



# Musclé

## ONIX XIA 160E

par Philippe David



Nouveau venu dans la gamme, l'Onix XIA 160E renoue avec la première activité de la firme britannique : la conception d'amplificateurs intégrés. La descendance ne ternit pas le succès remporté, en son temps, par l'aîné OA-20. Portrait d'une nouvelle référence incontournable.

**D**'emblée, cet amplificateur intégré s'impose par son esthétique massive et sa livrée noire et argent. On peut ne pas aimer ce design mêlant un coffret supérieur en bois peint et vernis style « laque piano » et ses inserts d'aluminium brossé, tableau de bord et ouïes de dissipation thermique. Mais, comme l'on dit : « Onix soit qui mal y pense ! » d'autant que la finition irréprochable et une ergonomie conviviale sont au rendez-vous.

### LA SIMPLICITE

La plaque frontale débordant sur la partie supérieure du coffret réunit toutes les commandes de cet intégré : à droite de l'afficheur, un poussoir sélectionne de manière séquentielle une entrée ligne après l'autre, au nombre de cinq. Parmi elles, l'entrée dite « Bypass » évite le préamplificateur pour attaquer directement les étages de puissance. Cette configuration s'applique, rappelons-le, lors de l'intégration de l'amplificateur dans un ensemble multicanal, l'Onix pouvant recevoir deux canaux de modulation d'un processeur/

décodeur (Dolby, DTS) externe. La cinquième entrée stéréo dispose d'une paire d'embases XLR pour une liaison symétrique. Un potentiomètre de volume, motorisé, est coiffé d'un large bouton en aluminium poli ; une diode électroluminescente bleue facilite le repérage de la position du potentiomètre (un ALPS Blue Velvet) sur sa course de 270°. Une sortie de casque, à gauche, et le commutateur général de mise sous tension, à droite, encadrent la commande de volume. Il serait difficile de faire plus simple ! Au dos de l'Onix, outre les connecteurs d'entrée précités (à contacts en cuivre OFC





plaqué or 24 carats), et l'embase IEC du secteur, quatre bornes dorées par canal délivrent la puissance aux enceintes acoustiques : bicâblage bienvenu ! La télécommande fournie ne gère pas seulement l'amplificateur, mais aussi d'autres maillons de chez Onix : le XIA 160E répond aux sollicitations à distance du sélecteur de sources, du volume et du mute.

### L'EFFICACITE

Cet intégré fait partie des modèles puissants, là où l'on verrait plus facilement un ensemble d'éléments séparés en deux ou trois châssis. Cependant, le concept du XIA 160E reste pertinent puisque l'on peut voir comme un préamplificateur totalement indépendant des deux blocs mono, le tout installé dans un unique coffret. Cet amplificateur ne délivre pas moins de 160 W sous 8 ohms et près du double sous 4 ohms, en classe A ! Pour parvenir à ce résultat, le constructeur a créé des modules d'amplification de puissance directement montés sur de larges dissipateurs thermiques, chargés d'évacuer les calories générées par les circuits de gain en classe A. La base du coffret dispose d'ouvertures, tout comme le couvercle, afin de laisser l'air chaud s'échapper par convection naturelle. Un transformateur

torique de 600 VA alimente sa propre carte, sachant qu'il en est de même sur l'autre canal. Le redressement du courant alternatif fait appel à des diodes de puissance MUR 800, réputées pour leur rapidité. Quatre capacités de 10 000 µF sous 80 V chacune, des Nichicon Super Through à faible perte, assurent le lissage en aval du redressement. Montés à même les dissipateurs, quatre transistors bipolaires (NPN / PNP) Sanken, soit une paire de 2SC3264 et leurs complémentaires 2SA1295, génèrent les watts en sortie. Le format large MT200 des transistors de sortie assure une surface de contact optimale entre la semelle et le dissipateur. Si l'on somme certaines valeurs, à l'image de ce que l'on pourrait lire sur la fiche technique d'un amplificateur intégré plus classique, l'Onix XIA 160E bénéficie de 1 200 VA de puissance, découplés par une capacité totale de 80 000 µF : assurément, le XIA 160E ne joue pas dans la même cour, tant ses caractéristiques sortent du commun !

### PREAMPLI INDEPENDANT

La photo de l'intérieur de l'Onix montre un boîtier métallique situé entre les deux quartets de condensateurs des blocs mono : il s'agit d'un transformateur en C,

### FICHE TECHNIQUE

Origine : Royaume-Uni  
 Prix : 5 500 euros  
 Dimensions : 460 x 185 x 468 mm  
 Poids : 24,5 kg  
 Entrées stéréo : 4 asymétriques sur RCA, dont une bypass, 1 symétrique sur XLR  
 Sortie ligne stéréo :  
 1 sortie enregistrement sur RCA  
 Sortie casque : 1 sur jack 6,35 mm, charge égale ou supérieure à 8 ohms  
 Sorties de puissance :  
 2 paires embases enceintes  
 Puissance de sortie par canal :  
 160 W (8 ohms), 310 W (4 ohms)  
 Réponse en fréquence :  
 8 Hz à 55 kHz (-1 dB)  
 Distorsion harmonique totale/intermodulation : 0,003 %  
 Rapport signal sur bruit RCA/XLR : supérieur à 108 dB/113 dB  
 Sensibilité d'entrée ligne RCA/XLR : 0,430 V/0,830 V RMS sous 47 kilohms

## ONIX XIA 160E

alimentant le préamplificateur. Un peu plus bas, on remarque un circuit imprimé dont la partie visible accueille trois régulateurs, générant les tensions nécessaires au fonctionnement du préampli. On ne distingue pas ce dernier, puisqu'il prend place dans un boîtier métallique vissé à l'arrière du coffret, en liaison directe avec les relais de commutation de la connectique des entrées. L'isolation galvanique de cette section améliore le rapport signal sur bruit et rend le préamplificateur imperméable

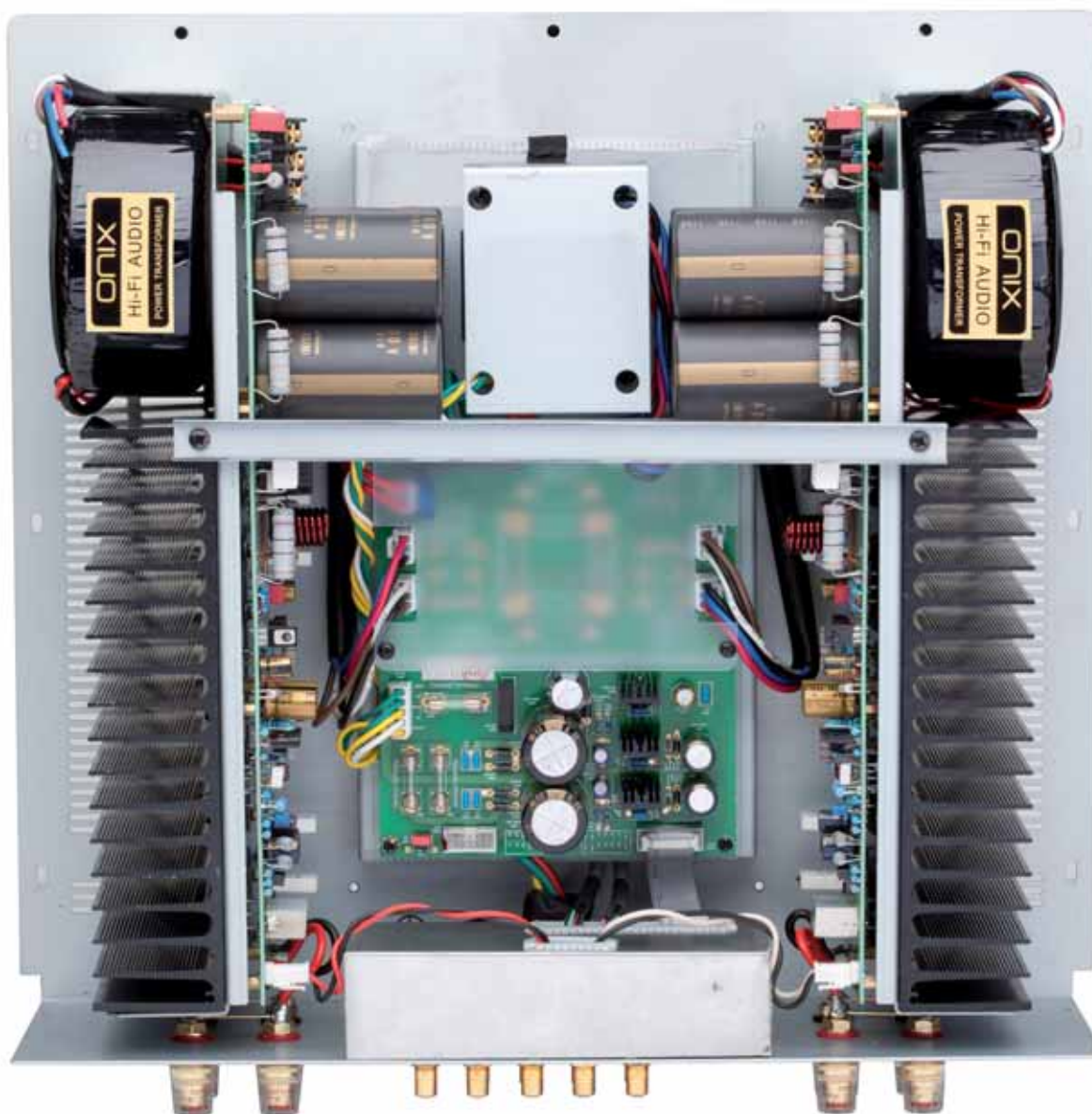
aux perturbations électromagnétiques exogènes. Chaque détail de conception a été étudié avec soin.

### FABRICATION ET ECOUTE

Construction : L'aspect massif de cet intégré Onix est dû aux dimensions des éléments internes et au choix du constructeur qui a enfermé l'électronique dans un épais

carter en bois recouvert de laque piano noire, laissant ressortir le panneau de commande et son afficheur, ainsi que, sur le dessus, les ouïes de refroidissement des étages de puissance. La finition de l'ensemble est exemplaire.

Composants : Les créateurs du XIA 160SE n'ont pas opté pour l'économie de moyens. L'optimisation touche tous les sous-ensembles de l'électronique, tant dans le concept que dans ses applications : le double mono des étages de puissance, le



Les trois éléments principaux de l'Onix sont indépendants, que ce soit le préamplificateur (dont le transformateur se cache sous le carter visible en haut, entre les capacités, et les deux blocs mono et leurs toriques respectifs.



préamplificateur alimenté à part, les composants actifs et passifs de qualité... Le même soin attentif a été apporté au montage des étages de gain sur d'énormes dissipateurs thermiques rendus nécessaires par la puissance de cet intégré et sa polarisation en classe A.

**Grave :** La restitution du registre grave descend très bas. Cette portion du spectre, très charpentée, procure à l'Onix une assise remarquable, qui fera date, tellement son comportement impressionne par sa densité et sa précision.

**Médium :** La matière remarquable dans le registre grave s'exprime aussi dans le médium. Quelle consistance ! Rarement un amplificateur à transistors se sera rapproché à ce point du son d'un amplificateur à tubes de haute volée et... de haute puissance ! Ce côté organique ne verse jamais dans la caricature, mais renforce le naturel et l'authenticité de la musique. Les voix gagnent en présence

**Aigu :** Vive, précise et musicale, la bande supérieure du spectre audible fait preuve d'une belle cohérence et d'une épaisseur qui, à l'instar des deux registres chroniqués ci-dessus, apporte son lot de matière, sans rien perdre en définition et en richesse harmonique. Décidément, sur ce premier aspect des timbres, l'Onix impressionne fortement.

**Dynamique :** Les alimentations surdimensionnées des cartes de gain agencées en double-mono et polarisées en classe A concourent au respect scrupuleux de la dynamique. Les écarts de niveaux importants de l'œuvre d'Alfred Schnittke sont restitués avec grande facilité : à l'évidence, le XIA 160SE ne se laisse jamais surprendre, tant sa conception très aboutie et sa réserve de puissance se jouent de toutes les difficultés.

**Attaque de note :** Allant de pair avec la dynamique instantanée époustouflante, l'Onix dévoile un caractère vif, enjoué, suivant les attaques de notes avec application et précision dans la brièveté du temps de montée et la richesse du spectre

harmonique. Ces excellentes performances dans ce domaine améliorent aussi la restitution de la scène sonore.

**Scène sonore :** Les trois dimensions d'une prise de son varient avec précision, en fonction des intentions des ingénieurs du son. L'Onix s'accommode avec aisance des nuances les plus subtiles des prises de son, tant dans la géométrie des salles de concert, que dans l'homogénéité des espaces recréés à coup de potentiomètres panoramiques et de délais et réverbérations. De plus, le positionnement des différentes sources sonores dans cet espace tridimensionnel se montre très équilibré, entre la focalisation des instruments et leur intégration dans un environnement harmonieux.

**Transparence :** L'Onix reproduit les timbres, la richesse harmonique, la dynamique, dans une scène sonore à l'image des audiogrammes choisis pour les tests. Si la transparence de restitution de cet amplificateur intégré ne fait aucun doute, il apporte un plus de matière et d'articulation que l'on a coutume de ne rencontrer que sur les meilleurs amplificateur à tubes, mais avec, sur le XIA 160E, une puissance largement supérieure. Sur le test du doppler (la voiture roulant à vive allure sur l'autoroute sur l'introduction du morceau « Do you know how that feels » extrait de l'album *Blue Alice Blue* du groupe The Opposition, la durée de l'atténuation du bruit du véhicule en mouvement indique un faible taux de contre-réaction. Le respect des détails, tels que les signaux de faible amplitude, ne souffre donc d'aucune critique.

**Qualité/prix :** Sous le coffret d'apparence massive se cache une électronique fort bien mise en œuvre, pour un comportement étonnant d'authenticité, de densité et de musicalité. L'Onix étonne, dans un premier temps, puis ravit et jamais ne lasse. Sa conception technique exceptionnelle et les résultats surprenants, à l'écoute, du XIA 160E justifient son prix, que l'on peut qualifier de raisonnable, en regard des performances musicales qui se distinguent à chaque note de musique.

**LIRE LE VERDICT PAGE 80**