

ATOLL

SERIE 400





47:04



CD400

## LECTEUR de CD CD400

Le châssis est doté de flancs en aluminium massifs usinés dans la masse pour assurer une parfaite inertie mécanique. De plus, la forme originale a été étudiée pour absorber au mieux toutes les vibrations.

Le bloc de lecture CD-PRO, quant à lui, est découplé en suspension par quatre ressorts hélicoïdaux reliés à une plaque en acier, elle-même découplée par quatre entretoises au châssis de l'appareil. Ce système améliore notablement la qualité de lecture de la diode LASER et, en conséquence, réduit l'intervention des circuits correcteurs d'erreur. À l'écoute ceci se traduit par une grande finesse de timbres et un somptueux délié dans l'aiguë.

Les signaux numériques sont parfaitement blindés et suivent un trajet optimisé pour contrer les effets de jitter. L'utilisation de deux convertisseurs indépendants pour chaque voie permet d'éviter toute diaphonie et améliore considérablement le rapport signal/bruit et la dynamique.

De notre point de vue, l'étage audio de sortie est un élément aussi fondamental pour la restitution sonore d'un lecteur de CD que le haut parleur pour une enceinte acoustique. Le rôle de cet étage est de transformer le courant de sortie du convertisseur en un signal électrique le plus intègre possible. Nous avons réalisés cet étage de sortie avec des composants discrets. En effet, c'est le seul moyen permettant de maîtriser parfaitement tous les paramètres vitaux : impédances, courants de polarisation locaux, gain en boucle ouverte, etc...

De longues heures d'écoutes corréées avec les mesures nous ont ensuite permis d'affiner ces réglages de façon extrêmement précise pour associer subtilement matière sonore et détails de la restitution.



### Détails du produit :

- Lecteur de CD, CD-R, CD-RW
- Convertisseur N/A - 24bits/192kHz
- Mécanique CD PRO montée en suspension
- Transformateur torique de 170 VA spécifique aux étages audio
- 8 alimentations régulées
- 2 convertisseurs (1 par voie) BURR BROWN PCM1794 (132dB de dynamique)
- Sortie ligne avec étages de sortie différentiels à composants discrets
- Sorties symétriques XLR
- Entrées Numériques (coax. & optique)
- Sorties Numériques (coax. & optique)
- Face avant en aluminium de 10mm
- Télécommande

### Spécifications techniques :

Total capacitif : 22 500µF  
Temps de montée : 1,5µF  
Bande passante : 5Hz-20kHz  
Niveau de sortie : 3Vrms  
Rapport Signal/bruit : 125dB  
Distorsion à 1kHz : 0,001%

Dimensions : 430\*320\*90mm  
Poids : 9 Kg  
Finitions disponibles : noire ou silver







IN400

002MI

## AMPLI INTEGRE IN400

Le concept de l'IN400 repose sur des choix techniques et esthétiques dédiés à une musicalité optimale. Sur le plan mécanique, le châssis est réalisé en acier de 2mm, la face avant en aluminium de 10mm. Les dissipateurs latéraux sont usinés dans des blocs d'aluminium massifs pour absorber les vibrations mécaniques et assurer une parfaite dissipation thermique.

Les étages électriques sont rigoureusement double mono avec un atténuateur spécifique par voie et deux masses en étoile différenciées. Chaque composant a été sélectionné à l'écoute et le schéma optimisé pour affiner les courants de polarisation et le taux de contre réaction.

Le but final est d'offrir un maximum de puissance avec autant d'énergie dans tous les registres. On obtient alors une écoute liant matière sonore et fluidité, naturel et richesse harmonique.



### Détails du produit :

5 entrées  
(dont 1 AUX, utilisable pour une carte  
phono optionnelle ou une carte SPDIF)  
entrée By-pass  
entrée XLR  
1 entrée USB (type B)  
Gestion de la balance  
Télécommande avec façade alu

### Spécifications techniques :

Puissance : 160 Wrms / canal / 80  
300 Wrms / canal / 40  
Alimentation : 1015 VA  
Structure double mono intégrale  
Total capacitif : 93 400  $\mu$ F  
8 transistors de puissance MOS-FET par canal  
Impédance d'entrée : 220 k $\Omega$   
Sensibilité : 350 mV  
Rapport Signal/bruit : 100 dB  
Distorsion à 1kHz : 0,05%  
Bande passante : 5Hz - 100 kHz  
  
Dimensions : 440x370x130 mm  
Poids : 19 Kg  
Finition disponible : noire ou silver





## AMPLIFICATEUR AM400

Lors de la mise au point de cet amplificateur, le souci du détail nous a poussés à prendre en compte tous les paramètres, à comparer et à écouter chaque composant.

Les étages de puissance possèdent 8 transistors MOS-FET par voie ce qui procure une énergie considérable, parfaitement maîtrisée grâce à des étages audio soigneusement élaborés. Les câbles de liaison entre la carte mère et les sorties hauts parleurs sont réalisés en cuivre pur, désoxygéné, plaqué argent avec isolant téflon. Ces câbles sont fabriqués à la demande par un des meilleurs constructeurs français de câbles audio.

De même, les condensateurs de filtrage, à faible résistance série, sont réalisés en France sur cahier des charges par un grand spécialiste. Les condensateurs de liaison à structure à film polypropylène ont été sélectionnés à l'écoute dans les séries haut de gamme des plus grands constructeurs.

Les fiches de sorties hauts parleurs sont en cuivre massif avec plaquage or, elles ont été choisies pour leur faculté à transmettre sans altération toute l'énergie et les micro-détails du message musical.

En mode bridé mono le gain d'énergie est colossal ; ce fonctionnement conviendra dans tous les systèmes où une forte puissance est requise. Le schéma à structure différentielle permet de réaliser cette transformation sans altérer les nuances de la musicalité, au contraire le gain en « matière sonore » rend l'écoute encore plus réaliste.



### Détails du produit :

- Entrées symétriques XLR
  - Entrées RCA (sélectionnables en face arrière)
- Amplificateur bridé en bloc mono (commutateur en face l'arrière)
- Structure double mono intégrée



### Spécifications techniques :

- Puissance : 160 Wrms / canal / 8Ω  
300 Wrms / canal / 4Ω
- Puissance en mode bridé : 600 Wrms / canal / 8Ω
- Alimentation : 101,5 VA
- Total capacitif : 93 400 µF
- 8 transistors de puissance MOS-FET par canal
- Impédance d'entrée : 220 kΩ
- Sensibilité : 350 mV
- Rapport Signal/bruit : 100 dB
- Distorsion à 1kHz : 0,05%
- Bande passante : 5Hz - 100 kHz
  
- Dimensions : 440x370x130 mm
- Poids : 19 Kg
- Finition disponible : noire ou silver

## PREAMPLIFICATEUR PR400

Les étages audio du PR400 ont été élaborés avec le souci de coupler une bande passante très étendue et une phase parfaitement régulière. Ce principe assure une cohérence d'ensemble qui procure une immersion totale au sein de la scène sonore.

Le principe du fonctionnement rigoureusement symétrique, avec un étage spécifique pour chaque alternance et un atténuateur par voie assure une musicalité pleine de nuances et très détaillée avec une capacité évidente à séparer les interprètes et les différents registres.

Le PR400 possède en outre la faculté de présenter une musicalité homogène quel que soit le niveau d'écoute. Le soin apporté aux moindres réglages et au choix des composants permet de rendre perceptible le moindre souffle et les intentions des interprètes avec une évidence et un naturel surprenant, les plus infimes nuances et les subtilités des timbres sont parfaitement intelligibles.



### Détails du produit :

- 5 entrées dont 1 AUX, utilisable pour une carte optionnelle :
  - préampli Phono,
  - entrée numérique SPDIF,
  - entrée sans fil Klear
- Entrée By-pass
- Entrées XLR
- 1 entrée USB (type B) - 24bits/96kHz
- Double sorties XLR
- Gestion de la balance
- Télécommande avec façade alu



### Détails techniques :

- Alimentation : 2x170 VA
- Total capacitif : 85 000  $\mu$ F
- Nombre d'entrées : 5 lignes
  - 1 USB (24bits/96kHz)
  - 1 XLR
- Impédance d'entrée : 220 k $\Omega$
- Sensibilité : 500 mV
- Rapport signal/bruit : 100 dB
- Distorsion à 1kHz : 0,005%
- Bande passante : 5Hz-200kHz
- Temps de montée : 1,5 $\mu$ s
- Dimensions : 440\*130\*370mm
- Poids : 15 Kg



MATÉRIEL  
HAUTE FIDÉLITÉ  
FABRIQUÉ  
EN FRANCE

ATOLL Electronique  
Bvd des Merisiers  
50370 BRECEY  
France

Tél. 02 33 48 44 06  
[www.atoll-electronique.com](http://www.atoll-electronique.com)

**ATOLL**  
ELECTRONIQUE

