



ATC lance l'ampli SIA2-100 et le lecteur CD2

Le spécialiste britannique des enceintes Hifi et moniteurs pro élargit sa gamme d'électroniques audiophiles

Avec l'ampli intégré SIA2-100 et le lecteur CD2, ATC propose deux électroniques Hifi de format compact, mais d'une qualité de conception et aux performances dignes du très haut de gamme. Aucun compromis n'a été fait dans l'élaboration de ces deux électroniques. Un soin extrême a été accordé à chaque circuit et au choix de chaque composant.



ATC Loudspeakers est un constructeur britannique majeur d'enceintes de monitoring de studio, très apprécié des professionnels du son, ainsi que d'enceintes Hifi haut de gamme. Son offre comprenant autant d'enceintes passives que d'enceintes actives, il possède un haut niveau d'expertise dans le domaine des électroniques audio. Cette expertise s'exprime également à travers une large famille d'appareils audio dédiés aux professionnels du son comme aux audiophiles. Les nouveaux ampli stéréo intégré ATC SIA2-100 et lecteur CD2 viennent compléter cette famille.

L'ampli Hifi intégré SIA2-100 est l'évolution, apportant de nombreuses améliorations, du modèle tout-en-un ATC SIACD à la fois ampli intégré et lecteur de CD-Audio. Son développement s'est fait en parallèle de celui du modèle de référence CDA2 Mk2, qui représente une avancée majeure par rapport à l'ancien CDA2. Une grande partie des connaissances et de l'expérience acquises avec le CDA2 Mk2 a été reprise pour l'ampli SIA2-100 et le lecteur CD2. Le SIA2-100 est le deuxième des trois appareils numériques qu'ATC produit désormais, le troisième étant le lecteur CD2.



Une mécanique de lecture des CD-Audio haut de gamme

Le modèle SIACD original embarquait un lecteur CD. Cependant, des tests approfondis effectués par ATC sur une longue période ont montré que pour obtenir les meilleurs résultats possible en lecture de CD, il faut faire appel à une mécanique dédiée de haute précision, ainsi qu'un DAC (convertisseur) de haute qualité.

ATC pense que le Compact Disc, malgré ses 36 années d'existence, a encore de l'avenir. Certains utilisateurs préfèrent aujourd'hui écouter la musique à partir de fichiers informatiques ou de services de musique en ligne. D'autres, par contre, ont encore une grande collection de CD-Audio et y restent fidèles.

Ces différentes raisons ont amené ATC à se demander s'il était vraiment judicieux d'intégrer un lecteur de CD dans le SIA2-100. Le constructeur a fait le choix de concevoir un modèle séparé, indépendant et autonome, le CD2.

L'ATC CD2 n'utilise pas une mécanique de lecture à chargement par fente ou un modèle commun que l'on trouve dans beaucoup d'ordinateurs et qui est désormais assez courant sur un grand nombre d'appareils Hifi. Le constructeur a porté son choix sur une mécanique de lecture TEAC 5020A-AT.

Lors des tests de sélection, cette mécanique s'est comportée bien au-delà des attentes d'ATC, en étant réactive et sans bruit parasite, avec un système de correction d'erreur nettement amélioré. Elle passe avec facilité tous les tests habituels sur les disques endommagés ou rayés, de défaut de fabrication et de traces d'empreintes digitales. Elle semble insensible aux perturbations vibratoires telles que les secousses. Elle arrive même à fonctionner la tête à l'envers. La mécanique TEAC est d'une construction massive et particulièrement solide.

Des étages de conversion audionumérique d'une conception avancée

L'ampli ATC SIA2-100 possède un DAC intégré, des entrées numériques, coaxiale et optique, ainsi qu'une entrée USB. La puce de conversion sélectionnée pour le DAC est l'AKM 4490EQ. Cette puce est à la fois utilisée dans le SIA2-100 et dans le CD2. Des essais intensifs d'écoute effectués par l'équipe d'ATC ont montré qu'il s'agit d'une puce de conversion de haute performance, digne du label "Very High Quality".

Les autres circuits du SIA2-100 et du CD2 sont ceux développés pour le modèle haut de gamme CDA2 Mk2 qui a fait ses preuves en offrant des performances sonores exceptionnelles tout autant sur le plan subjectif qu'objectif.

Le filtrage passe-bas de sortie est assuré conjointement par le filtre numérique de la puce de conversion et par un filtre analogique ATC propriétaire. Ce dernier est à multiple boucle de contre-réaction de filtrage. Par rapport aux filtres habituels à paliers, il présente des avantages importants. Il assure une bien meilleure réduction des bruits parasites HF ainsi qu'une meilleure coupure dans les hautes fréquences.

S'il est un aspect particulièrement important pour les performances sonores de "n'importe quel" convertisseur audionumérique, c'est bien celui de la qualité du circuit d'alimentation de référence. Ce circuit doit être totalement exempt de bruit et d'interférence pour obtenir les meilleures performances possible. ATC a réalisé un important travail d'optimisation de ce circuit. Les ingénieurs du constructeur britannique sont allés jusqu'à concevoir un régulateur local pour l'étage de conversion afin de lui apporter une alimentation de référence parfaitement stable.



Des taux de distorsions infinitésimaux touchant le seuil théorique absolu

L'ampli Hifi ATC SIA2-100 est doté d'un étage d'entrée USB-Audio qui partage les mêmes technologies que le modèle haut de gamme CDA2 Mk2 du constructeur. ATC a choisi un module récepteur USB Amanero Combo 384 capable traiter des fréquences d'échantillonnage PCM de 44,1 kHz à 384 kHz, jusqu'à une résolution de 32 bits. Le module Amanero décode également les flux DSD jusqu'à une fréquence d'échantillonnage de 11,288 MHz (Quad DSD ou DSD256).

La distorsion à toutes les fréquences d'échantillonnage est inférieure à 0,001 %. En fait, toutes les entrées de l'appareil, qu'elles soient analogiques ou numériques d'une résolution égale ou supérieure à 24 bits, atteignent des taux de distorsion et de bruit inférieurs à 0,001 %. Avec une source d'une résolution de 16 bits, lire par l'ATC CD2, la distorsion et le bruit sont déjà réduits à seulement 0,0015 % et atteignent donc la limite théorique absolue.

En ce qui concerne l'étage d'alimentation électrique, il ne comporte pas moins de 9 lignes indépendantes, régulées. ATC est partisan de circuits d'alimentation découplés et indépendants pour chaque section plutôt qu'une seule grosse ligne d'alimentation.

Les excellentes performances en matière de recul de la distorsion des appareils ATC sont obtenues grâce à un soin tout particulier porté à la mise à la terre et au blindage ainsi qu'à des circuits imprimés dont les pistes sont les plus courtes possible.

Des étages de gain et de sortie haute performance ainsi que des circuits réellement symétriques

Les étages de sortie et de gain analogique du lecteur ATC CD2 et de l'ampli SIA2-100 s'articulent autour de composants discrets. Il y a quatre modules de gain dans l'ampli SIA2-100, soit deux paires stéréo, une pour alimenter les amplis de puissance interne et une autre permettant de brancher un caisson de basse actif ou des amplis de puissance externes additionnels.

De son côté, l'ATC CD2 possède lui aussi quatre modules afin d'offrir une sortie véritablement symétrique sur prises XLR fournissant des signaux pour les bornes positives et négatives réellement différentielles.

Des sorties numériques, coaxiale et optique Toslink, sont disponibles sur l'ATC CD2. La sortie coaxiale intègre un transformateur d'isolation haute performance, pour éviter les boucles de masse pouvant provoquer du souffle et des ronflements.

Le module discret de gain d'ATC en composant discret et ses sorties sont configurées en gain unitaire à partir de transistors complémentaires (configuration Sziklai), polarisés en classe A. Une conception très soignée a été réalisée pour réduire la distorsion et le bruit. Le niveau de sortie maximal de chaque module est de 9 Vrms, avec une aptitude à piloter des charges capacitives élevées.

Des circuits fruits de 30 années d'expérience et d'amélioration

L'ATC SIA2-100 intègre un amplificateur pour casque et possède une entrée auxiliaire sur mini-jack 3,5 mm de sensibilité plus élevée (comparativement aux entrées Ligne du panneau arrière), mieux adaptée aux appareils audio nomades. Ces deux circuits ont été conçus pour fournir les niveaux de bruit et de distorsion les plus faibles possible. L'amplificateur casque est polarisé en classe A. Il peut alimenter toute sorte d'écouteurs et de casques d'une impédance de 32 à 600 ohms.

Les étages de puissance de l'ATC SIA2-100 utilisent la même topologie de circuit que celle utilisée dans tous les amplificateurs de puissance ATC, qui a été révisée et affinée au cours du temps, bénéficiant de 30 années d'expérience et de développement. Ses transistors Mosfets sont utilisés dans leur plage optimale, pour offrir une distorsion très faible avec une large réponse en fréquence. Un limiteur de crête de niveau est présent pour protéger les enceintes acoustiques en cas de surtension. Afin de réduire drastiquement les effets d'intermodulation et de diaphonie, les étages d'alimentation des sections préampli et ampli sont séparés.

L'amplificateur ATC SIA2-100 délivre une puissance de 100 watts par canal, sous 8 ohms, en régime continu, lorsque les deux canaux sont en service avec un bruit et une distorsion très faibles.

Prix publics indicatifs :

- ATC SIA2-100 = 2990 €
- ATC CD2 = 1790 €

Images ATC en haute résolution :

https://www.dropbox.com/sh/7jj6gtncdu9300h/AADfjy_jS4HlquZ3XcULf0sZa

Les produits ATC sont distribués en France par HAMYsound

Contact presse :

Pierre Chabert (HAMYsound)

presse@HAMYsound.com - 06 75 44 20 02 - 01 47 88 47 02

28 rue Edith Cavell - 92400 COURBEVOIE

Spécifications

Lecteur CD ATC CD2

- Mécanique de lecture Teac
- Convertisseur premium AKM 32 bits
- Sorties numériques coaxiale et optique Toslink
- Sorties analogiques symétrique sur XLR et asymétrique sur RCA
- Étage de sortie en classe A
- Fabriqué en Angleterre
- Niveaux de sortie max. : 9,2 Vrms sur RCA et 18,4 Vrms sur XLR
- Rapport Signal/Bruit : jusqu'à plus de 112 dB IEC A
- Distorsion à 1 kHz inférieure 0,0015 %
- Linéarité de 20 Hz à 20 kHz : +/- 0.2 dB
- Dimensions : 77 x 315 x 315 mm
- Poids : 4,2 kg

Ampli intégré stéréo ATC SIA2-100

- 3 entrées analogiques : 2 Ligne et une mini-jack
- 3 entrées numériques : USB, coaxiale, optique Toslink
- Convertisseur premium AKM 32 bits
- Entrée USB compatible PCM jusqu'à 384 kHz et DSD256
- Étage de sortie à transistors Mosfets de 2 x 100 watts sous 8 ohms
- Ampli casque intégré en composants discrets
- Fabriqué en Angleterre
- Distorsion à 1 kHz inférieure 0,0015 %
- Diaphonie supérieure à 80 dB de 10 Hz à 20 kHz
- Dimensions : 113 x 315 x 315mm
- Poids : 9.7 kg

À Propos de

ATC Loudspeakers

Fondé en 1974 par Billy Woodman pour fabriquer des haut-parleurs dédiés au secteur de l'audio professionnelle, ATC s'est rapidement fait connaître avec son premier boomer de 30 cm, le modèle PA75-314, capable de diffuser plus de puissance et de pression acoustique avec moins de distorsion que toute autre production de l'époque.

Deux ans plus tard, ATC ajoutait à sa gamme ses premiers transducteurs de médium à dôme. Ces modèles équipés d'un diaphragme hors norme de 75 mm de diamètre, établissaient une nouvelle référence dans leur domaine. Ils sont toujours, aujourd'hui, la marque de fabrique des moniteurs de studio et enceintes Hifi haut de gamme d'ATC.

Durant la décennie suivante, ATC développa ses propres enceintes actives. Certaines d'entre elles furent utilisées pour le mixage d'albums de Supertramp ou de Pink Floyd.

En 1996, les premières électroniques ATC virent le jour, tout d'abord avec le préampli SCA2 et l'ampli SPA2-150 en éléments séparés. Puis vint l'ampli intégré SIA2-150.

Aujourd'hui, les produits ATC sont installés à travers le monde dans les studios de mastering multicanal les plus prestigieux, notamment chez Sony Music et Telarc. Partout où le meilleur est requis, ATC est présent.

<http://atcloudspeakers.co.uk>

HAMYsound

HAMYsound est une société française, basée à Courbevoie en région parisienne. Fondée en 1974, elle se consacre exclusivement à la distribution de marques Hifi haut de gamme dûment sélectionnées pour la qualité, la fiabilité et la pérennité de leurs produits. Elle privilégie les relations de long terme avec les fabricants et travaille avec certains depuis plusieurs dizaines d'années. Forte d'une équipe de 7 personnes, elle gère en interne le service après-vente de tous les produits qu'elle distribue et fournit près de 70 magasins spécialisés à travers la France (dont 4 Outre-mer).

Les marques distribuées en exclusivité par HAMYsound : Accuphase, Anthem, ATC Loudspeakers, Aura, Audio Analogue, Bassocontinuo, Chord Electronics, Clearaudio, Eclipse, Fyne Audio, Fostex, Gato Audio, M2Tech, Okki Nokki, Paradigm, SBooster, Supra, Taga Harmony, Velodyne, Wireworld, Zu Audio.

<https://www.hamysound.com/>