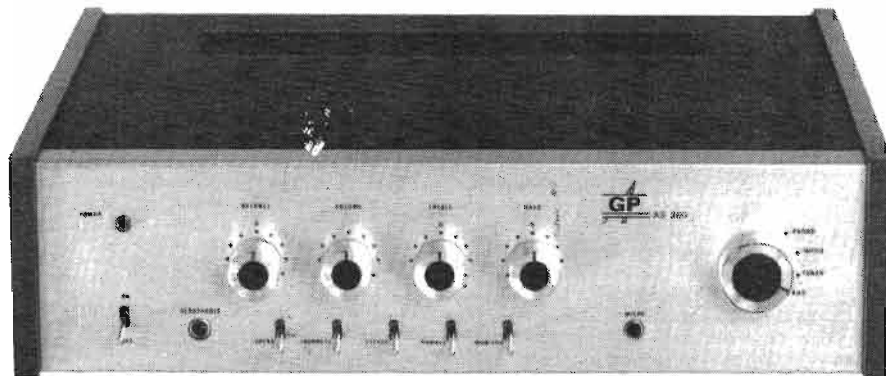


L'AMPLIFICATEUR STEREO



AS 260 GP ELECTRONIQUE

NOUS avons eu l'occasion de décrire dans ces mêmes colonnes l'amplificateur GP AS230 que nous avons remarqué pour son rapport qualité prix particulièrement intéressant. Le modèle AS260 constitue la version sophistiquée de l'AS230. Sa puissance de sortie devient beaucoup plus importante (2 x 30 W efi) c'est dire qu'il peut constituer le maillon principal d'une chaîne Hi-Fi de qualité — qui plus est, grâce à une fabrication entièrement française son prix d'achat s'inscrit dans des limites très raisonnables.

La conception de ce modèle de présentation et de dimensions identiques à l'AS230 reste conforme à celles qui a précédé à la création des modèles moins puissants, c'est-à-dire mise en œuvre d'une technologie classique, emploi de composants de qualité assurant une grande fiabilité.

PRESENTATION

La présentation de l'AS260 ne cède en rien à la fantaisie mais répond essentiellement aux exigen-

ces de la clientèle qui se portent sur l'association très réussie bois-métal.

La face avant est en aluminium satiné noir ou blanc, le capot en toile givrée et les flasques en bois (placage en noyer d'Amérique).

Sur la face avant toutes les inscriptions apparaissent en sérigraphie, ce qui facilite les réglages.

Les commandes regroupées sur la face avant sont judicieusement placées. Le constructeur a conservé des potentiomètres rotatifs afin de conférer un caractère professionnel à l'ensemble.

La partie inférieure est réservée aux contacteurs du type à clé très agréables à manœuvrer.

En plus des réglages classiques, la face avant comporte une prise casque (8 à 600 Ω) et une prise microphone.

Le monitoring est commutable à l'avant par une entrée indépendante à l'arrière. Une commutation « ambiophonique » en façade (pour travailler sur deux ou quatre haut-parleurs) permet d'agrémenter l'écoute par un effet sonore spatial.

Un filtre anti-rumble permet d'éliminer les bruits parasites

éventuellement générés par la platine tourne-disque. La correction physiologique ou Loudness commutable par clé autorise une écoute à bas niveau plus contrastée, reproduisant la totalité des graves et des aigus.

Sur la face arrière sont très accessibles les divers fusibles de protection et les prises de raccordement aux normes DIN.

Caractéristiques techniques

Puissance : 2 x 30 W RMS sur 8 ohms

Bande passante : 15 Hz à 35 kHz ± 1 dB

Distorsion harmonique : < 0,3 %

Temps de montée 3 μ s

Rapport signal/bruit : 72 dB

Facteur d'amortissement : 30

Correcteur de tonalité : Graves : + 18 — 21 dB à 50 Hz ; aigus : ± 15 dB à 12 000 Hz

Correcteur Loudness : + 9 dB — 100 Hz ; + 6,5 dB — 12 kHz

Filtre anti-rumble : — 7 dB à 30 Hz

Ecart entre la correction RIAA ± 1 dB

Sensibilité et impédances d'entrées :

— Phono : 2,5 mV/47 k Ω

— Micro : 1,5 mV/47 k Ω

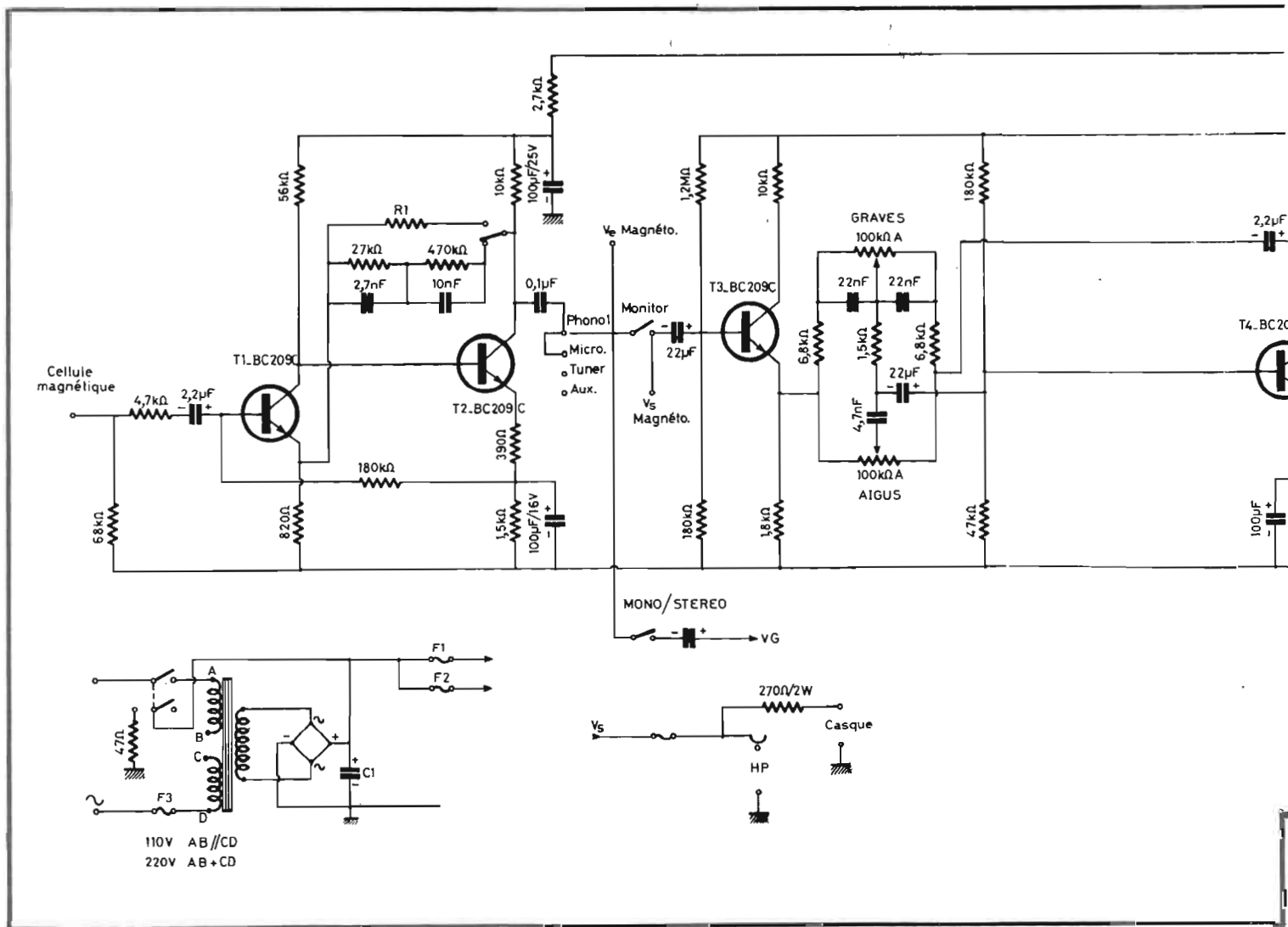
— Tuner : 100 mV/100 k Ω
— Auxil. : 100 mV/100 k Ω
— Monitoring : 100 mV/100 k Ω
Prise casques : 8 à 600 Ω (face avant)
Dimensions : L. 383 x P. 262 x H. 105 mm
Flasques bois, placage en noyer d'Amérique
Face avant en aluminium satiné noir ou blanc, au choix
Capot noir.

LE SCHEMA DE PRINCIPE

La figure 1 présente le schéma de principe général d'un des deux canaux que comporte l'amplificateur. Ce schéma laisse apparaître une technologie désormais classique, mais oh combien éprouvée ce qui est synonyme de fiabilité et non de technique rétrograde.

L'utilisation de circuits intégrés pourrait conduire à une technologie avancée mais le constructeur a préféré s'en tenir aux transistors classiques et retenir cette solution pour son tuner stéréophonique.

Le préamplificateur pour cellule magnétique comprend deux



transistors du type BC209C montés en liaison directe afin d'améliorer le rapport signal/bruit. Les tensions issues de la cellule phono-caprices apparaissent au niveau de la résistance de 68 kΩ et sont transmises à la base du premier transistor dont la résistance de 56 kΩ est commune au tandem en raison de la liaison directe.

Le circuit émetteur du transistor T₂ comporte deux résistances destinées à provoquer une prise intermédiaire pour la polarisation de base en continu du transistor T₁ par l'intermédiaire de la résistance de 180 kΩ.

Bien entendu, une contre-réaction sélective est appliquée de l'émetteur du transistor T₁ au collecteur du transistor suivant T₂. Les éléments 27 kΩ, 470 kΩ et 27 nF, 10 nF agissent sur le modèle de la courbe et répondent aux corrections RIAA tandis que la résistance R₁ assure une réponse linéaire.

Les signaux BF préamplifiés et corrigés apparaissent alors au niveau du collecteur du transistor

T₂ grâce à la résistance de charge de 10 kΩ.

La liaison vers l'étage correcteur de tonalité s'effectue au moyen d'un condensateur de 0,1 μF qui procure sans doute une très bonne restitution des fréquences élevées.

A cette liaison intervient le commutateur de fonction. Un étage adaptateur d'impédance est prévu avant l'attaque du correcteur du type Baxandall, c'est le rôle du transistor T₃ « pris » en collecteur commun et dont la polarisation est assurée par un pont de résistances.

Le circuit classique de correction est en fait introduit dans le réseau de contre-réaction du transistor T₄ monté en émetteur commun. Deux résistances insérées dans le circuit collecteur constituent une prise intermédiaire afin que la contre-réaction soit moins « brutale », côté émetteur également contre-réaction locale.

Les signaux BF sont alors d'un niveau suffisant pour être appliqués à l'entrée de l'amplificateur de puissance. Une prise spéciale

sur le potentiomètre de volume permet d'introduire comme il est d'usage un contrôle physiologique ou Loudness destiné à relever les basses fréquences à faible niveau d'écoute.

Le transistor T₅ du type BC207 présente une impédance d'entrée élevée en raison de son montage en « bootstrap ». Il s'agit d'un étage pré-driver puisque la fonction driver est confiée au transistor PNP T₆ type BC313.

Le transistor T₇ permet de minimiser la distorsion de croisement et de rattraper les dérives en température. La structure complémentaire des transistors T₈ et T₉ assure le déphasage nécessaire à l'attaque des transistors de puissance T₁₀ et T₁₁ du type BDY23.

Deux résistances insérées dans le circuit émetteur assurent quant à elles, la stabilisation en température.

Un condensateur de bonne valeur en sortie autorise la restitution des fréquences les plus basses sans atténuation.

Côté alimentation générale le constructeur a eu recours à une

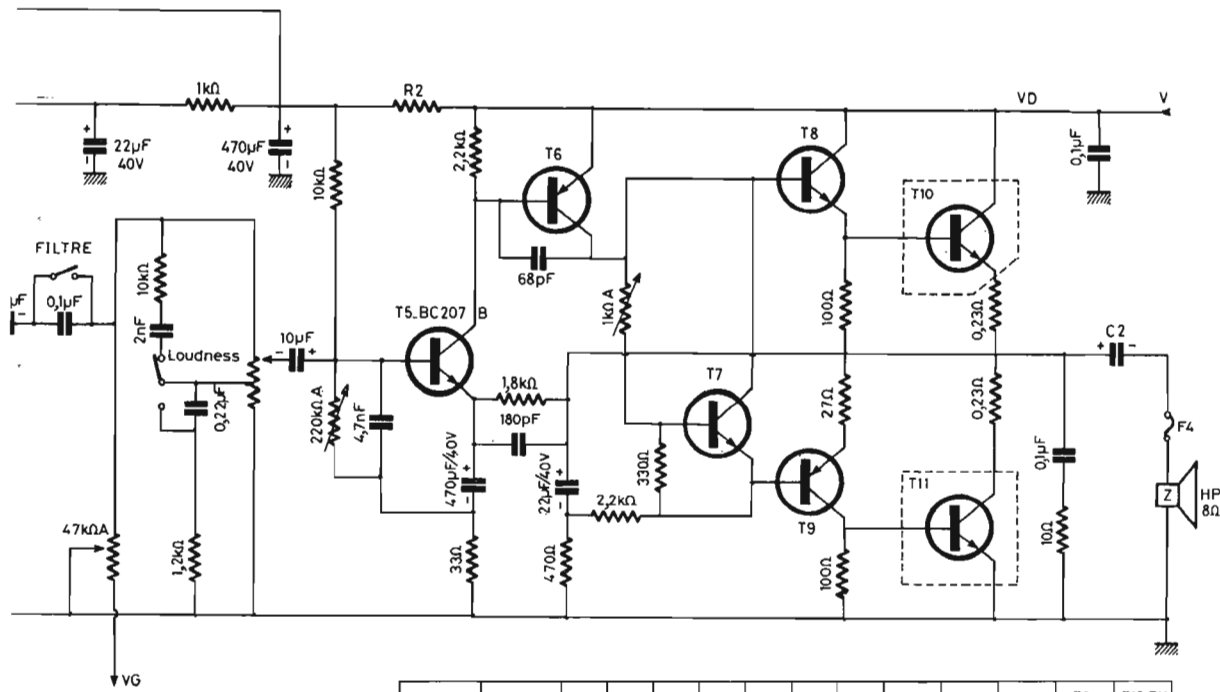
structure désormais connue un redresseur en pont suivi d'un condensateur de filtrage d'une importante capacité.

Bien entendu les étages d'entrée sont soumis à des tensions parfaitement filtrées puisqu'ils font l'objet de filtrages supplémentaires par cellules cascades.

CONCLUSION

Tout comme l'AS230 l'amplificateur stéréophonique AS260 s'est révélé très bon à l'écoute notamment dans la restitution des fréquences aigus qui ne sont ni agressives ni sèches comme sur la plupart des amplificateurs à temps de montée très court.

Un regain de puissance confère à l'appareil une meilleure souplesse au niveau de l'utilisation. Les commandes sont par ailleurs très agréables. Cet appareil doit connaître et connaîtra sans nul doute un vif succès auprès des amateurs de musique pour son rapport prix-performances très intéressant.



	C1	C2	R1	R2	F1	F2	F3	F4	V	T6	T7	T8	T9	T10,T11
AS216	2 200µF 40V	1000µF 25V			/	/	0,3A	1A		BC204A	BC208	BC211	BC313	2N 3054
AS230	2 200µF 63V	1000µF 40V			2A	2A	0,5A	1,5A		BC313	BC208B	BC211	BC313	BDY 23
AS260	4 700µF 63V	1000µF 40V			3A	3A	1A	3A		BC313	BC208B	BC211	BC313	BDY53

SCALP MUSIC
2, av. de Joinville - 94 Nogent s/Marne
Téléphone : 873.36.81

vous propose
**LA CHAÎNE
D'OR**
haute fidélité
où chaque maillon est
une marque prestigieuse

**EXCEL SOUND • LAFAYETTE
JENSEN • GARRARD • FRANK**

PC 2619

SELF PIÈCES ÉLECTRO DANS LE 95

EXEMPLE DE PRIX

Pot. SI	1,80
Pot. Al	3,50
Pot. double SI	6,00
Résistances 1/2 W	0,25
Cond. 100 MF 12 V	0,80
Cond. 3 200 MF 48 V	5,50
Diodes 1 A - 400 V	1,20
Transfo 110/220 20 V	
0,9 A	18,00
Tuner Arena Transistor	45,00
Quartz 27 MC/S	10,00

3 000 types transistors disponibles :

AC 128	1,50
AD 162	4,50
Triac 6 A 400 V	9,00
2 N 3055	9,00

AMPLI en KIT - BST

2 x 15 W Stéréo	165,00
2 x 36 W	205,00

Complet en état de marche avec correcteur plus alimentation :
26,00 F ou 33,00 F

Appareils de mesure occasion divers, oscillo, générateur etc...

LECTEUR K7 AUTO STÉRÉO
Prix **260,00**

OUVERT :
Mercredi
Vendredi - Samedi
Tél. : **803.37.52**

TÉLÉ St MARC
15, rue des Onze Arpents
95130 FRANCONVILLE

ENVOI CONTRE REMBOURSEMENT : MINIMUM : 40 F