



AUDIA FLIGHT FLS1 & FLS4

Vacances



B A N C D ' E S S A I

Le puissant intégré Audia Flight FLS10 avait fait forte impression dans notre numéro 228. La marque italienne propose les mêmes circuits cette fois en version séparée : le préampli FLS1 et l'ampli FLS4. Le design inimitable de leur face avant signe une personnalité forte et attachante, où l'artisanat exprime toutes ses lettres de noblesse, dans la réalisation mais également à l'écoute.

Conçus en s'inspirant grandement des formidables séries Strumento au sommet de la gamme Audio Flight, les FLS1 et FLS4 présentent le meilleur du savoir-faire de la marque en plus de vingt ans d'existence. Puissant pour le FLS4 avec ses 200 W sur 8 ohms, alors que le FLS1 est complet pour traiter toute source analogique ou numérique, grâce à ses cartes optionnelles Phono et DAC de haute qualité. Il démontre toute l'importance d'un bon préamplificateur, réalisé dans les règles de l'art d'une hi-fi qui prouve que la miniaturisation et l'intégration maximale ont leurs limites, comparé à une fabrication en petite série sans compromis.

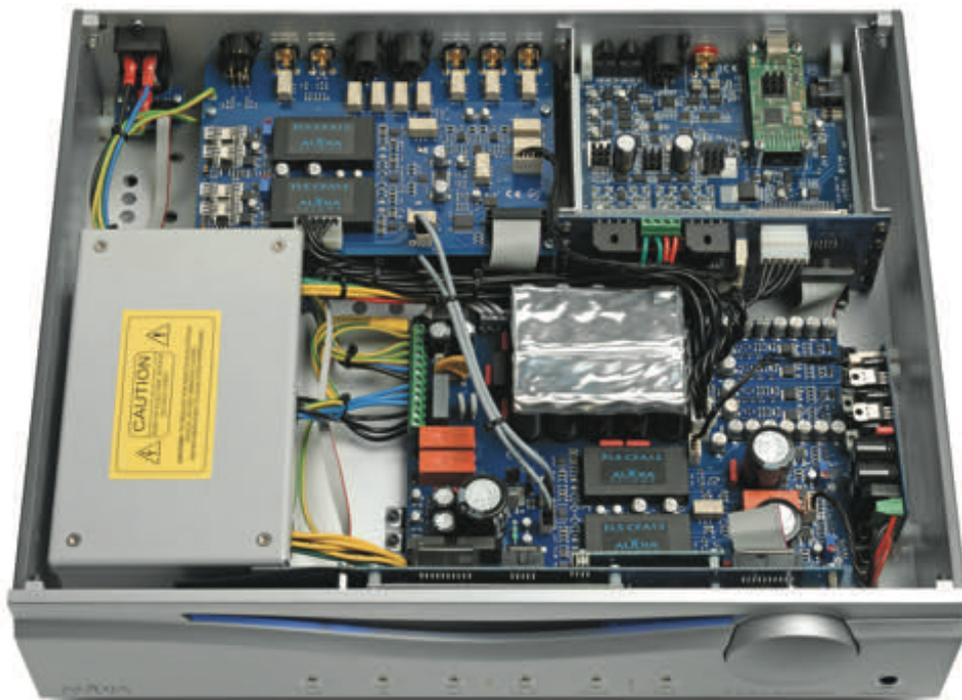
PREAMPLIFICATEUR FLS1

Le design reconnaissable atypique des appareils Audia Flight exhibe une plastique agréable. Le FLS1 est d'une construction rigide exemplaire par l'assemblage de plaques d'aluminium de forte épaisseur : 7 mm pour le couvercle et 15 mm pour la face avant sculptée d'une

romaines

BANC D'ESSAI

AUDIA FLIGHT FLS1 & FLS4



FICHE TECHNIQUE

Origine : Italie
Prix préampli FLS 1 :
6 000 euros
Option phono MM/MC :
1 000 euros
Option DAC : 1 750 euros
Option 2 entrées RCA
ou XLR supp. : 450 euros
Prix ampli FLS 4 : 8 150 euros
Finition : argent ou noir
préamplificateur FLS1
Dimensions (L x H x P) :
450 x 120 x 380 mm
Poids : 11 kg
Entrées : 3 RCA et 2 XLR
(symétrique)
Sorties : 2 RCA (dont une
REC) et une XLR
Réponse en fréquence :
0,3 Hz à 500 kHz (-3 dB)
THD : 0,05 %
Rapport signal/bruit : 98 dB
Impédance d'entrée :
47 Kohms
Impédance de sortie : 5 ohms
amplificateur FLS4
Dimensions (L x H x P) :
450 x 180 x 440 mm
Poids : 34 kg
Puissance par canal RMS :
200 W (8 ohms),
380 W (4 ohms),
700W (2 ohms)
Réponse en fréquence :
0,3 Hz à 0,7 MHz (-3 dB)
Gain : 29 dB
THD : 0,05 %
Impédance d'entrée : 7,5 kΩ
(RCA + XLR)
Rapport signal/bruit : 110 dB
Facteur d'amortissement :
> 650 (8 ohms)

vague. L'affichage central OLED bleu informe de toutes les fonctions, alors qu'une entrée casque puissante dédiée de 12 W sur 8 ohms peut driver même les modèles exigeants. Les 6 touches à impulsions activent le stand-by, la sélection des sources, le mute graduel, l'inversion de phase, la désactivation des sorties. Plus intéressante est la touche SET, appelant un menu où peuvent s'ajuster le gain de chaque entrée (± 6 dB), leur renommage, désactiver les entrées non utilisées, activer une entrée connectée directement à la source (non atténuée), ajuster le gain de l'entrée casque, plus quelques autres. Sur l'option DAC, le choix des filtres PCM ou DSD, ou la désactivation du SRC. Il utilise une interface digitale BB PCM9211 et un DAC AKM dont la puce SRC Velvet Sound AK4137EQ de conversion DSD/PCM 32 bits/768 kHz. Il pro-

pose 5 entrées numériques : une USB acceptant les flux PCM 32 bits/768 kHz et DSD 5,6 MHz, une S/PDIF et AES, plus 2 fibres Toslink. Sur la carte phono, les entrées RCA sont séparées MM/MC, les réglages d'impédance de charge MC et capacitatives MM étant accessibles à l'arrière sur des connecteurs DIP 8 positions. Le FLS 1 offre cinq entrées analogiques dont deux sur XLR et 3 sorties dont deux sur RCA avec celle enregistrement, plus une XLR : bref, tout ce qu'on attend d'un préampli actuel.

MODULES PROPRIETAIRES

De conception entièrement symétrique, l'intérieur laisse découvrir les 4 petits boîtiers moulés marqués CFA 15, dotés de composants discrets scellés dans un boîtier aluminium rempli de résine époxy afin de les isoler des interférences. Ils sont

Le FLS1 est bien rempli : toriques blindés, multiples alims, circuits dotés des boîtiers CFA 15 ; les capas sont amorties par du bitume. Au fond à droite, la carte DAC, jouxtant les E/S à relais de qualité instrumentation, isolant de tout bruit chaque source en coupant aussi sa masse.



AUDIA FLIGHT FLS1 & FLS4

le fruit de la réflexion intense des concepteurs qui préconisent des étages de gain pure classe A à contre-réaction en courant. Très stables, ils apportent une meilleure vitesse de réponse et un contrôle optimal de la charge, même réactive. Le FLS1 est de plus double-mono, chaque canal disposant de son circuit imprimé, doté de blindages qui protègent les circuits sensibles. L'alimentation généreuse est fournie par deux transfo toroïdaux encapsulés dans un boîtier métallique, alors que les alimentations secondaires sont à très faible bruit. Piloté par roue codée optique, le volume silencieux est un circuit intégré de haute qualité utilisé uniquement en passif, choisi pour la précision de ses résistances calibrées au laser.

AMPLIFICATEUR FLS4

L'amplificateur est à peine moins haut que l'intégré FLS 10, mais tout aussi imposant avec ses 45 cm de large pour 44 cm de profondeur. Il doit abriter l'énorme transformateur

Le boîtier est massif, usiné en commande numérique dans des blocs d'aluminium haut grade épais. Les dissipateurs sont totalement intégrés à la ligne. Fondée en 1996 à Civitavecchia près de Rome, la marque affiche son logo en forme d'hélice comme le suggère son nom, gravé sur le capot.

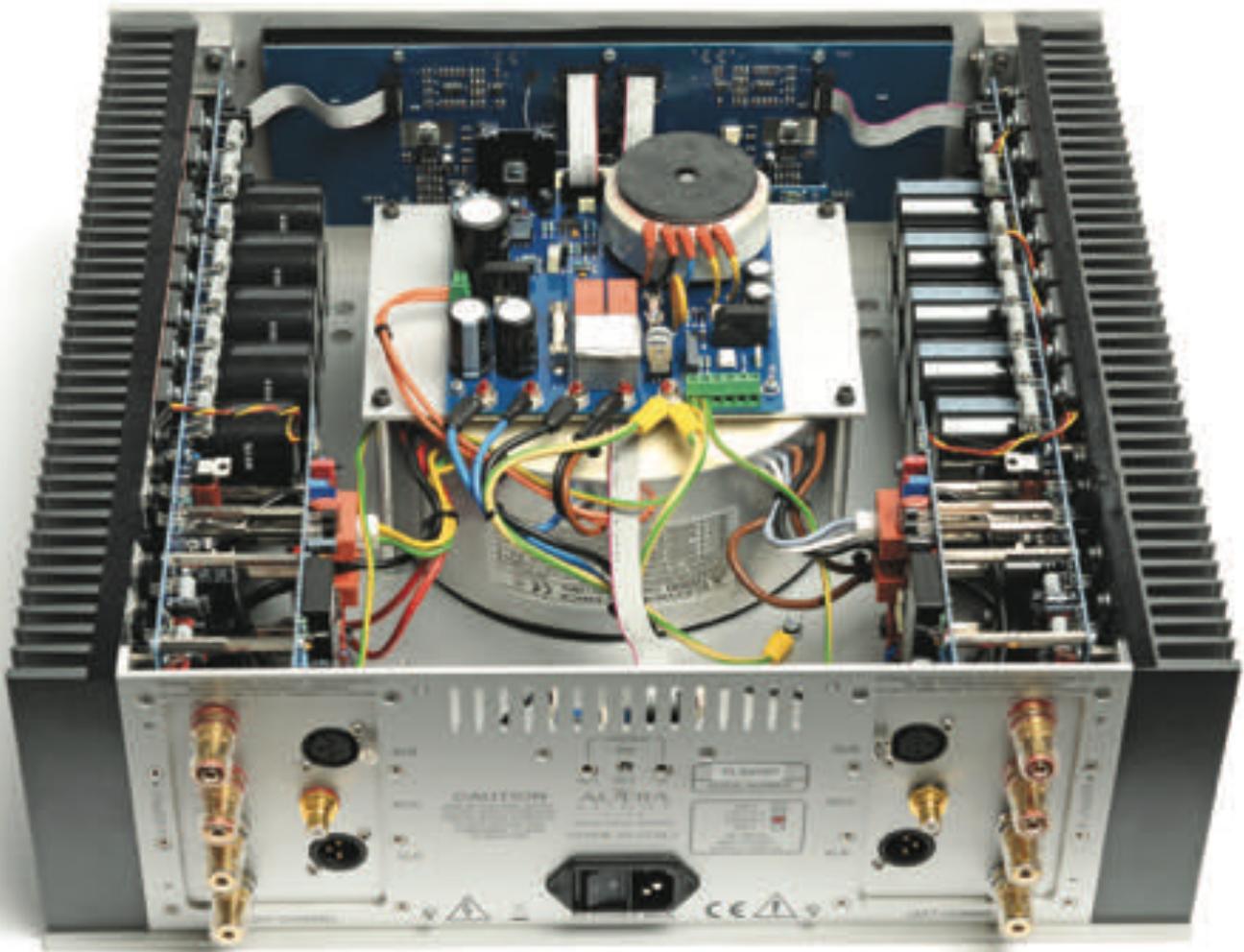
toroïdal de 2000 VA moulé dans un compartiment blindé de 21 cm rempli de résine époxy, secondé d'un autre transformateur toroïdal de 15 VA réservé aux circuits de logique de contrôle et de protection. Cette énorme alimentation symétrique est filtrée par 8 condensateurs Rubycon faible impédance de 18000 $\mu\text{F}/50\text{ V}$ par canal plus deux 4700 $\mu\text{F}/100\text{ V}$, totalisant une réserve d'énergie de 153400 μF par côté. Douze alimentations au total sont montées sur circuits imprimés propriétaires à pistes extra-larges en cuivre. Les étages de puissances totalisent 16 transistors complémentaires bipolaires MJL 3281A par canal, polarisés en classe A sur 15-20 W, et en classe AB jusqu'à 200 W. Le FLS 4 est capable de supporter des charges jusqu'à 0,2 ohm, alors que la bande passante s'étend jusqu'à 700 kHz. La puissance monte à 380 W sur 4 ohms et 700 W sur 2 ohms. Les drivers sont des Mosfet IRF640N et MJE15030G bipolaire type NPN. Les étages de gain utili-

sent à nouveau deux modules CFA 15 par canal à contre-réaction en courant pure classe A, stabilisés thermiquement dans leur boîtier isolé. Les fonctions vitales sont contrôlées par un microprocesseur protégeant les sorties de toute défaillance. Enfin la réalisation mécanique est digne du grand frère superlatif Strumento dont il est inspiré. Le châssis est taillé sur mesure dans un aluminium de grade supérieur usiné en CNC, poli miroir à la main, et enfin anodisé pour une finition parfaite. L'afficheur OLED bleu s'accorde à merveille au FLS1, constituant un ensemble idéalement assorti.

ÉCOUTE

Timbres : Toutes les saveurs appréciées sur le FLS 10 se retrouvent sur cet ensemble au comportement remarquable, distillant une musicalité sensuelle et raffinée. Malgré la puissance confortable, les sonorités sont délicates, justes, sans sécheresse aucune, mais sans coloration aguicheuse non plus, au contraire. Les concepteurs se sont attachés à restituer des tessitures naturelles, au plus près du réalisme des instruments acoustiques dont la nature est ici parfaitement ressentie. La voix d'Emma Kirkby dans « Dowland » (Warner) est d'une pureté divine, sans déséquilibres altérant sa tessiture, bien posée dans l'espace du concert. L'aigu dévoile toutes ses qualités sur le clavecin de Céline Frisch dans Bach (Alpha), splendide de douceur, finesse et détails, sans une once d'agressivité mal placée. L'assise du FLS4 est redoutable dans le grave comme sur l'orgue de Bernard Foccroulle jouant Praeto-





rius (Ricerca) où l'air circulant dans les tuyaux est clairement audible, dans une aération souveraine traduisant parfaitement la nature des différents registres de l'instrument : c'est à la fois précis, ferme et flûté. **Dynamique :** La réserve de puissance disponible en toutes circonstances est appréciable, quelle que soit l'enceinte alimentée. Cela se traduit par une aisance permanente, ressenti sur les masses orchestrales qui ne sont pas compressées lors des passages puissants, les Audio Flight ne donnant jamais l'impression de coincer ni même d'être dépassés par les changements d'écart de niveau. Une force tranquille se dégage pour apprécier le trio d'Oscar Peterson dans le célèbre « You Look Good to Me » (fichier 24 bits FIM) où la

Tout est ordonné autour de l'immense transfo torique de 2000 VA capoté dans son carter rempli de résine époxy, surmonté de l'alim secondaire. Les rails de huit paires de transistors sont refroidis par les deux dissipateurs sur toute la profondeur. À part la carte d'affichage en CMS, tous les composants sont traversants.

vigueur de la contrebasse sert sa présence magnifique. L'archet résonne naturellement sur les cordes, la joie de jouer se fait sentir dans ce trio magique, où le piano ne sonne pas exagérément fêlé comme parfois mais au contraire chaleureux, feutré comme l'ambiance de cette prise de son légendaire. L'ensemble Audia Flight se plie aux différences des sources en traduisant des paysages sonores variés et exceptionnels quand la prise de son l'est, sachant envoyer les watts à la demande sur des enregistrements bien produits, où le DAC exprime alors son excellent niveau de jeu.

Scène sonore : Sur la *Symphonie n° 3* de Roussel par Charles Munch dirigeant l'Orchestre Lamoureux (Erato), la masse orchestrale

fait preuve à la fois de vivacité, de légèreté et d'ampleur tridimensionnelle, ses contours sont bien nets et non masqués d'un flou artistique, malgré la complexité des pupitres. La bonne réserve de courant permet aux électroniques de ne pas s'essouffler, tout en restant toujours confortable et réaliste dans la dimension de l'orchestre. La transparence n'est pas surjouée mais parfaitement intégrée au message musical, où les détails traduisent juste ce qu'il faut de réalisme pour y croire. La surdéfinition à outrance n'est pas recherchée ici, mais plutôt un savant équilibre entre plusieurs paramètres, privilégiant l'émotion et l'intention à la quantité surabondante d'informations. En revanche, rendre une atmosphère de lieu de

AUDIA FLIGHT FLS1 & FLS4

concert, les respirations musicales subtiles d'une petite formation ou la qualité de vie d'une interprétation, c'est une formalité pour l'ensemble Audia Flight.

Qualité/prix : À un peu moins de 17 000 euros l'ensemble avec les options, les Audia Flight entrent dans la catégorie des électroniques de classe supérieure, ce qu'elles sont. Les FLS1 plus FLS4 font face à toute situation, très versatiles dans leur utilisation grâce à leurs options bien conçues et d'une puissance à toute épreuve. C'est le moins que l'on puisse espérer à ce prix, mais ils le font avec une classe naturelle et une élégance toute transalpine beaucoup plus difficile à imiter, restant les maîtres de musique en toutes circonstances.

VERDICT

Massimiliano Marzi et Andrea Nardini, fondateurs d'Audia Flight, aiment le beau comme tout italien qui se respecte. Leur création ne peut être que bien dessinée, à la finition irréprochable et supérieurement musicale. Ils ont développé pendant deux ans un circuit capable de satisfaire leurs désirs, basé sur le naturel des timbres et la capacité à transmettre les sensations portées par la musique avant toute chose. L'apothéose est réalisée dans la série ultime Strumento, mais les FLS1 et FLS4 inspirée par elle s'en approchent à un coût plus raisonnable, pour offrir un ensemble talentueux unissant art, technologie et musicalité.

Bruno Castelluzzo

TIMBRES	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
DYNAMIQUE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
SCENE SONORE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
QUALITE/PRIX	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■



En haut, le FLS1 affiche complet. Noter le réglage par DIP sur la carte phono ; la carte DAC propose 5 entrées. Les entrées et sorties RCA + XLR sont alignées comme à la parade. Le FLS4 dispose d'une double paire de borniers par canal pour le bicâblage.

