

Astuces



## Le meilleur ampli que nous ayons jamais fait !

### Un amplificateur stéréo puissant de 120 Watts construit sans compromis

L'amplificateur est au cœur de toute chaîne Hi-Fi, il convient donc de bien réfléchir à ses performances et à sa connectivité. La plupart des amplificateurs sont entravés par les deux types d'amplification standard qu'ils emploient. Ceux de classe A proposent un son de qualité supérieure mais, comme ils sont inefficaces à cause d'un fort dégagement chaleur qu'il faut gérer, ils sont donc de faible puissance. Ceux de classe AB sont plus efficaces et donc plus puissants mais ils produisent un son de moins bonne qualité car ils induisent une distorsion audible.

Dans le cadre de notre série phare (série 8), le 851A fait appel à notre amplification brevetée « classe XD » que nous avons mise au point afin d'allier les avantages de l'amplification des classes A et AB et d'aller au-delà de leurs restrictions. Notre conception de circuits inédite et notre utilisation de composants de qualité optimale ont produit un son qui, malgré sa grande puissance naturelle, se distingue par son détail, son punch et son raffinement. L'alimentation du 851A vient non pas d'un mais de deux transformateurs toriques qui ont été conçus sur mesure et qui opèrent sans les bourdonnement, ronflement ou parasites susceptibles de gâcher le plaisir d'écoute.

Avec des entrées pour dix sources, le 851A peut satisfaire pratiquement à tous

### Un coup d'œil à l'intérieur

#### Comment l'avons-nous amélioré ?

- Amplification de classe XD 2e génération
- 3 amplificateurs en un seul : deux blocs d'amplification mono doubles pour produire le meilleur son et un pré-ampli séparé dédié aux opérations du panneau avant
- Deux transformateurs toriques
- Nouvelle commande de volume précise

#### Amplification de classe XD 2e génération

Les deux formes d'amplification courantes sont celles de Classe A et Classe AB. La classe A s'utilise normalement dans les amplificateurs extrêmement coûteux et, bien qu'elle produise un son remarquable, elle est très inefficace et dégage une importante quantité de chaleur qu'il faut gérer en général au moyen de puits thermiques onéreux. La classe AB est plus couramment utilisée car elle est efficace, son inconvénient étant la génération d'une distorsion audible au point de croisement dans les aigus. Insatisfaits de ces deux options, nos ingénieurs ont mis au point notre propre classe d'amplification, la Classe XD, qui ajoute de la tension pour déplacer le point de

les besoins qu'un client pourrait avoir en matière de connexion. Il s'agit entre autres de deux entrées XLR haute performance, idéales pour des produits partenaires comme le lecteur/pré-ampli 851C DAC/CD et le lecteur de musique réseau Stream Magic 6. Quelles que soient la configuration et les sources, l'affichage du 851A peut être personnalisé puisqu'il permet de renommer les entrées, ce qui rend son usage extrêmement facile pour tous.

Les finitions en métal brossé mettent en valeur son boîtier solide 100 % métallique, parfait pour que les composants du 851A fonctionnent sans entrave et pour que son esthétique s'intègre à n'importe quelle pièce.

### Le 851A en un coup d'œil



Classe XD pour le meilleur son possible



Composants de qualité audiophile



Construction solide



en métal



Transformateurs toriques



Connectivité multiple

Affichage convivial

croisement à une position où la distorsion est inaudible dans l'objectif d'obtenir une amplification impeccable. Cela revient également à dire que l'argent est dépensé sur des composants et technologies Hi-Fi haut de gamme dans le but d'obtenir un très beau son, plutôt que pour gérer la chaleur dégagée.

#### Connectivité XLR haut de gamme flexible

Le 851A apporte la flexibilité de deux connexions XLR analogiques synchronisées, utilisées sur les équipements studio et professionnels haut de gamme. Ces connexions sont dotées de prises de terre qui éliminent tout ronflement de masse dans les broches positive et négative et garantissent ainsi un son de qualité audiophile.

#### Commande de volume précise

Aucun détail n'a été laissé au hasard. Dans les spécifications du 851A, par exemple, nous avons demandé à Micro Analogue Systems (MAS), une société finlandaise très réputée de nous fournir une commande de volume haute performance. Elle apporte une grande précision et supprime l'effet d'échelle de relais et les cliquetis.



## Le saviez-vous ?

33%

Le gros transformateur torique principal constitue le tiers du poids total du 851A !

## Transformateurs toriques ou E-I ?

Notre objectif étant la perfection du son, nous avons doté le 851A non pas d'un mais de deux transformateurs toriques puissants. Le transformateur principal fournit la puissance aux blocs d'amplification mono doubles qui produisent ce son époustouffant tandis qu'un deuxième, plus petit, se charge des opérations de préamplification – le panneau avant et la mise en veille. Cambridge Audio a été un des premiers fabricants à employer les transformateurs toriques dans les années 70, et nous les utilisons encore aujourd'hui. Voici quelques-uns des avantages des transformateurs toriques par rapport aux transformateurs E-I économiques et moins bons que la plupart des autres fabricants utilisent :

- ✓ Sortie de qualité supérieure fournie aux circuits d'amplification, sans écrêtage de la forme d'onde, pour obtenir un signal cohérent.
- ✓ Bruit, bourdonnement et ronflement éliminés
- ✓ Sortie grande puissance pour haut-parleurs puissants et exigeants, même quand on les pousse à des volumes élevés
- ✓ Rendu sensationnel des graves
- ✓ Grandes réserves de puissance pour permettre au transformateur de fournir des pics de volume élevés le moment voulu
- ✓ Blindage intégral contre toute interférence électrique interne et externe pour maintenir la qualité de la puissance et du signal



### Un transformateur E-I économique standard :

- ✗ Signal faible et peu constant
- ✗ Aucun blindage
- ✗ Bruyant
- ✗ Incapable de contrôler des haut-parleurs puissants et exigeants

## Construit sans compromis, en brevetée et

### Bus de commande

Les produits Cambridge Audio compatibles peuvent être reliés et commandés à partir d'une télécommande



### Prises haut-parleurs

Bi-câblage ou ajout d'autres haut-parleurs à un deuxième endroit

## Connectivité haute performance

Le 851A comporte deux entrées XLR analogiques synchronisées pour connecter des sources audio haut de gamme et professionnels comme le audio 851C Cambridge Audio (convertisseur N/A, lecteur de CD et pré-ampli) ainsi que le lecteur de musique réseau Stream Magic 6. Le 851A comporte en outre neuf connecteurs RCA/phono et des connecteurs de boucle d'enregistrement.

### Entrées à niveau fixe pour Home Cinema

Toutes les entrées peuvent être configurées pour être à niveau fixe par une dérivation de l'étage de préamplification. Ceci permet au 851A d'agir en tant qu'amplificateur de puissance pur, et de fournir un son puissant aux haut-parleurs avant droit et gauche dans un système Home Cinema pour apprécier encore plus les films.

## Système de protection CAP5

CAP5 (Cambridge Audio Protection 5) protège le 851A ainsi que les équipements et haut-parleur branchés afin d'avoir une tranquillité totale.

- Surintensités - Protection des haut-parleurs quand on les pousse trop loin
- Protection thermique - En cas de ventilation insuffisante
- DC Detect - Protection contre les erreurs d'utilisation les plus courantes dans la configuration
- Courts circuits - Détection de haut-parleurs mal branchés
- Écrêtage - Réduction douce du volume si le 851A est poussé trop loin

## utilisant une combinaison de nos propres technologies des meilleurs composants audiophile

### RS-232

Permet une intégration et une gestion dans le cadre d'une chaîne Hi-Fi multi-pièce pour une maison entière

### 2 connexions XLR synchronisées



### Émetteur infrarouge

En cas d'installation dans un meuble fermé, il suffit de brancher un émetteur IR (infrarouge) pour avoir une maîtrise totale du produit sans le « voir »

### Pre-out

pour connecter un caisson de graves ou un ampli de puissance

### 9 entrées RCA

## Affichage convivial



Pour accroître la facilité d'emploi et la commodité, l'affichage du 851A peut être personnalisé en fonction de chaque système et des préférences de l'utilisateur. En permettant de renommer chaque entrée suivant la source correspondante, l'affichage se révèle incroyablement intuitif à utiliser. Vous pouvez en outre choisir entre les options d'affichage de volume, décibels ou incréments numériques, et ajuster la luminosité de l'écran selon votre humeur.

## Conception élégante 100 % métallique



La construction en métal ultra rigide du 851A permet une isolation totale des composants et élimine les vibrations pour donner des performances optimales ; son panneau avant en métal brossé lui confère une finition élégante.

## Une harmonie parfaite

Comme les niveaux de sorties peuvent varier d'un dispositif à l'autre, nous avons inclus une fonction d'écrêtage pour ajuster le niveau d'une entrée. Ceci évitera les sauts de volume soudains lors du passage d'une source à l'autre.

## Bi-câblage ou multi-pièce ?

Les deux jeux de prises pour haut-parleurs renforcent la souplesse du 851A. Vous pouvez bi-câbler leurs enceintes, autrement dit envoyer deux signaux discrets à chaque enceinte pour qu'elles puissent traiter les graves et les médiums séparément des aigus dans le tweeter. Vous pouvez également ajouter une deuxième paire d'enceintes pour obtenir un son haute qualité dans une autre pièce.

## Guide d'application 851A



### Systèmes Home Stereo :

Pour une écoute de qualité audiophile, le 851A fournit 120 Watts d'un son ample qui se distingue par son punch et son détail. Sa facilité d'emploi fait en outre que chacun peut s'en servir pour écouter sa musique préférée.



### Home Cinéma :

Des entrées fixes permettent au 851A de fonctionner comme amplificateur de puissance pur afin d'obtenir un son puissant et haute qualité sur les haut-parleurs avant droit et gauche d'un système Home Cinema.



### Une musique remarquable dans deux endroits à la fois :

Les deux jeux de prises haut-parleurs vous permettent d'en brancher une deuxième paire et d'écouter de la musique en haute qualité dans deux pièces à la fois.

## La note du concepteur



« Le son ample du 851A offre autant de punch que de détail. Avec la puissance supérieure que lui confère la classe XD, le 851A peut fonctionner avec n'importe quelles enceintes n'importe. »

Chris Woolrych –  
Ingénieur en électronique  
et concepteur de la Série 851

## Acheter un Azur 851A ? Les raisons principales...

**Le 851A est tout simplement le meilleur amplificateur que nous ayons jamais fait... Voici les raisons incontestables de préférer l'Azur 851A Cambridge Audio :**

**1 Performances élevées pour audiophiles :** Sous le capot, le 851A cache 120 Watts de puissance extrême, de quoi satisfaire en toute aisance n'importe quelles enceintes et procurer un son ample qui se distingue autant par son punch que par son niveau de détail.

**2 Amplification classe XD brevetée :** La classe XD combine l'excellent son de la Classe A à l'efficacité de la Classe AB pour fournir la meilleure qualité audio possible. Encore un cas où nous avons développé une technologie quand celles dont nous disposions n'étaient pas à la hauteur de la tâche.

**3 Trois amplificateurs en un seul :** Le transformateur torique primaire fournit une alimentation sans restriction aux blocs d'amplification mono doubles et c'est un véritable transformateur audiophile qui fonctionne sans distorsion, ronflement, parasite ou ronflement. Un deuxième transformateur torique plus petit se charge également des opérations de préamplification.

**4 Connectivité haute performance :** Vous apprécierez la souplesse des deux entrées XLR analogiques synchronisées pour une connexion haute qualité à vos équipements source haut de gamme.

**5 Volume précis :** Le 851A possède une commande de volume d'une précision superbe ainsi qu'une excellente séparation stéréo grâce au circuit intégré de volume MAS.

**6 Affichage convivial :** Des fonctions telles que le changement des noms d'entrées au niveau de l'affichage vous permettent de personnaliser le 851A selon votre propre système et de faciliter la sélection des sources.

**7 Utilisation avec un système Home Cinema :** toutes les entrées peut être mises à un niveau fixe pour que le 851A fonctionne comme amplificateur de puissance pur avec un Home Cinema tout en appliquant ses hautes performances aux haut-parleurs avant droit et gauche.

**8 Protection permanente :** pour une tranquillité totale, notre système CAP5 (système de protection en 5 points) vous permet d'avoir la certitude que le 851A restera totalement protégé indépendamment des extrêmes auxquels vous pourriez pousser votre chaîne !



**Amplificateur 851A (haut) montré avec le DAC 851C (convertisseur numérique à analogique)**

**9 Aussi lourd que sérieux :** le boîtier 100 % métallique confère au 851A une rigidité et une intégrité structurelle excellentes et isole intégralement tous les composants afin d'optimiser les performances. La finition élégante en métal brossé signifie en outre que son esthétique s'intégrera très bien à n'importe quel environnement.

**10 Écoute discrète :** la sortie pour écouteur du 851A fournit elle aussi un son de très haute qualité, un plus quand on ne veut pas déranger les autres.

**11 Bi-câblage ou flexibilité multi-pièce :** pour des performances optimales, vous pouvez bi-câbler vos enceintes. Vous pouvez également utiliser le 851A avec une deuxième paire d'enceintes dans une autre pièce tout en fournissant un son haute qualité dans deux endroits à la fois.

### Conseil d'écoute

En écoutant le 851A, ne vous limitez pas à la musique acoustique. Nous sommes totalement convaincus des performances de cet amplificateur. Alors lancez-vous ! Essayez, par exemple, un morceau de Daft Punk comme Around the World pour découvrir ce que le 851A est vraiment capable de faire ! N'oubliez pas qu'il doit être branché sur des enceintes offrant des performances équivalentes, comme nos Aero 6.