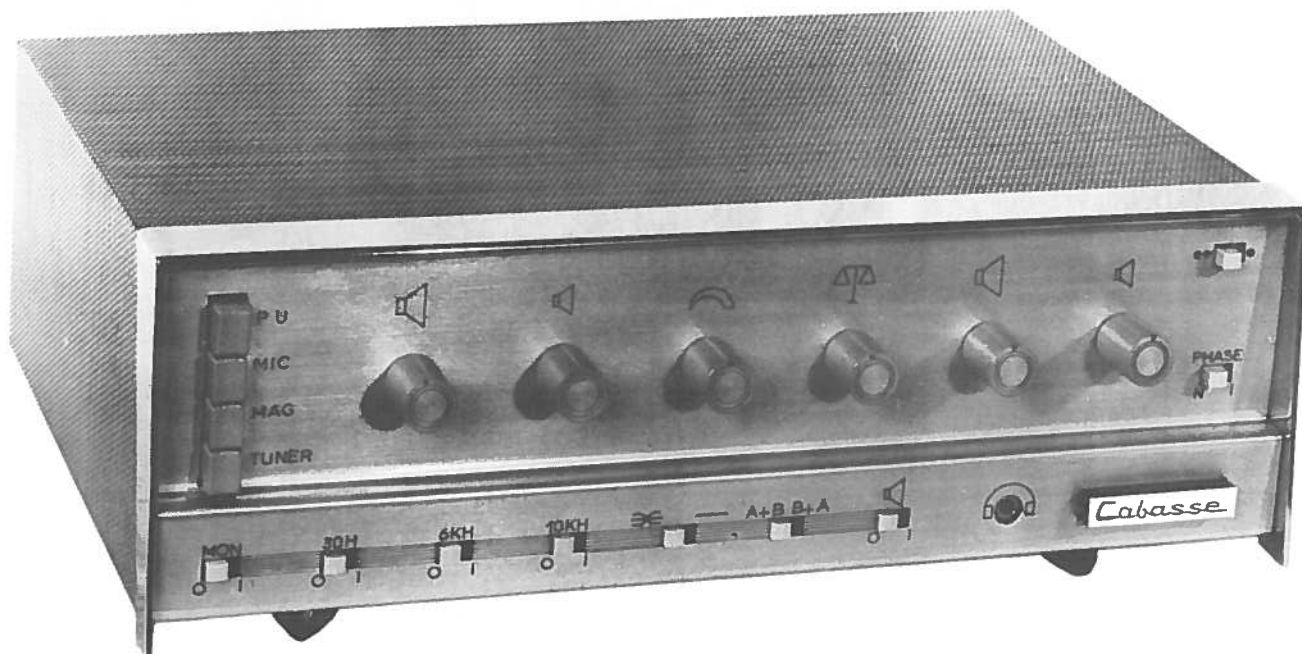




Cabasse

POLARIS T

W



Le nouvel amplificateur préamplificateur stéréophonique du type « POLARIS » se présente comme un ensemble incorporé dans un coffret métal dont les dimensions sont les suivantes :

- Longueur : 440 m/m
- Profondeur : 285 m/m
- Hauteur : 135 m/m (sans pieds)
165 m/m (avec pieds)

L'appareil existe en deux versions de dimensions identiques : 2 × 10 Watts et 2 × 20 Watts, références CABASSE 1020 et CABASSE 2020.

Conception générale du « POLARIS » :

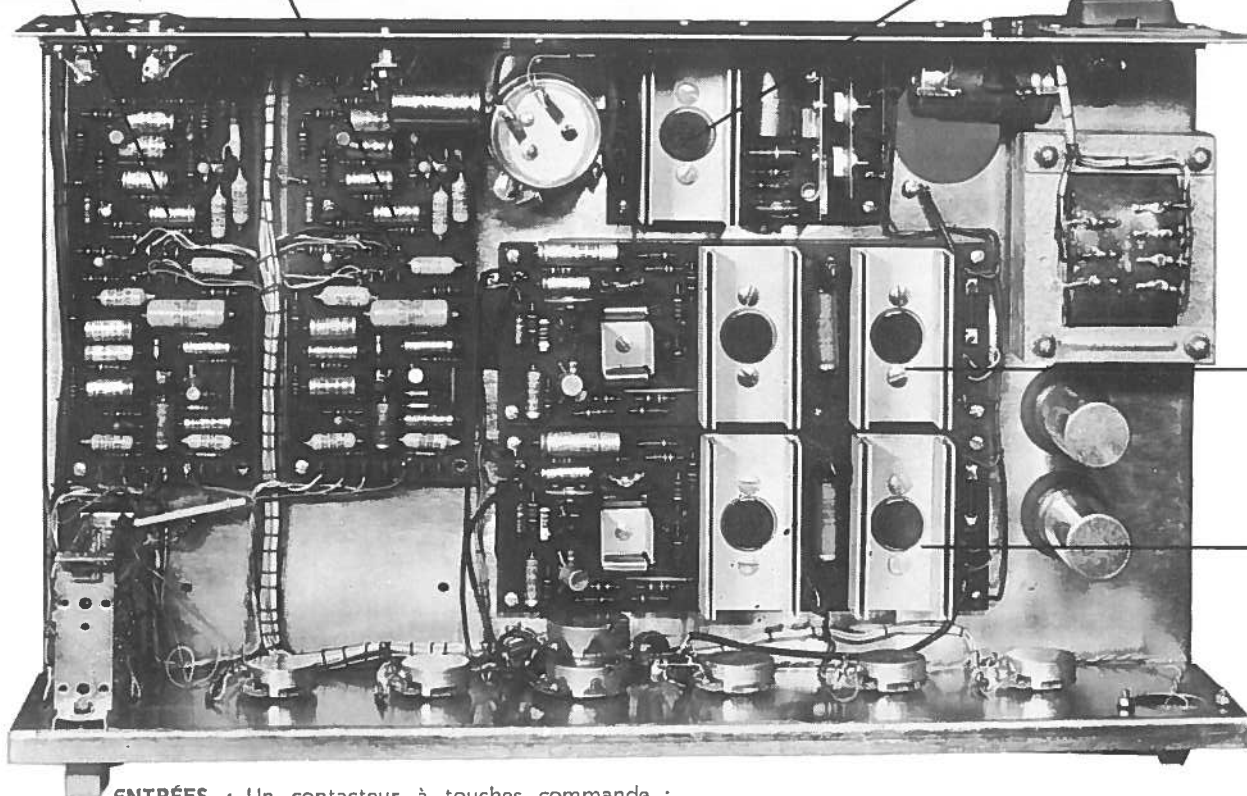
L'étude de cet ensemble a été menée de façon à obtenir des caractéristiques dignes des meilleures ensembles Haute Fidélité, tout en réalisant un appareil très simple à dépanner éventuellement. C'est ainsi qu'a été adoptée la solution de modules sous forme de plaquettes à circuits imprimés, dont les fonctions sont les suivantes :

1^{er} module : Une alimentation stabilisée à transistors permettant la régulation automatique de la tension d'alimentation des différents transistors indépendamment des variations de la tension secteur. Cette disposition n'impose à l'utilisateur que le choix entre deux tensions (110 ou 220 volts), et rend inutile les stabilisateurs de tension secteur.

2^{me} module : Préamplificateur permettant d'effectuer les corrections des courbes Pick-Up, l'amplification des signaux provenant du micro, ou de toute autre source de modulation. Ce préamplificateur possède également un contrôle de tonalité, ainsi que des filtres de coupure passe-bas et passe-haut décrits plus loin.

Chaque ensemble 2 × 10 Watts et 2 × 20 Watts est équipé de deux modules préamplificateur identiques.

3^{me} module : Amplificateur de puissance de 10 Watts : l'amplificateur 2 × 10 Watts est équipé de 2 modules identiques, et l'amplificateur 2 × 20 Watts de 4 modules. Cette disposition très rationnelle permet un dépannage rapide, même pour une personne peu au courant des transistors : le dépannage s'effectue par échange standard de la plaquette défectueuse. Outre cet avantage, on obtient une très grande fiabilité grâce à l'emploi de transistors, fiabilité bien supérieure à celle obtenue avec des tubes.



ENTRÉES : Un contacteur à touches commande :

- 1°) — une entrée P. U. = Correction des caractéristiques d'enregistrement suivant les normes R.I.A.A
- 2°) — une entrée Micro en Bas-niveau
- 3°) — deux entrées Haut-niveau (une prise spéciale permet de brancher sur les entrées Haut-niveau une sonde à transistors destinée à capter la modulation basse fréquence sur un téléviseur ou un poste de radio.

SENSIBILITÉS :

— P. U. : 3 mV à 1.000 Hz — — Micro : 10 mV — — Haut-niveau : 500 mV —

RÉGLAGE de TONALITÉ, VOLUME et BALANCE :

Le réglage de tonalité prévoit, pour chaque canal, une correction indépendante des graves et des aigus :

— Graves : ± 18 dB à 20 Hz — Aigus : ± 18 dB à 20 000 Hz

— Le réglage de volume est effectué par un potentiomètre à axes jumelés.

— Un potentiomètre de balance permet l'équilibrage exact des canaux.

FILTRES et CORRECTEURS : Le préamplificateur comporte :

- 1 filtre passe-haut coupant à 30 Hz de 6 dB / octave
- 2 filtres passe-bas coupant à 10 KHz et 6 KHz.

INVERSEURS SPÉCIAUX : le « POLARIS » comprend :

- 1 inverseur mono-stéréo — — 1 inverseur de canaux — — 1 inverseur de phase —
- 1 inverseur permettant de court-circuiter le filtre de tonalité (ceci afin d'obtenir une réponse linéaire en fréquence).

MONITORING : En cas d'enregistrement, on utilise une prise Monitoring placée sur la face arrière. Un inverseur « MON » permet alors à chaque instant de contrôler la modulation enregistrée.

IMPÉDANCES D'ENTRÉES :

— P. U. : 50 000 Ω — — Micro : 100 000 Ω — — Haut-niveau : 100 000 Ω

IMPÉDANCES DE SORTIES : 2 $\times$ 10 Watts : 7 Ω — 2 $\times$ 20 Watts : 15 Ω

Une prise est prévue pour un casque stéréophonique, avec un interrupteur permettant de couper les

RAPPORT SIGNAL / BRUIT : (ampli + préampli) ≥ 65 dB.

DISTORSION : dans tous les cas à la puissance nominale $\leq 0,2$ %.

BANDE PASSANTE : (ampli + préampli) à la puissance nominale : $\left\{ \begin{array}{l} 20 \text{ Watts : } 10\text{-}35.000 \text{ c/s } \pm 1 \text{ dB} \\ 10 \text{ Watts : } 20\text{-}35.000 \text{ c/s } \pm 1 \text{ dB} \end{array} \right.$

OBSERVATIONS : Dans l'amplificateur 2 $\times$ 10 Watts, les haut-parleurs sont attaqués à travers un condensateur de très forte capacité. La valeur de cette capacité a été déterminée d'après les mesures de trainage effectuées en chambre sourde avec différentes enceintes.

Dans l'amplificateur 2 $\times$ 20 Watts, les haut-parleurs sont attaqués directement par les transistors, sans transformateur de sortie, et sans condensateur de séparation, solution améliorant encore l'amortissement des haut-parleurs.

Le canal centre permet de brancher un haut-parleur central reproduisant le mélange des deux modulations gauche et droite.