

CARAT A57, C57 ET T57

Le haut de gamme à prix accessible

Carte d'identité

- Distribué par : DEA International
- Dimensions (L x H x P) :
430 x 100 x 360 mm (A57), 400 x 100 x 328 mm (C57), 430 x 100 x 328 mm (T57)
- Poids : 10,2 kg (A57), 6,3 kg (C57), 5,6 kg (T57)
- Prix : 900 € (A57), 700 € (C57), 350 € (T57)

Spécifications

A57

- Puissance : 2 x 80 W / 8 ohms, 2 x 150 W / 4 ohms (données constructeur)
- Réponse en fréquence : 15 - 70 000 Hz +0/-1 dB
- Rapport signal/bruit : > 110 dB (phono 100 dB)
- Entrées : 3
- Phono : oui (MM/MC)
- Prise casque : oui
- Autres : entrée jack 3,5 mm en façade (MP3), 2 paires de haut-parleurs

C57

- Format : CD-Audio, CD-R, HDCD
- Rapport signal/bruit : 120 dB
- Convertisseur : 24 bits/96 kHz

T57

- Gammes : AM (PO)/FM
- RDS : oui



Les moyens de fabrication modernes permettent toutes les audaces en matière de design, aussi c'est avec un certain respect, et une certaine admiration que nous avons découvert cet ensemble «Carat» aux lignes épurées navigant à contre-courant. Nous n'avons pas été longs, non plus, à tomber sous son charme musical.

C'est au groupe français Inovadis que l'on doit cette gamme d'électroniques «Carat». Inovadis, c'est aussi les enceintes acoustiques Highland Audio, les écrans Lumen ou encore les meubles et câbles NorStone. Ces produits «Carat», au design épuré et de conception française, doivent leur appellation à la taille «brillante» du diamant. Afin de se positionner sur le marché à des prix concurrentiels, ils sont fabriqués en Chine avec le plus grand soin, comme nous avons pu le découvrir à l'examen de ces trois magnifiques produits que sont l'amplificateur A57, le lecteur de CD C57 et le tuner T57.

Classe et discrétion

Si cet ensemble Carat se fait remarquer, c'est par sa sobriété qui ne manque pas d'une certaine classe. La façade de chaque appareil est une épaisse plaque rectangulaire en plexiglas fumé qui laisse apparaître par transparence un afficheur bleuté et s'orne de quelques discrètes commandes en aluminium anodisé naturel. Ainsi, les commandes de l'amplificateur A57 se

limitent-elles à une touche de fonction affectant à la molette centrale le rôle de contrôle de volume (fonction par défaut), de sélecteur de sources, de balance, etc..., tandis que sur le côté droit une prise jack 3,5 mm pour brancher un baladeur côtoie une prise casque 6,35 mm. Les commandes du lecteur C57 et du tuner T57 se résument au nécessaire et suffisant.

La face arrière de l'amplificateur A57 offre une connectique assez riche. On dénombre trois entrées linéaires, une entrée phono commutable MM (aimant mobile) ou MC (bobine mobile) par un inverseur à levier, une entrée-sortie enregistreur, une sortie pré-out sur prises Cinch et quatre magnifiques paires de borniers pour haut-parleurs (paire A et paire B), le menu de réglages du A57 permettant la sélection de l'une ou l'autre de ces paires, ou des deux simultanément.

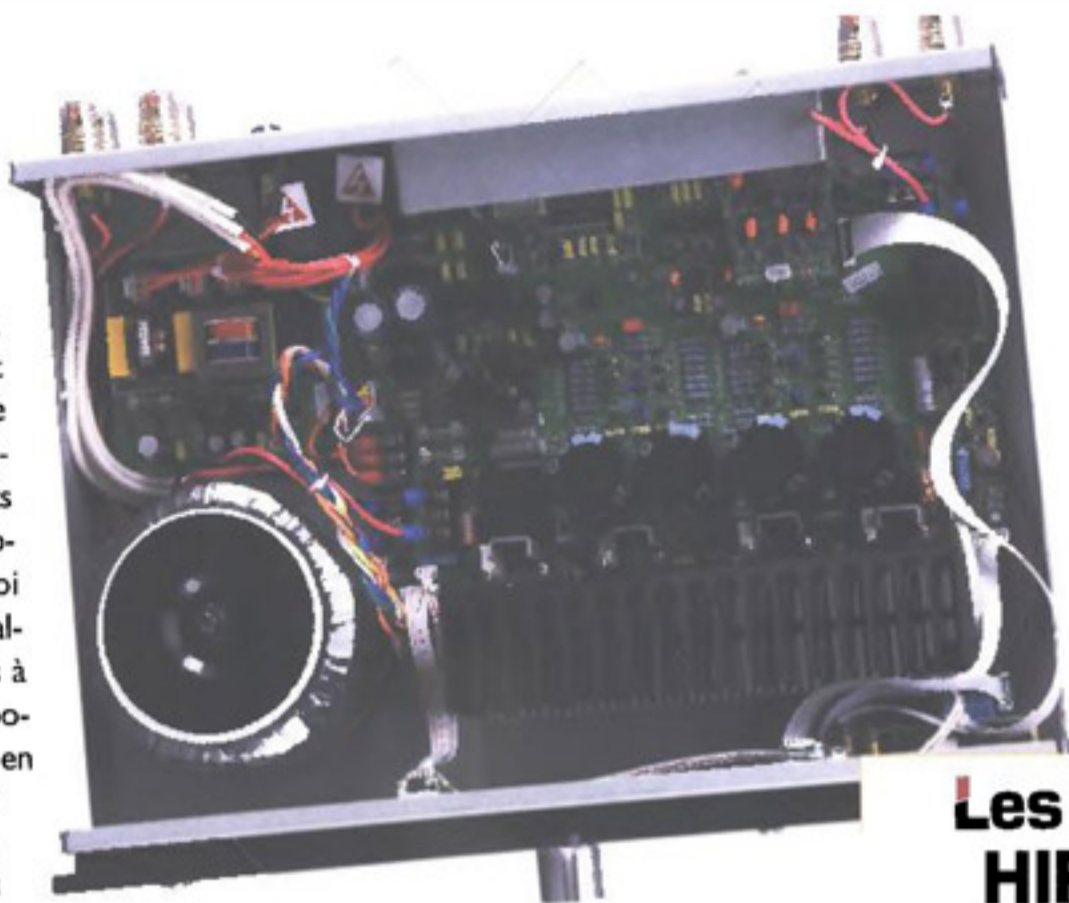


Chaque appareil est équipé de la même télécommande multi-modèle, et Carat a eu le bon goût de donner à cette dernière un dessin très chic avec ses petites touches et son habit d'argent et de noir satiné qui ne dénote pas avec le design des électroniques.

Fabrication très soignée et composants audiophiles

Quand un journaliste a derrière lui un long passé de technicien électronicien dans le domaine de la Hi-Fi et aussi dans le domaine professionnel, c'est avec bonheur qu'il découvre l'intérieur de ces électroniques Carat. A l'ouverture de l'amplificateur A57, on découvre que du bon, les circuits sont câblés très proprement, un énorme transformateur toroïdal (d. 13 cm, h. 8 cm, P. 280VA) assisté de 4 condensateurs de 10 000 µF sous 63 V se charge de fournir le courant aux étages amplificateurs. Ceux-ci sont constitués de transistors Sanken 2SC3264 et 2SA1295 (17 A, 200 W) en boîtier de puissance et montés en configuration simple push-pull. Leur refroidis-

sement est confié à un radiateur à ailettes en aluminium sérieusement dimensionné. La fabrication générale ne mérite que des éloges, tant par sa propreté que par le choix des composants dont la plupart sont de qualité audiophile. On y remarque ainsi l'emploi exclusif de résistances à couche métallique et de nombreux condensateurs à couche plastique, tandis que les composants actifs sont des modèles réputés en audio (transistors 2N5401 et 2N5551 dans les étages préamplificateurs et ampli op. faible bruit de type LM833 dans l'étage phono). Les fonctions de sélection des entrées, de réglage de volume et de tonalité sont confiées à des circuits intégrés spécialisés Sanyo LC 5342, gérés par micro-contrôleur depuis les commandes de la face avant ou de la télécommande. Une petite alimentation auxiliaire sert à la logique de contrôle et au circuit de mise en veille. Même excellente impression de rigueur et de propreté à l'ouverture du lecteur C57. La mécanique de lecture de marque Asatech occupe la partie centrale et on découvre également deux circuits d'alimentation, l'un dédié à la logique de contrôle, et un autre, organisé autour d'un transformateur toroïdal de 35VA, chargé d'alimenter les circuits de décodage et de conversion, ainsi que les circuits de filtrage analogique. Ces fonctions sont assurées par des circuits intégrés du spécialiste Burr-Brown, PCM1732U (24 bits, 96 kHz) pour la conversion numérique analogique et deux excellents amplificateurs opérationnels OPA2134 pour le filtrage, associés à de non moins excellents condensateurs à couche plastique dont 2 modèles PPMEX 1µF «for audio». L'intérieur du tuner T57 comprend un circuit imprimé sur lequel sont regroupés les circuits d'alimentation, la logique de contrôle et les étages audio, ainsi que le module tuner dans son boîtier blindé. La qualité de fabrication est du même niveau que celle des autres éléments.



Pas de place perdue à l'intérieur de l'amplificateur A57, mais tout y est propre et bien ordonné. Le gros transformateur toroïdal et les copieux condensateurs de filtrage permettent au A57 de fournir des puissances insolentes dignes d'appareils bien plus onéreux !

Une restitution ample et chaude

Etant donné que nous avons choisi de vous présenter cet ensemble mono marque, il paraissait logique que nous l'essayions «comme un tout» sur nos enceintes de référence. Nous avons écouté de larges extraits de la 5^{ème} symphonie de Tchaïkovsky par l'Orchestre de Léningrad dirigé par Evgeny Mravinsky. Dans l'énergique «adagio», le 1^{er} mouvement de cette œuvre, l'ensemble amplificateur A57 plus lecteur C57 a déployé une énergie remarquable, suivant les inflexions de l'orchestre avec vivacité, prompt à répondre aux variations de dynamique, et faisant sonner les cuivres avec puissance dans toute leur richesse harmonique. Il ne s'est pas montré avare dans le grave, reproduisant les timbales et la grosse caisse avec un impact fort convenable, sachant que les boomers JBL de 38 cm de nos enceintes de référence sont assez exigeants envers les amplificateurs qui les pilotent. A la restitution du 2^{ème} mouvement de cette symphonie, «andante cantabile» (assez lent et chantant), cet ensemble s'est montré fort chaleureux, en privilégiant manifestement un peu le registre médium, quitte à parfois lisser quelques détails apparaissant ici ou là dans les plans sonores, et surtout en déployant une image sonore ample et généreuse, d'une grande beauté. Le tuner offre de bons résultats sonores, mais comme toujours, ceux-ci dépendront de la qualité de l'antenne et de l'amplitude du signal radio reçu.

Philippe Daussin



Les connexions sont clairement repérées. Sur l'ampli (en bas) l'entrée phono avec sa prise de terre et l'inverseur MM/MC à droite à sa cartouche de repérage. Les ronds bleus sont les interrupteurs de mise hors tension secteur totale.

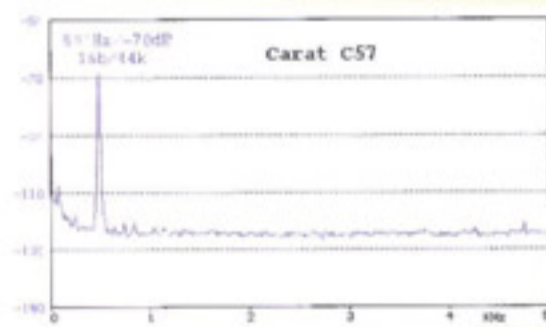
Les Mesures HIFI VIDEO

AMPLIFICATEUR

- Puissance continue sur deux canaux : 2 x 118 W sous 8 ohms ; 2 x 188 W sous 4 ohms
- Puissance impulsionnelle sur deux canaux : 2 x 139 W sous 8 ohms ; 2 x 249 W sous 4 ohms
- Distorsion et bruit (à mi-puissance) : 0,15 % (100 Hz) ; 0,18 % (1 kHz) ; 0,31 % (10 kHz)
- Sensibilité (mV) : 245 (entrée CD)
- Rapport signal/bruit (dB / dB(A)) : 85 / 94 (entrée CD) ; 46 / 56 (MM) et 55 / 61 (MC) (entrée phono)

Les puissances mesurées sont très élevées, largement supérieures à celles (modestement) annoncées par le constructeur, et ce sur 8 ohms comme sur 4 ohms. A l'inverse, nos mesures de rapport signal/bruit sont moins élogieuses que celles de Carat, bien qu'étant très bonnes sur l'entrée CD.

LECTEUR DE CD



Spectre de distorsion

Le niveau de bruit est très bas (-125 dB) et la distorsion inexistante. Très bons résultats.

MESURES MÉCANIQUE

0,2 0,3 0,5 0,75 1 1,25 1,50 2 2,4 2,5 3 4

Capacité de correction d'erreurs (drop-outs)

La capacité de correction d'erreurs est correcte, sans plus. En pratique, c'est suffisant.

Le plus

- Musicalité
- Présentation
- Conception audiophile
- Fabrication
- Tarif

Le moins

- Restitution sonore manquant un peu de définition

Notre avis

Ces produits Carat sont de véritables appareils audiophiles de haut de gamme, délivrant un son riche et généreux. Leur présentation sobre et racée et leur fabrication très soignée usant d'éléments de qualité sont dignes d'éloges et on ne peut que se féliciter des tarifs auxquels sont proposés ces produits.

Traduction Hifi, Video, Home cinema N°354

Carat A57, C57, T57:
HIGH RANGE ELECTRONICS AT AFFORDABLE PRICES

A modern style combined with a daring design – it is with a certain respect and admiration that we present the “CARAT” set, with its very elegant lines. It hasn’t taken too long for us either to be charmed by its musicality and performance.

The CARAT line has been created by the French group INOVADIS, who also bring us the Highland Audio speakers, Lumene projection screens, the NorStone design AV stands and NorStone Cables.

The CARAT range has a simple, clean design; its name denoting the sparkle of a diamond. The range is the brainchild of the French company INOVADIS and it is manufactured in China to maintain its competitive price. The range has been produced with perfect care, as was noticed while testing all three of these exceptional products: the Amplifier A57, the CD player C57, and the Tuner T57.

SMART and DISCREET

The CARAT range is remarkable in terms of its elegant design and high quality finish. The front panel consists of a rectangular shaped Plexiglas plate with a transparent smoked glass to allow a green ray light to shine through. The CARAT line is decorated with discreet aluminium buttons. The A57 controls are kept simple with the central wheel for adjusting the volume control, a button for balance function and another for selecting the source. To the right side, there is a jack plug (3.5 mm) for a headset or a MP3 player along with a headset plug of 6.35 mm. The control buttons of both the C57 and the T57 models are limited just to the necessary.

The rear of the Amplifier A57 displays an array of connections. There are 3 linear entries, 1 phono entry, commutable MM (Mobile Magnet) or MC (mobile coil), an input/output for recording, and a pre-out exit for Cinch plug. You will also notice 4 very well finished terminals for the speakers (pair A and B); the menu permits a choice between the use of one or the other of these pairs, or indeed both simultaneously.

Each unit is equipped with the same remote control for all the models. The remote is tastefully designed with small buttons with a silver and black finish.

Detailed Fabrication and Audiophile Components

When a journalist has extensive experience in HI-FI in the professional field, it’s with a great deal of happiness that he uncovers the interiors of the CARAT electronics! Opening the A57, unveils very high quality components: the electrical circuits consist of very high quality cables and there is a large transformer (d 13 cm, h 8cm, P 280 VA), assisted by 4 capacitor of 10000 μ F under 63v - distributing the power to the amplifier floors. These floors consist of Sanken transistors 2SC3264 and 2SA1295 (17A, 200W) in a power box and mounted in a simple push-pull configuration. Cooling is carried out by a large fin aluminium radiator. The general fabrication deserves only praise, as much as for its cleanliness as for the choice of its components, which are practically all of audiophile quality.

We also note the use of metallic resistors, and various capacitor with plastic cape. The active components are famous models in the audio world (transistors 2N5401 and 2N5551) in the pre amplificatory floors. The functions of entries selection, volume, and tonality are handled by specialised Sanyo LC75342 integrated circuits, monitored by the buttons to the front or by the remote control.

We got the same impression of excellence when opening the C57. The reading system (Asatech brand) is situated in the central part, where we discovered 2 supply systems. One system is dedicated to the logic of control and the other organised around a toroidal transformer of 35VA - dedicated to feed the decoding and conversion circuits, as well as analogic filtration. These functions are supported by Burr Brown integrated circuits (PCM1732U, 24 bits, 96 khz) for the analogical numerical conversion and by 2 excellent operational amplifiers OPA2134, for the filtration, associated with very good capacitor with a plastic cape, with 2 models PPMEX _F for audio.

The interior of the Tuner T57 includes a printed circuit linked to the alimentation circuits, the logic of control, and the audio floors, as well as the tuner module in its metal-clad box. The production quality is again at the same high level as the other elements.

A warm and wide reprisal

Given that we chose to present this mono brand set, it was logical for us to test it all together using our reference speakers. We have listened to long extracts of the Tchaikovsky 5th Symphony, by the Leningrad orchestra directed by Evgeny Mravinsky. In the energetic Adagio, the 1st movement of this symphony, the CARAT A57 amplifier and C57 CD player have shown a remarkable energy. They follow the orchestral rythm with vivacity and dynamism on the variations, making the instruments sound truly powerful while keeping their melodic fullness intact. In low frequencies, CARAT was reproducing the kettledrums with a very good impact, bear in mind that the 38cm boomers of our JBL speakers are quite demanding towards the leading amplifiers. At the second movement of this symphony (slow and singing), the CARAT set was very warm, slightly favouring the midrange frequencies and showing a sound image which was wide and generous and very beautiful. The Tuner also demonstrates very good sound results, but as usual, they will depend on the quality of the antenna as well as the amplitude of the radio signal received.

Our opinion

These CARAT products are true High range audiophile electronics, giving a rich and generous sound. Their sober and distinguished proposal coupled with their thoughtful fabrication (using high quality components) deserves much praise. The price positioning for each model is very fair given the quality presented.