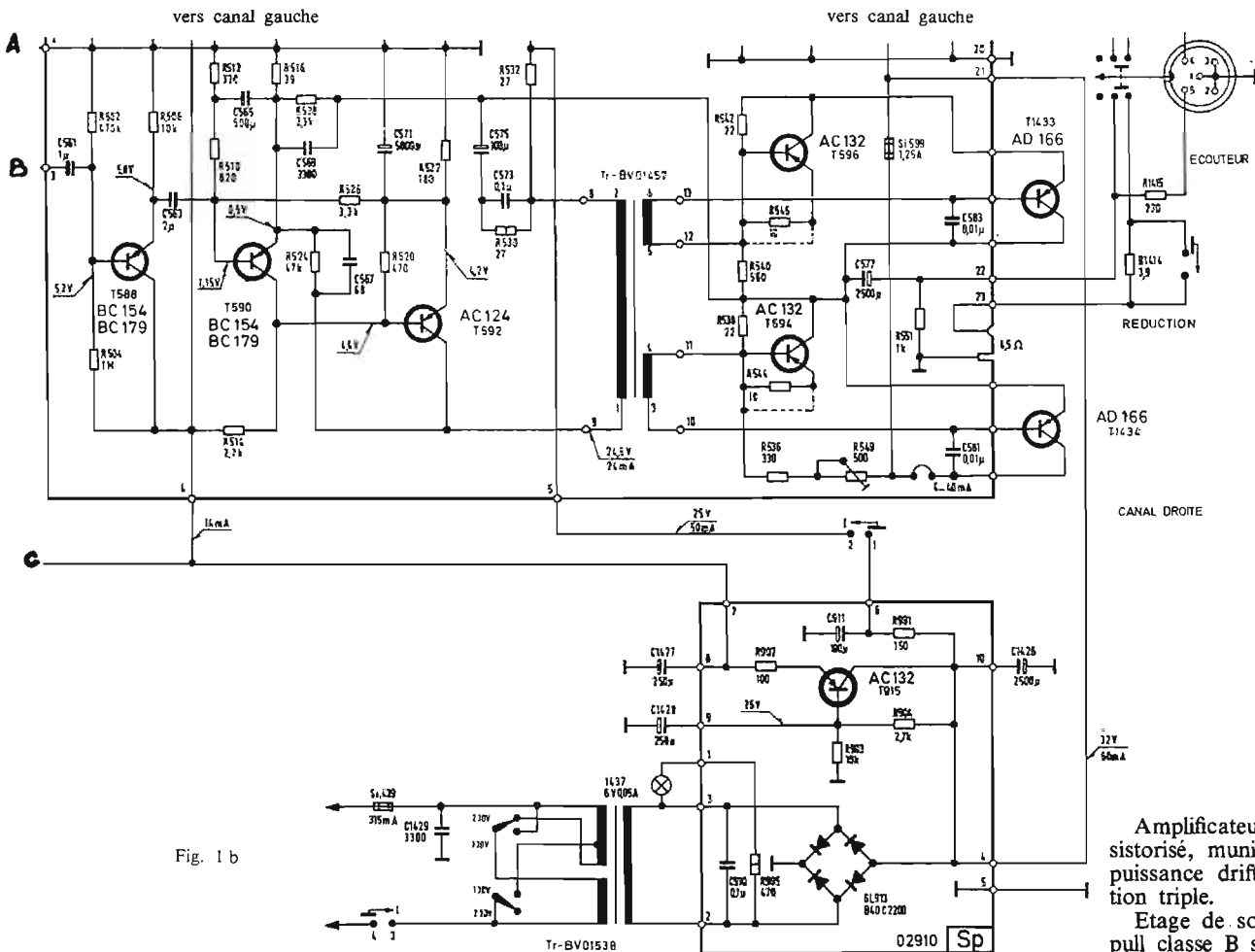


Fig. 1 b

Amplificateur entièrement transistorisé, muni des transistors de puissance drift, avec contre-réaction triple.
Etage de sortie à double push-pull classe B sans transformateur.

Un chimique de 1 μF sert de liaison entre la sortie de ce deuxième étage et le potentiomètre de balance.

Nous trouvons ensuite les réseaux de corrections des « basses » et des « aiguës ». La modulation est prélevée en sortie sur le curseur du potentiomètre des « aiguës » par un condensateur chimique de 1 μF qui transmet les signaux à la base du premier transistor de l'étage amplificateur. Celui-ci du type PNP/BC154 est monté en émetteur follower. Un chimique de 2 μF sert de liaison entre l'émetteur de T588 et la base de T590 également du type BC154. Son collecteur est en liaison directe avec la base d'un transistor AC124. Le collecteur de T592 est relié à un transformateur de modulation, ayant deux enroulements secondaires.

Chaque secondaire pilote une paire de transistors AC132 et AD166.

Un potentiomètre f qui permet de régler l'étage de puissance, R549 de 500 Ω ajuste la tension d'alimentation au collecteur des transistors AC132 à une valeur de 16,5 V, soit la moitié de la tension d'alimentation.

Un chimique de forte capacité (2 500 μF) sert de liaison entre la sortie de l'amplificateur et le haut-parleur.

Un fusible de 1,25 A protège l'étage de puissance contre les surcharges.

L'ALIMENTATION

Un transformateur délivre au secondaire une tension qui, redressée par un pont, alimente l'étage de puissance, après filtrage par un condensateur de 2 500 μF . Cette tension de 32 V est abaissée à 25 V par une résistance de 150 Ω et filtrée par un 100 μF .

Un transistor PNP/AC132 sert de filtrage électronique. La tension redressée de 32 V est appliquée au collecteur. Une résistance de 2,7 k Ω alimente la base dont le potentiel est à 26 V. La tension filtrée est prélevée sur l'émetteur de T915 et sert à l'alimentation des étages préamplificateurs.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Équipement : 21 transistors : 10 BC154, 5 AC132, 2 AC124, 4 AD166 ; 1 redresseur B40C2200.

Puissance de sortie : 2 x 15 W en régime sinusoïdal permanent à 4 Ω .

Efficacité des correcteurs : Contrôle des basses : ± 15 dB ; contrôle des aiguës : ± 15 dB ; contrôle de volume physiologique.

7 touches : Stéréo, scratch, magnétophone, PU I, PU II, tuner, marche/arrêt.

KÖRTING-TRANSMARE

LA PLUS HAUTE QUALITE INDUSTRIELLE SUR LE MARCHÉ INTERNATIONAL

AMPLIFICATEUR HAUTE-FIDELITE 2 x 15 WATTS

« A 600 » PRIX 816,00

NOUVEAUTE...
 ★ MULTISOUND 600 - Adaptable à tout amplificateur et particulièrement au modèle A 600 pour une reproduction en « quadraphonie » 900,00
 Spécialement prévu pour l'ampil ci-dessus :
 ● TUNER STEREO T 600 OC étalée - PO - GO - FM .. 657,00

ET TOUTE LA GAMME DES PRODUCTIONS - KÖRTING -

TUNER AMPLI AM/FM HI-FI	STEREO 1 000 L	Puissance 2 x 25 watts HI-FI
-------------------------	----------------	------------------------------

LE MEILLEUR RAPPORT « QUALITE/PRIX »

1. AFC.	8. Aiguës	15. Magnétophone
2. Anti-Rumble	9. Medium	16. GO - 17. PO
3. Position linéaire	10. Graves	18. OC - 19. Arrêt
4. Position inéaire	11. Balance.	20. Recherches stations FM
5. Indicateur visuel	12. Stéréo.	21. Indicateur stéréo.
6. Prise de casque	13. FM	22. Recherches stations AM
7. Puissance	14. Table lecture magnét.	

39 transistors + 16 diodes + 2 redresseurs - MULTIPLEX Stéréophonique
 Ampli BF de 15 à 40 000 Hz - Filtrage Passe haut et bas
 ENTREE BF FAIBLE BRUIT (Transistors épitaxiaux au Silicium)

Coffret ébénisterie. Dim. 63 x 24 x 16 cm.

PRIX EXCEPTIONNEL
« FIN D'ANNEE »

1390 F

LE COURONNEMENT de la gamme - KÖRTING -
 TUNER/AMPLI 1500 L - SYNTECTOR »

2495 F

59 transistors - 25 diodes - 3 redresseurs

DEMONSTRATION ET VENTE :

R A D I O

HAUTE FIDELITE

102, boulevard Beaumarchais
 PARIS XI^e Tél. : 700.71.31
 C.C. Postal 7062-05 PARIS

VOIR NOS PUBLICITES
 PAGES 318, 319, 231