

BC Acoustique Act A4

La colonne A4 qui couronne la nouvelle gamme ACT est le fruit des investissements consentis pour disposer d'un outil d'investigation très pointu digne des institutionnels.



SPECIFICATIONS

- **Type** : 3 voies, 4 haut-parleurs.
1 haut-parleurs de grave, Ø 300 mm,
2 haut-parleurs de médium, Ø 180 mm,
tweeter à pavillon Ø 17 mm,
- **Réponse en fréquence** : 25 Hz – 50 kHz.
- **Impédance nominale** : 4 Ω.
- **Sensibilité** : 92 dB/2,83 V/1 m.
- **Puissance admissible** : 1 500 W max.
- **Dimensions** : 240 x 1 300 x 500 mm.
- **Poids** : env. 50 Kg.
- **Origine** : France
- **Prix indicatif** : 2 990 € la paire.

La colonne A4 s'élançait à une hauteur de 1,30 m pour une profondeur de 50 cm et une largeur de baffle-support de 24 cm seulement. Le constructeur nous a confié un modèle en finition wengé mais l'enceinte est également disponible en érable, merisier et amarante.

Le poids de l'objet en dit déjà long sur le soin apporté à une ébénisterie dont la complexité interne n'a pas échappé aux visiteurs du Mondial Image et Son de mars 2004.

On le sait, les ondes et vibrations parasites qui polluent le message sonore utile issu des transducteurs sont d'origine variée et de nature différente. Se contenter de remplir l'intérieur du coffret de matériau amortissant reste en fin de compte une solution peu satisfaisante.

La purge des modes

BC applique plusieurs remèdes ciblés pour combattre les divers modes de résonances. Les ondes indésirables les plus pernicieuses sont celles qui proviennent des plus grandes dimensions de la caisse autrement dit de la hauteur et de la profondeur. Aussi la colonne A4 met en œuvre deux résonateurs accordés redoutablement efficaces (40 dB d'absorption et une sélectivité de 1/48^{ème} d'octave) pour éliminer ces modes. Afin de lutter contre ceux qui apparaissent dans la largeur mais aussi contre le retour de l'onde arrière des membranes, les ingénieurs de BC ont distribué aux endroits "stratégiques" des panneaux diffusants. Ces derniers ont pour mission de fractionner les résonances qui sont ainsi plus facilement diluées dans des matériaux amortissants ad hoc. Enfin une paroi interne inclinée parachève l'étalement des résonances pour en diriger les résidus vers un piège rempli de matériau absorbant.

La colonne A4 est une trois voies quatre haut-parleurs accordée. L'évent d'accord tubulaire très évasé, de 10 cm de diamètre débouche derrière le coffret. Le registre grave est pris en charge par un transducteur de 30 cm placé latéralement dans la partie supérieure du coffret. C'est un modèle d'origine PHL équipé d'une membrane en papier traité maintenue par deux demi-rouleaux positifs en tissu. L'énergie magnétique est fournie par un coûteux aimant au strontium de 20 cm de Ø. Le registre médium est détaillé par un couple de transducteurs de 18 cm motorisés par une ferrite de 110 mm. Ils mettent en mouvement une membrane polypropylène qui permet l'adoption de pentes de filtrage très douces (6 dB) garantissant l'intégrité de la phase dans une zone particulièrement sensible pour l'oreille. La charge individualisée de ces trans-

ducteurs est amortie par un nouveau matériau très tassé qui au toucher ressemble à de la soie (il s'agit de fibre végétale unicellulaire). Le tweeter à dôme aluminium de 1,7 cm de Ø niché dans un pavillon très évasé est une superbe réalisation mécanique développée autour d'un moteur développé par Fostex. Les ingénieurs de BC ont mis les petits plats dans les grands pour en obtenir des performances exceptionnelles en termes de réponse (selon le constructeur elle tient dans 1 dB de 3,5 kHz à 30 kHz!) et de cohérence de phase. Le rendement revendiqué est proche de 98 dB/1 W/1 m ce qui évite tout phénomène de tassement de la dynamique. De plus, il descend beaucoup plus bas que les anciens modèles, ce qui facilite la fusion avec les transducteurs de médium.

Le filtre à pentes électriques douces est calé sur 150 Hz et 3,5 kHz. Pour éviter toute interférence il loge des composants de la plus haute qualité sur deux étages. On y recense: des capacités à l'étain, des résistances non selfiques, des selfs sur noyau surdimensionnées et insaturables (1,5 kW en crête!). Le câblage est accessible sur un spacieux bornier WBT. Les liaisons internes sont assurées par du câble Tara Labs. Notons enfin que le tweeter bénéficie d'un circuit d'atténuation à base de capacités et non de simples résistances.

Robert Lacrampe



Le voile protège l'arrière du spider et la bobine contre toute intrusion du matériau amortissant. Les 2 selfs sur noyau, l'un monté sur le + l'autre sur le -, sont quasiment insaturables.

CONSEILS D'UTILISATION

Pour pièces de dimensions moyennes ou grandes. Eloigner des murs adjacents (évent arrière, transducteur de grave latéral).



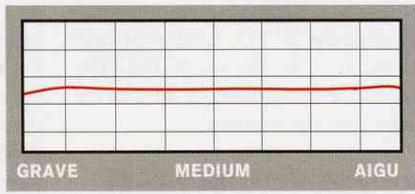
► JEAN HIRAGA

Le facteur d'enceintes acoustiques BC Acoustique a honoré l'électro-acoustique française d'une famille de produits qui ont connu une suite d'évolutions en phase avec l'incessante mouvance des marchés audio et Home Cinéma. Au cours des derniers salons de Berlin, il y a un an, puis de Paris, en mars dernier, BC Acoustique a fait sensation en annonçant le renouvellement complet de sa gamme d'enceintes. La A4, la plus évoluée de la nouvelle gamme Act, illustre fièrement le bond technologique réalisé par cette société soutenue depuis quelques mois par une équipe d'ingénieurs et d'électroacousticiens pleins de talent et d'idées nouvelles. Bien que réalisées en milieu semi-réverbérant, les mesures acoustiques ont mis en évidence une linéarité de réponse en fréquence exceptionnelle, doublée d'une très faible directivité dans le haut du spectre. Ces qualités et bien d'autres encore, se sont retrouvées intégralement à l'écoute. Le degré de maturité des Act A4 témoigne d'une optimisation subjective très poussée. L'effort esthétique et le prix sont deux autres points forts. Une superbe réussite.



► ROBERT LACRAMPE

Avec sa nouvelle gamme ACT très attendue, BC revisite l'enceinte acoustique. Pour ce faire ce constructeur s'est doté d'un outil de mesure performant : chambre sourde de 500 m³, chambre semi-anéchoïque, chambre réverbérante, 3 salles d'écoute traitées. Mais les chercheurs de BC ont en plus une qualité rare, ils n'hésitent pas à se remettre en cause et à défricher de nouvelles voies en conservant un solide bon sens. La colonne A4 qu'ils nous ont soumis en avant première, n'a plus rien à voir avec les anciens modèles. Le descriptif démontre qu'ils ont saisi certains problèmes à bras le corps et ont poussé la démarche jusqu'à son terme là où d'autres fabricants (prestigieux) se sont révélés timorés. Je dois dire que l'écoute valide ces choix au-delà de toute espérance. La colonne A4 recrée une atmosphère sonore lumineuse et pure s'appuyant sur un étage-ment très "moniteur" des plans sonores. Elle combine à la manière des plus belles références du marché précision, stabilité, richesse de timbres. Le prix n'est pas une coquille.



	J.H	R.L	1	2	3	4	5
DYNAMIQUE SUBJECTIVE	■	■	■	■	■	■	■
DEFINITION	■	■	■	■	■	■	■
EFFET STÉRÉOPHONIQUE	■	■	■	■	■	■	■
COHERENCE DES REGISTRES	■	■	■	■	■	■	■
RAPPORT QUALITÉ/PRIX	■	■	■	■	■	■	■

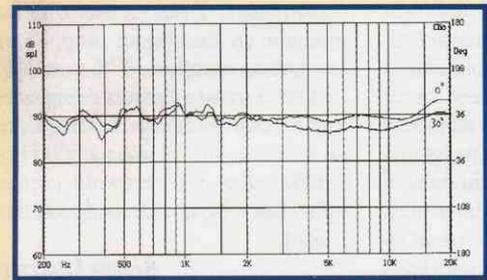
NOUS AVONS AIMÉ

- Les efforts technologiques sans précédent appliqués par BC Acoustique relatifs à la charge, aux haut-parleurs, au filtrage.
- Les performances de mesure et d'écoute.
- L'esthétique.

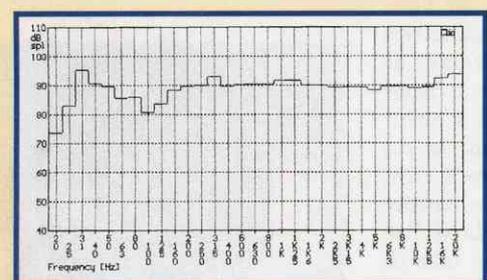
NOUS AURIONS APPRÉCIÉ

- Pas de critique particulière sur ce modèle superbement optimisé.

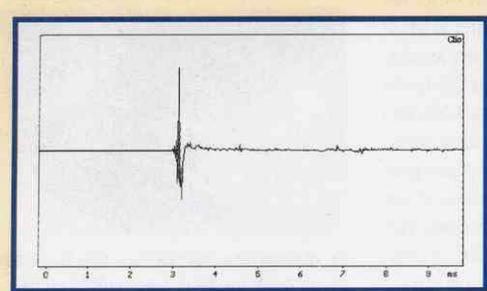
MESURES



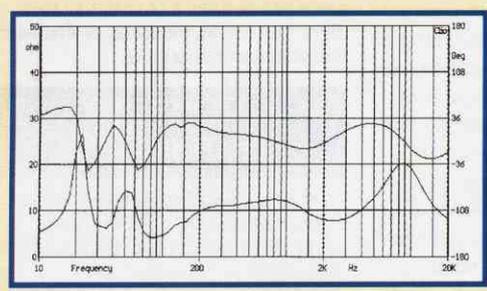
Réponse amplitude/ fréquence à 1 m, dans l'axe, à 0° et 30° de la BC Acoustique Act A4 :
La sensibilité moyenne est de 91 dB/2,83 V/1 m. La réponse est extrêmement linéaire. Très faible directivité du registre aigu, y compris au-dessus de 15 kHz.



Réponse amplitude/ fréquence en tiers d'octave, à 1 m, dans l'axe, de la BC Acoustique Act A4 :
La linéarité de réponse en fréquence est exceptionnelle. Le creux noté à 100 Hz est dû aux réflexions des murs et du sol.



Réponse sur impulsion de la BC Acoustique Act A4 :
Très belle réponse, qui reste du même niveau pour d'autres positions du microphone de mesure dans le plan horizontal, à hauteur du tweeter. Amortissement exceptionnel (très rare !).



Caractéristique d'impédance en fonction de la fréquence de l'enceinte BC Acoustique Act A4 :
L'accord grave a été calé vers 36 Hz, avec légère prédominance de la première résonance. Le module d'impédance mesuré est assez haut : 11,3 Ω.

ECOUTE CRITIQUE

■ **NEUTRALITE, EQUILIBRE GENERAL**
Ella Fitzgerald "Reach for Tomorrow", Verve Classic Compact, VSCD 4043.

J.H. On entre d'emblée dans une écoute "haut de gamme". La voix est splendide, timbrée à la perfection et superbement centrée. Le piano, distille ses notes avec une rare sensibilité. Il est en retrait comme il le faut mais semble un peu moins à droite par rapport à la moyenne de nos écoutes. Matière sonore étalée sur l'ensemble des registres.
R.L. Ella est incarnée devant l'auditeur tandis que le piano juste en retrait démontre une justesse tonale rare. Neutralité générale poussée.

■ **EFFET STERÉOPHONIQUE**
Juan del Encina, "Solo de batterie", BNL 112 848.

J.H. Les résultats sont exceptionnels en termes d'articulation et d'assise du registre grave, de naturel de la spatialisation. Très détourné, très aéré et très fluide à la fois. La conjugaison de telles qualités est rare.
R.L. Remarquable mise en place de l'image stéréophonique. Curieusement l'écoute se "recentre" sans perdre la sensation de volume indispensable au réalisme sonore. Une écoute moniteur en somme.

■ **COMPORTEMENT DYNAMIQUE, TENUE EN PUISSANCE**

Mark Curry, It's only time, page 1, "All over Me", Virgin CDVUS 49.
J.H. L'assise de la voix est splendide. Il est rare de l'entendre aussi bien timbrée et centrée. La proximité du micro fait ressortir d'autant mieux le relief exacerbé mais voulu de cette prise de son. Très bonne fusion

sonore des différents haut-parleurs, formant dans l'espace des sources virtuelles parfaitement localisables.
R.L. La BC conserve un calme souverain sans étranglement de l'image face aux assauts de la modulation. Ce n'est certes pas l'alacrité du haut rendement mais on ne sera pas frustré. L'écoute est tonique. L'ampli doit pouvoir suivre.

■ **REPONSE EN FREQUENCE**
Applaudissements, tests de percussions. Disque NRDS n°10, pages 14, 17 et 21.

J.H. Ce n'est pas souvent qu'il nous est donné l'occasion d'entendre des applaudissements retranscrits avec autant de naturel. Leurs échos retentissent dans une acoustique de salle spacieuse et naturelle. Comportement exceptionnel sur les percussions : détourné des impacts sur les clochettes, fermeté, netteté des contours et qualités des timbres sur la grosse caisse (bruits de peau).
R.L. La densité du grave demandera quelques soins dans le placement de l'enceinte. Le haut du spectre pourrait se monter plus moelleux et différencié mais le tweeter fait preuve d'une fougue inhabituelle.

■ **FUSION DES REGISTRES**
TRANSPARENCE

Johann Strauss, "Marche Egyptienne" Op. 335, Das Mikrofon, page 2, Tacet 17.
J.H. Symbiose réussie des différents adjectifs : vif, élané, musclé, élégant sur ce passage qui sert royalement l'orchestre. Une écoute de grande classe, une invitation au concert.
R.L. La cause est entendue : c'est du haut de gamme à un prix plus qu'attractif. Etonnant !

BC ACOUSTIQUE, MODELOVÁ ŘADA ACT MODEL A4

Nejvyšší model A4 nové modelové řady francouzského výrobce BC Acoustique nese označení ACT, což je akronym pro Acoustic Coherence Technology. Už na první pohled upoutají nové reproduktory nejen svým jednoduchým a mimořádně čistým designem, ale také některými neobvyklými konstrukčními prvky.



Zřejmě první, co zaujme, je vysokotónový reproduktor s imponantním zvukovodem a neobvykle masivní aluminiové rámečky ostatních měničů. Další dominantou je velký basový měnič na boční stěně soustavy. Unikátním prvkem je zdánlivá absence upevňovacích elementů pro přední „mřížku“, která samozřejmě nechybí, ale uchycuje se na přední stěnu pomocí miniaturních, ale pozoruhodně silných magnetů. U modelu A4 jsou další úchytové magnety skryty i pod povrchem zadní stěny, kam je možno si krycí rámeček elegantně odložit. Srdce každého pravověrného hifisty určitě potěší pohled na zadní stěnu soustavy, kde už samy masivní konektory WBT naznačují, že výrobce na této modelové řadě rozhodně nešetřil.

Co zvenku vidět není, jsou vysoce kvalitní vodiče značky Tara Labs, sloužící k propojení všech prvků soustavy. Čtenář, který byl už obeznámen s předchozí modelovou řadou tohoto výrobce, zde také nebude překvapen propojovacím polem, umožňujícím doladit spektrální vyvážení reprodukce podle akustických podmínek dané místnosti nebo třeba i podle vkusu posluchače. Také pečlivé tvarování a rozměry basreflexového portu dávají tušit, že tato soustava nebude mít nejmenší problémy s vedlejšími akustickými projevy, které funkci basreflexu v některých případech doprovázejí.

V termínech suchých čísel se jedná o třípásmovou soustavu s basovým měničem o průměru 300 mm, dvěma středobasovými o průměru 180 mm v symetrickém uspořádání podle D'Appolita a již zmíněným vysokotónovým krasavcem nesoucím označení BC100, na znamení, že se jedná o vlastní originální produkt tohoto výrobce. Rozměry soustav jsou 130 x 24 x 50 cm, použitý materiál MDF tloušťky 40 mm a jejich hmotnost 70 kg (každá!!) naznačuje, že výrobce zde skutečně nešetřil ve snaze dosáhnout u této ozvučnice velké tuhosti a mechanické stability. Zvukovod použitý u vysokotónového měniče zlepšuje jeho akustickou vazbu na okolní prostředí a zvyšuje jeho citlivost na hodnotu o několik dB vyšší než u ostatních měničů, což umožnilo realizaci výše zmíněného přepínacího pole, které dovoluje precizní nastavení relativní citlivosti výškové sekce na +3, +1,5, 0, -1,5 a -3 dB. Masivní rámečky středobasových měničů také zlepšují jejich akustické navázání na prostředí, s příznivým vlivem na směrovou charakteristiku vyzařování v tomto pásmu a na potlačení difrakčních jevů. Basový měnič byl vybrán



tak, aby rychlostí své odezvy odpovídal požadavku maximální časové koherence všech sekcí soustavy. Jeho membrána je proto velmi lehká a je vyrobena na bázi speciálně upraveného papíru. Všechny měniče, včetně vysokotónového, jsou navrženy tak, aby dovozovaly velkou lineární výchylku membrány a vyznačují se tedy pozoruhodně nízkým zkreslením. S výjimkou vysokotónové jednotky vlastní výroby a basového měniče značky PHL jsou všechny ostatní měniče použité v řadě ACT vyráběny na zakázku firmou SEAS. Pro dosažení maximální přesnosti výrobce podrobuje všechny měniče ještě před montáží 24hodinovému zahořovacímu procesu, po jehož proběhnutí jsou měniče rozříděny do skupin s velmi těsnou tolerancí. V případě potřeby je tak výrobce schopen dodat náhradní díl přesně odpovídající měničů původnímu. Vedlejší produktem této praxe je skutečnost, že soustavy přicházejí do značné míry „zahořené“ už od výrobce a nevyžadují už tolik času k dosažení svých optimálních zvukových vlastností.

Ozvučnice je rozdělena na dvě hermeticky oddělené části. Středobasové měniče pracují v uzavřené ozvučnici, jejíž vnitřní prostor je tvarován tak, že i při minimálním širokopásmovém tlumení prakticky vylučuje vznik stojatých vln. Basový měnič pracuje v ozvučnici typu basreflex, s těsnou vazbou mezi měničem a basreflexovým portem a rovněž s minimálním širokopásmovým tlumením, což obojí napomáhá k dosažení jeho velmi rychlé odezvy na signál a tím i k vynikající koherenci celé soustavy. Stojaté vlnění je v této sekci potlačeno jednak vhodně rozmístěnými přepážkami, které omezují vznik stojatého vlnění na kritických modech, jednak přepážkami tvořícími optimálně tlumené akustické rezonátory. Tyto přepážky stejně jako dělicí stěna mezi oběma dílčími ozvučnicemi také zpevňují celou soustavu a dále tak přispívají k minimalizaci parazitního vyzařování jejich

velkých stěn. Tato koncepce byla vypracována a optimalizována na základě několikaletých rozsáhlých experimentů. Vnitřní uspořádání soustav A4 je patrné z obrázku.

Další věci zasluhující pozornost je koncepce pasivních výhybek těchto soustav. S výjimkou 18dB horní propusti pro vysokotónový měnič je všude použita strmost 6 dB/oktávu, což jednak minimalizuje s tím související časová zpoždění v jednotlivých pásmech, jednak umožňuje fázově prakticky dokonalý přechod mezi sousedními pásmy.

Čím je ale tato modelová řada zcela originální, je zvláštní pozornost, která zde byla věnována akustickému chování ozvučnic jako takových. Podobně jako v místnostech, také uvnitř reproduktorových ozvučnic vznikají tzv. stojaté vlny, které výrazně mění vyzářovací podmínky oboustranně vyzářujících měničů a ovlivňují tak podstatnou měrou výslednou zvukovou kvalitu soustav. Tento problém se u běžných reproduktorů řeší bohatým vnitřním tlumením, což se ale děje na úkor citlivosti soustav a dynamičnosti jejich reprodukce. Zde je celkové tlumení omezeno na co nejmenší míru,



výrazné vnitřní rezonance jsou však tlumeny selektivně použitím výše zmíněných laděných pasivních akustických rezonátorů.

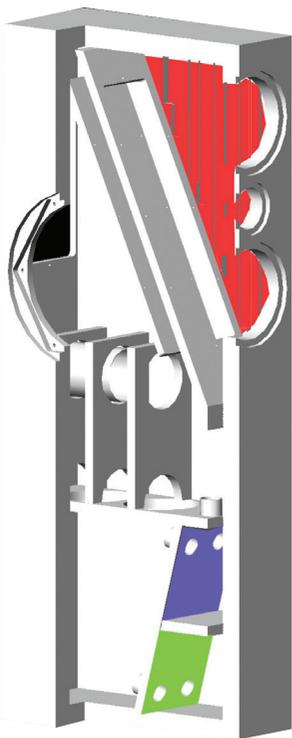
Všechna uvedená opatření působí vpravdě synergicky. Časová přesnost a koherence reprodukce v celém akustickém pásmu, podání prostoru a stabilita zvukového obrazu a zejména úžasná mikrodynamika jsou v této cenové kategorii zcela mimořádné.

Řada ACT obsahuje celkem čtyři sloupové modely označené A1 až A4, dva středové modely C1 a C2 a malé regálovky B1. V nejbližší době by měly být uvedeny na trh také efektové soustavy typu bipole/dipole s označením D2 a inovovaná řada subwooferů S1 a S2 dovolující velmi přesnou korekci nežádoucích vlivů poslechové místnosti v oblasti basů.

Výrobce se chystá uvést na trh další, rovněž řadu let připravovanou extrémně high-endovou modelovou řadu X.

Prototyp základního modelu X1 byl už na několika výstavách představen letos na jaře, na trh ale bude jako první uveden nejvyšší model X3, a to u příležitosti říjnové výstavy Son et Image v Paříži.

Vod



SHANLING®

High-end komponenty z Číny.
Skvělý design, vynikající zvuk.



SACD přehrávač SCD-T200 a lampové monobloky SP-80



STP-80

SAV-899

SP-80C

DVD-A100

CD-A24

CD-T100C

CD-A12

SCD-T200C

SLM-A40mkl

SCD-S200

CD-A10T



Swans Speakers Systems Americké repro za české peníze

Swans nabízí široké spektrum reprosoustav, které vynikají naprosto fantastickým poměrem výkon/cena. U mnohých lze konstatovat, že hrají jako analogické s dvojnásobnou cenou. V jejich sortimentu jsou soustavy pro stereo, pro domácí kino, ale i multimédia, AV stoly a stojany, ale nově i komponenty pro domácí kino.



Kromě hotových produktů nabízíme i samostatné měniče firmy Hi-Vi Research, které patří ke světové špičce a jsou používány u firem jako Totem nebo Burmester.



DH LABS

SILVER SONIC
HIGH PERFORMANCE AUDIO CABLES

Americké kabely vynikající
kvality za dostupné peníze.



Air Matrix

BL-1

Revelation

Power+

Q-10

T-14

Ultimate RCA

HIFI STUDIO PANSKÝ DVŮR

Šubertova 4, 702 00, Ostrava I, tel. 596 122805, 608 943409
email: p.diok@quick.cz, web: <http://www.panskydvur.unas.cz>

HAUTE FIDÉLITÉ

Ampli & préampli VINCENT
SA 31 MK & SP 331 MK
Un rapport qualité/prix
exceptionnel !

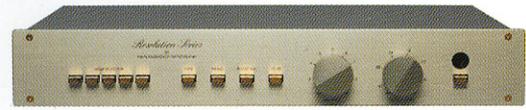


Lumen White
Beauté & technologie

BANCS D'ESSAI
8 appareils testés
16 configurations

EXCLUSIF

FM ACOUSTICS
Préampli 255 & blocs mono 111



HOME CINÉMA
6 écrans plats 42" sur le grill
Sony, Pioneer, Philips, Panasonic, Samsung, Hitachi

BC



FICHE TECHNIQUE

Origine : France
Prix : 8 000 euros
Dimensions : 130 x 24 x 50 cm
Poids : 80 kg
Bande passante : 25 Hz - 50 kHz
Distorsion harmonique : < 0,2%
Puissance maxi : long terme 400 watts
 court terme 1 500 watts
Rendement (2,83 v/1 m) : 92 dB
Impédance nominale : 4 ohms

TOUT EN HAUT DE LA GAMME ACT, LA BC ACOUSTIQUE A4 PROFITE DE TOUT LE SAVOIR-FAIRE DU CONSTRUCTEUR POUR DÉMONTRER LES BIENFAITS D'UN BUREAU D'ÉTUDES QUI N'A PAS PERDU SON TEMPS POUR FAIRE FACE À LA CONCURRENCE. UNE GRANDE ENCEINTE QUI DÉMONTRE QUE LE RAPPORT QUALITÉ/PRIX EXISTE À TOUS LES NIVEAUX !

La BC Acoustique A4 est une enceinte imposante, mais au premier abord, lorsqu'on la regarde de face, il est difficile d'imaginer que son physique élancé abrite un haut-parleur de grave de 30 cm ! Le bureau d'études du constructeur est parti dans trois directions simultanément pour obtenir le meilleur compromis acoustique possible dans un volume raisonnable. En premier lieu, il s'agissait de réduire les résonances internes du coffret afin de laisser les transducteurs s'exprimer en toute liberté. Le poids de l'A4 en dit long sur le soin apporté à l'ébénisterie de la caisse, réalisée en médium haute densité plaqué aussi bien dedans que dehors et renforcée aux endroits stratégiques pour rigidifier les parois et supprimer les nœuds vibratoires. L'A4 utilise également des diffuseurs afin de casser les ondes arrière des haut-parleurs sans compromettre la résolution des micro-détails. En bas de la colonne, on trouve trois résonateurs dont le volume a été précisément calculé pour venir à bout de certaines résonances néfastes. Une

fois ce premier problème résolu, on s'est attaché à concevoir une enceinte dont la mise en phase et le taux de distorsion soient optimaux, même à fort niveau. L'A4 est une enceinte trois voies quatre haut-parleurs dans une configuration bass-reflex. Dans le haut du spectre, elle reprend le tweeter à chambre de compression BC100 que l'on trouve sur l'ensemble des enceintes de la gamme ACT. Il s'agit d'un modèle étudié en collaboration avec Fostex pour obtenir une courbe de réponse régulière jusqu'à 50 kHz, afin de satisfaire aux demandes des standards audio haute définition. Cette magnifique pièce d'ingénierie utilise un dôme en titane, à la fois rigide et léger, propulsé par une bobine mobile ferrofluidée, qui permet d'encaisser sans chauffer une puissance importante, tout en abaissant la fréquence de résonance de l'ensemble du moteur. Ce dernier peut compter sur une double ferrite afin de procurer des accélérations optimales à la membrane. Enfin, ce tweeter a droit à un pavillon en aluminium dont le profil a été calculé par ordinateur pour linéariser la réponse en fréquence, et



ENCEINTES

BC ACOUSTIQUE A4

limiter la directivité dans le haut du spectre. Sa profondeur permet de placer la membrane sur le même plan focal que les deux haut-parleurs de médium, afin de conserver une mise en phase parfaite sur l'ensemble du médium/aigu. Afin de favoriser le recouvrement naturel des lobes de directivité des transducteurs, les deux médium entourent la chambre de compression dans une configuration dite « d'Appolito » qui permet une grande cohérence sur l'ensemble du spectre. Ces deux médium sont des 18 cm en polypropylène de chez SEAS, fabriqué spécialement sur cahier des charges pour BC. Ils utilisent un cône et une suspension en demi-rouleau inversée étudiés pour offrir, ensemble, une réponse en fréquence uniforme et sans accident. Un haut-parleur bien conçu permet d'éviter un filtre trop complexe, nécessaire pour rattraper les erreurs du transducteur, qui risquerait de compromettre la phase.

Enfin, dans le bas du spectre, l'A4 est équipé d'un monstrueux boomer de 30 cm dérivé d'une série professionnelle. Capable d'encaisser des puissances considérables, ce transducteur est doté d'une membrane en fibre de cellulose traitée à l'aide d'une résine pour offrir une résistance impressionnante. Le cache-noyaux en carbone tressé couvre un moteur puissant constitué d'une bobine mobile en cuivre utilisant un support en polyamide de verre haute résistance propulsé par un aimant au strontium capable de concentrer un champ magnétique constant, même à fort niveau. L'ensemble est refroidi par un système exclusif baptisé « Intercooler Système » qui permet de limiter l'échauffement et donc la distorsion du haut-parleur. Le filtrage utilise des composants triés de haute qualité dans une configuration aussi simple que possible, afin de préserver la cohérence et la phase absolue de l'ensemble des registres.

Utilisation

Comme toujours chez BC, un réseau de résistance calibré permet d'ajuster le niveau du tweeter sur cinq pas de 1,5 dB, afin de l'adapter précisément aux caractéristiques acoustiques de votre pièce. Le bornier bicâblable facilitera la bi-amplification que le constructeur conseille pour obtenir un résultat opti-

mal. L'A4 nécessite une pièce de taille adaptée qui permettra de les séparer convenablement du mur arrière. C'est en plaçant les boomers à l'extérieur du triangle stéréophonique, face aux murs latéraux, que nous avons obtenu le meilleur résultat d'écoute.

Caractéristiques sonores

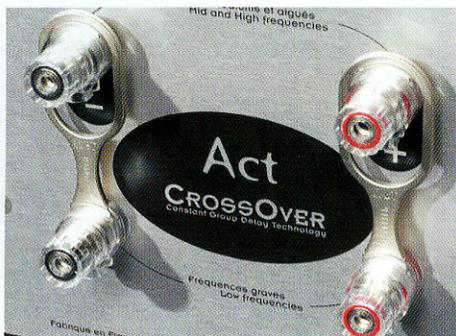
Les BC Acoustique A4 sont de grandes enceintes, dans le sens où elles démontrent un talent évident à remplir une grande pièce avec une facilité et une joie de vivre enthousiasmantes ! Par rapport aux précédentes générations de transducteurs du constructeur, on a vraiment l'impression d'avoir considérablement gagné dans tous les domaines de la restitution. Le haut du spectre fait preuve d'une très belle précision, sans aucune agressivité, et se fond avec facilité avec un médium à la fois chaleureux et modulé qui donne une présence impressionnante aux voix et aux instruments acoustiques. Comme on pouvait s'y attendre, le grave des A4 fait preuve d'une bonne volonté, d'une puissance et d'une profondeur remarquables, rarement rencontrées sur une enceinte de cette gamme de prix. A la fois souple et rapide, il prolonge la bande passante pour donner une épaisseur et une densité de tous les instants à la musique. Bien placées, les A4 n'ont rien de caricatural, bien au contraire. Elles savent s'adapter à chaque type de musique et respecter le rythme et la pondération d'un trio ou faire parler la pression acoustique, si nécessaire, avec un égal talent. Si la dynamique a toujours fait partie des qualités marquantes des BC Acoustique, on atteint ici de nouveaux sommets, pour peu que l'amplification soit à la hauteur des performances de l'enceinte, notamment dans le bas du spectre. Enfin, bien aidée par la hauteur importante du coffret, l'image stéréo est bluffante dans les trois dimensions, totalement indépendante de l'enceinte.

Ecoute critique

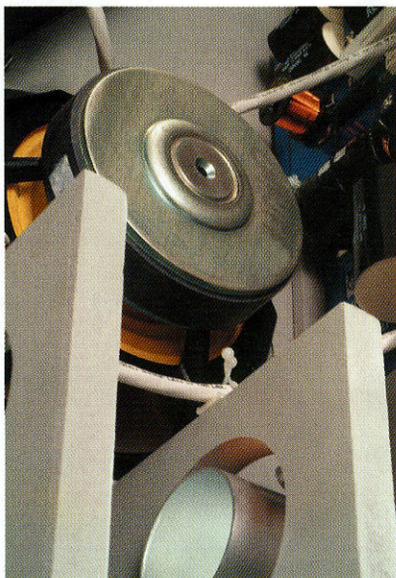
La douceur du médium aigu et la profondeur du grave sont parfaitement illustrées par l'écoute du troisième livre de Marin Marais, qui met en scène deux ou trois violes de gambe. La chaleur ten-



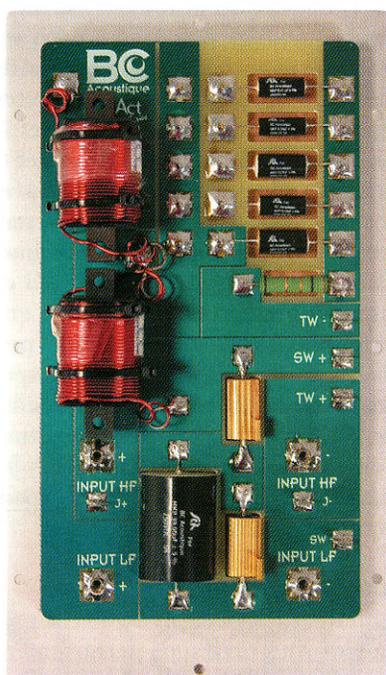
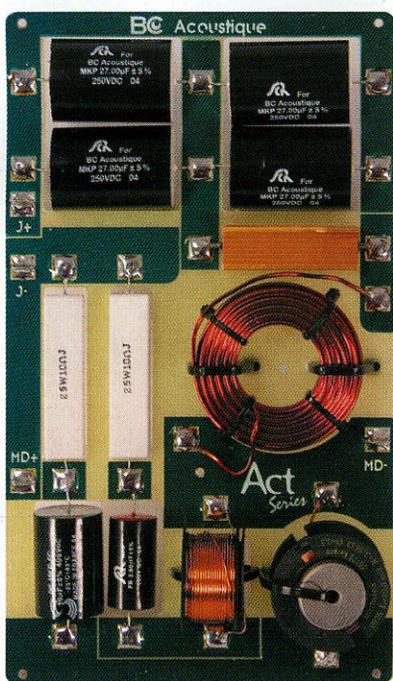
BC ACOUSTIQUE A4



Les superbes bornes HP WBT Platinum sont prévues pour accepter le fil nu de grosse section, les fourches ou les fiches banane. Même les straps sont de qualité.



Ces deux vues internes laissent admirer le très gros travail effectué sur les résonateurs développés par BC Acoustique à l'intérieur des coffrets de l'A4.



Le constructeur français a développé un mode de filtrage performant en insistant autant sur sa topologie que sur la qualité des composants.

due de l'instrument, le grincement des cordes, le glissé des archets, chaque élément est mis en valeur, alors que le souffle des instrumentistes est restitué avec une présence confondante. On oublie rapidement l'écoute technique pour fondre dans la musique, sans effort d'intellectualisation. Si les A4 savent démontrer leur subtilité, elles séduiront tout autant les amateurs de sensations fortes grâce à des capacités dynamiques que l'on retrouve rarement sur des enceintes audiophiles de cette catégorie de prix. Sur le concert de « M », les BC Acoustique vous transportent au cœur de l'arène, au milieu de la foule, pour vibrer au son des guitares saturées et des coups de batterie dévastateurs. L'image stéréo est tout à fait étonnante, et restitue une dimension finalement rarement rencontrée, celle de la hauteur, qui replace les interprètes dans un espace tridimensionnel parfaitement plausible. S'il vous vient l'envie de laisser vos bas instincts s'exprimer à travers les basses du dernier disque de Goldfrapp, vous ne serez pas déçu par les capacités des BC à délivrer la pression acoustique que l'on est en droit d'attendre de ce type de mélodie compressée et psychédélique ! Le 30 cm exprime ici toute sa compétence émotionnelle avec un niveau et une tenue qui ne supporte aucune discussion !

ANTOINE GRESLAND

FABRICATION ★★★★★

La BC Acoustique A4 est une belle enceinte, bien finie, avec des haut-parleurs spécifiquement conçus pour elle, dans la grande tradition des enceintes haut de gamme du constructeur français. On appréciera les petites astuces comme le cache magnétique ou la possibilité d'intervenir sur le niveau de l'aigu.

MUSICALITE ★★★★★

L'A4 démontre tout le savoir-faire du bureau d'étude de BC, à travers une homogénéité, une bande passante, une dynamique et une image stéréo de tout premier ordre. On appréciera tout particulièrement le bas du spectre, à la fois parfaitement lisible et contrôlé, tout en restant puissant et démonstratif lorsque c'est nécessaire.

QUALITE/PRIX ★★★★★

Compte tenu de ses performances et de sa finition, la BC Acoustique A4 se positionne à un prix particulièrement réaliste dans une catégorie pourtant très disputée...

КАТАЛОГ-СПРАВОЧНИК

Десятой Международной выставки "Hi-Fi Show & Home Theatre' 2005"

Hi-Fi
show 2005
& home theatre

install
SHOW 2005



24-27 февраля

Ирис Конгресс Отель
Москва, Коровинское ш., 10

Организаторы

Генеральный
информационный спонсор

Информационный спонсор

Медиа-партнер

MID expo
INTERNATIONAL EXHIBITIONS & FAIRS

АудиоМагазин
THE HI-FI JOURNAL

STEREO
A VIDEO

SALON
EXHIBITIONS

WHAT HI-FI?
ЗВУК И ВИДЕО

у многих других сабвуферов. Другой уникальной чертой сабвуферов REL является активный басовый фильтр («ABC»). Его электронная схема позволяет точно подстраивать REL таким образом, чтобы его диапазон было идеально согласован со звучанием всей системы.

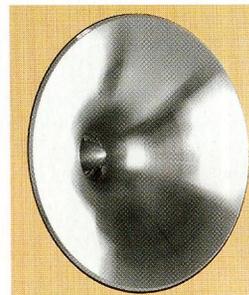
Модельный ряд сабвуферов непрерывно совершенствуется и дополняется, появилась электронная настройка, расширилась цветовая гамма отделки корпусов. Новейшие модели **STAMPEDE**, **STRATA-5** являются постоянными призёрами соответствующих ценовых категорий. Усовершенствованная модель **STORM-5** является глубокой доработкой по праву признанного лидера продаж сабвуфера STORM-III и это тот самый случай, когда лучшее оказалось возможно усовершенствовать.

Сабвуферы REL — самый эффективный способ радикально изменить звучание даже привычной стереосистемы, не говоря уже о впечатляющей результативности применения REL в многоканальной системе. Сила в глубине!

BC Acoustic

Мы представляем новейшую серию референсных акустических систем от известного французского производителя BC Acoustic.

BC — это Бруно Рю и Кристиан Аветисян, одиннадцать лет назад создавшие компанию BC Acoustique. С тех пор продукция этой фирмы регулярно пополняла небольшой, но своеобразный ассортимент французской акустики. Другим энтузиастам не приходилось проверять состоятельность своих идей «на коленке», поскольку в их распоряжении находилась крупнейшая во Франции акустическая лаборатория National d'Essais с громадной безэховой камерой, гулкой комнатой и тремя превосходно оформленными залами прослушивания, не говоря уже о совершенстве технической оснастки. Новая линейка акустических систем АСТ, состав которой позволяет «закрыть



тему» акустики не только для стереосистем, но и для домашних кино-театров, отличается оригинальностью решений, добротностью отделки и поистине армейской статью. Кажется, эти крепыши, глядящие на мир хромированными глазницами «звуковых иллюминаторов», не поступятся ни на дюйм, защищая честь и достоинство воспроизводимой ими музыки.

Авторы АС изрядно потрудились над проблемами стоячих волн внутри корпуса, переизлучения звука стенками и энергии тыльной стороны диффузоров, вносящей сумятицу в звуковую картину. Корпуса из МДФ толщиной от 20 до 40 мм сработаны безупречно. Внутри корпуса, помимо вертикальных стяжек-перегородок с отверстиями, есть несколько наклонных плит, которые делят пространство на неравномерные отсеки с акустическим наполнителем. Звук попадает в них сквозь отрезки труб, образующих систему резонансных поглотителей высокой добротности.



BC

Acoustique

Утонченность Звука



Эксклюзивный дистрибьютор в России — компания «Нота+»

Москва, ул. Большая Ордынка, 50

тел.: (095) 238-10-03, 953-52-75

тел./факс: (095) 953-40-97

www.bc-acoustique.com

info@nota.ru

WHAT HI-FI?

З В У К И В И Д Е О

ТВ ★ СТЕРЕО ★ ДОМАШНИЙ КИНОТЕАТР ★ DVD ★ ПЛАЗМА ★ CD

МУЗЫКА ЦИФР

Как правильно слушать MP3 на вашей Hi-Fi-системе

ЗОЛОТОЕ УХО

ПОРТАТИВНОМУ ПЛЕЕРУ - ДОСТОЙНЫЕ НАУШНИКИ!



СЕКСУАЛЬНОЕ ОКРУЖЕНИЕ

СУПЕРТЕСТ СТИЛЬНЫХ СЛАДКОГОЛОСЫХ СПУТНИЦ НАСТОЯЩЕГО КИНОМАНА



**СТЕРЕОУСИЛИТЕЛИ:
У НАС НОВЫЙ
ЧЕМПИОН**

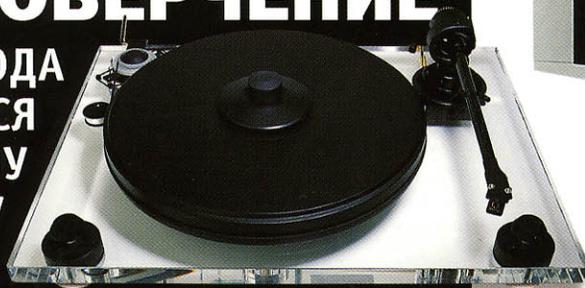
СТАТНЫЙ СОВЕТНИК

САМЫЙ ВПЕЧАТЛЯЮЩИЙ ЖК-ТЕЛЕВИЗОР ИЗ ТЕХ, ЧТО МЫ ВСТРЕЧАЛИ



СТОЛОВЕРЧЕНИЕ

ТРИ ПОВОДА ВЕРНУТЬСЯ К СТАРОМУ ДОБРОМУ ВИНИЛУ



БОЛЕЕ
1000
ВЕРДИКТОВ
В РУКОВОДСТВЕ
ПОКУПАТЕЛЯ



МАЙ 2005

№5 (31)

0.5

www.whatnifi.ru

Темпераментные аристократки BC Acoustique

BC Acoustique Act Series A3 \$5200

КОЛОНКИ

↑ ЗА

Великолепная стереосцена; мощный, ритмичный и разборчивый бас

↓ ПРОТИВ

Требуют повышенного внимания при подборе партнеров и установке

→ ВЕРДИКТ

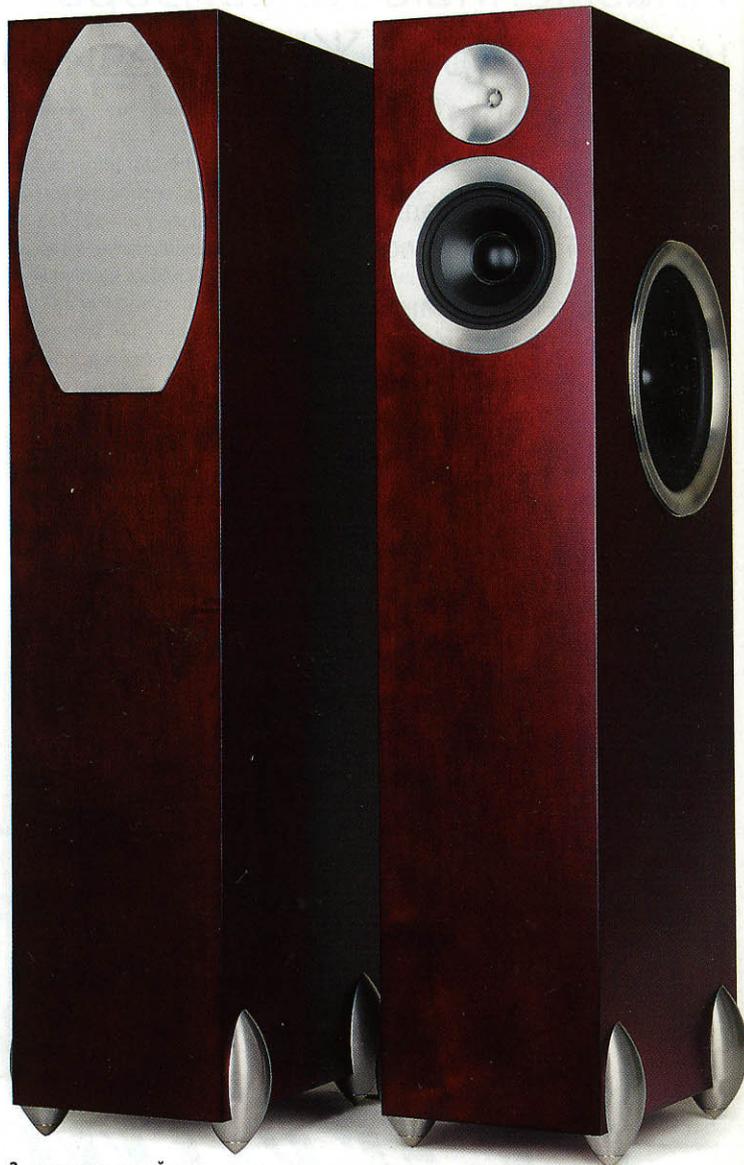
Редкое сочетание концертного напора и студийного разрешения

НЕСМОТРЯ на вычурную внешность этих колонок, их производителя — компанию BC Acoustique — можно смело отнести к серьезным игрокам мира High-End. Внешне акустика серии Act напоминает флагманские стереосистемы X, однако разнообразие присутствующих в ней моделей позволяет собрать комплект не только для прослушивания музыки, но и для просмотра фильмов. Намек на кинотеатральные корни содержится и в названии семейства Act, которое сами разработчики, впрочем, расшифровывают как Acoustic Coherent Technology.

Когерентность звука достигается не только использовани-

ем разработанных по спецификациям BC Acoustique высококачественных НЧ- и СЧ-динамиков SEAS и рупорного ВЧ-излучателя Fostex, но и оригинальными техническими решениями. С некоторыми из них можно ознакомиться, прочитав прикрепленную на тыльной стороне колонки табличку из металла, о других мы рассказываем во врезке. В частности, в AC используются терминалы WBT, разводка кабелем Tera Labs, аудиофильские компоненты, соединенные серебросодержащим припоем. Кроме того, обращают на себя внимание расположенные на задней панели порт фазоинвертора и набор гнезд с токопроводящей перемычкой, с помощью которой можно регулировать уровень верхних частот в зависимости от акустики комнаты.

Применение рупора и бокового басовика обуславливает не только положительные моменты — сфокусированность звучания и меньшую склонность возбуждать в помещении стоячие волны, — но и большую чувствительность AC к расположению. В ходе экспериментов выяснилось, что BC Acoustique требуют просторной комнаты и свободного пространства, а при прослушивании с близкого расстоя-



За экстравагантной внешностью BC Acoustique скрываются серьезные научные разработки

ния некоторые записи могут звучать ярковато.

Правильно установленные и прогретые колонки демонстрируют прозрачное и энергичное исполнение любых произведений. Ставим Жака Лусье — и оказываемся в полной власти волшебной игры маэстро, завоуженные тембровым и динамическим богатством инструмента и в особенности голографически точной локализацией каждого звука. На альбоме Эрика Трюффа эти AC выплескивают море четкого, детально баса, а голос солиста передается реалистично и разборчиво. Системы такого уровня склонны игнорировать «неаудиофильскую» продукцию, однако BC Acoustique уверенно и с задором отыгрывают концерт Judas Priest. Отличная слаженность и ритмичность басовой секции позволяют прочувство-

вать моторный темп ударных, рассеивая всякие сомнения в способности этих «рок-динозавров» и сегодня заводить публику.

Следует отметить, что весьма лояльные к качеству записи BC Acoustique отчетливо выявляют слабость подключенных к ним компонентов, особенно цифровых источников. Подберите соответствующую по классу и характеру систему — и они блеснут во всей красе.

ЧТО ВНУТРИ

Массивный корпус из 30-миллиметрового MDF скрывает ряд необычных инженерных решений. Для борьбы с негативными явлениями, вызванными образованием стоячих волн, в басовой секции установлены три резонатора Гельмгольца. Каждый из них настроен на свою частоту и способен сгладить пик до 40 дБ в интервале, не превышающем 1/48 октавы. Отсек, в котором размещен среднечастотный динамик, снабжен специальными звуко-рассеивающими панелями, которые выравнивают частотную характеристику и обеспечивают естественность тембра инструментов.

На средних частотах человеческое ухо весьма чувствительно к фазовым отклонениям, которые приводят к искажению пространственной информации, в частности ухудшают локализацию.

Зная об этом, французские инженеры поработали и над конструкцией кроссовера. Сигнал на СЧ-динамик поступает через фильтр первого порядка, обеспечивающий спад 6 дБ/октаву и линейность фазы, а на смежные с ним НЧ- и ВЧ-излучатели сигнал проходит через фильтры с более крутым срезом — 12 дБ и 18 дБ соответственно.

ЯЗЫКОМ ЦИФР

ДИАПАЗОН ЧАСТОТ 35 Гц–50 кГц
СОПРОТИВЛЕНИЕ 4 Ом
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ 88,5 дБ/Вт/м
ДИНАМИКИ НЧ 26 см алюминий
СЧ 18 см полипропилен
ВЧ рупорный BC100
ГАБАРИТЫ (В×Ш×Г) 110×23×40 см
МАССА 52 кг
ОТДЕЛКА Клен, вишня, венге, амарант

Audio Systems

www.AudioSystems.com.ua

(044) 491-42-50

ІНСТАЛЯЦІЯ домашніх кінотеатрів
Фонове ОЗВУЧУВАННЯ (мультірум)
Акустична ОБРОБКА приміщень
Комплексні системи БЕЗПЕКИ
Системи інтелектуального КЕРУВАННЯ

Акустичні системи ■ Меблі ■ Аксесуари
від кращих світових виробників

Bello

Key digital

Zingali

BC
Acoustique



AUDIO AÉRO PRESTIGE CD/SACD PLAYER | ARTEMIS LABS LA-1 PREAMP
AUDIO AÉRO PRESTIGE POWER AMPLIFIERS | BC ACOUSTIQUE ACT A4 SPEAKERS | £27,990

Hi-Fi Choice
November 2007

The big issue

Mix the latest in audiophile high technology with the best in 1930's radio valves and the result is huge... in every sense

British understatement is a terrible thing sometimes. "It's a bit big," says the distributor. "The speakers are a little large," admits the photographer. "The crates are quite heavy," announces the courier. Truth is, the speaker boxes are coffin-sized and the crates weigh as much as a small car engine. Each. To paraphrase scouse philosopher Jim Royale, "Quite heavy... my arse!"

The system was put together by the audio industry's main consumer of Lapsang Souchong tea and all-round tall guy, Ron Tabor of The Audiophile Club. Ron's height is important, because he drives a big car (for its headroom) and even that was stumped by the size of the system when packed up.

It's remarkable; when confronted by mighty valve monoblocks and loudspeakers that stand nearly two jockeys tall, the vast 15kg flight deck that is the Audio Aéro Prestige CD/SACD player seems almost miniscule by comparison. Of course, in reality it's one of the biggest players money can buy. Built around a centre-mounted Philips transport, encased within a thick aluminium shell and resting on a trio of Black Diamond Racing Pyramid Cones, this valve-sporting two-channel player can double up as a digital and analogue preamp, too. It includes a single-ended and XLR balanced pair of line inputs as well as BNC, coax and XLR balanced digital inputs, and ST and TOSlink optical inputs. In other words, it's stacked. We'll come back to the French Audio Aéro, later.

HUNTING THE PREAMP GODDESS

Before we do, the Artemis Labs LA-1 from Pasadena in California squeezes into the preamp role. This deceptively basic, strangely dated-looking ('strangely' because it doesn't look dated, it just seems like it looks dated...

perhaps it's the graphics) line preamp has just five line inputs and two outputs. Named after the Greek maiden goddess of the hunt, Artemis Labs make just the one preamp, a high and low gain phono stage and two power amps, all of which are no stranger to sporting valves.

In the case of the LA-1 preamp, it features a 5687 double triode tube per channel in what Artemis calls 'Cool-Swap' configuration. This means each side only uses one part of each double-triode valve and when they begin to fail, swapping the valves from one side to the other doubles the life of the valves. This also means they run half as hot as usual, extending their working life further still.

The exposed valves sit mid way along the chassis, hidden from view in a trench. The LA-1 also uses a 24-position stepped attenuator for a volume control, just 4dB of feedback and choke loading, all of which is the audiophile preamp equivalent of Angelina Jolie in a bikini made of dental floss and baby oil. Pure audiophile porn.

FRENCH PRESTIGE

We return to Audio Aéro again for the power amplification. And once more we are at the top of the French company's tree. The Prestige monoblocks are giant single-ended triode valve amps. Most SET designs churn out a measly handful of watts; the Prestige pumps out a healthy 40 watts per size. This is because each side uses a giant 211/VT-4C triode and a scary high voltage 813 pentode (both from the golden age of valve radio transmitters). A couple of 6SN7EH units complete the valve complement and all four are sat in a steel slat cage. Good thing too; that push-on top connector on the 813 has nigh on 500 volts running through it. The amp's not new, but is the stuff of legend to all who hear it. ☐



Audio Aéro
Prestige CD/
SACD player

£7,950

Futuristic-looking disc spinner that really does sound as good as it looks.



Artemis Labs
LA-1 preamp

£2,195
Beautifully made valve line preamp with slightly dated look but state-of-the-art performance. A cult classic for valve-loving audiophiles.



Audio Aéro
Prestige mono
amplifiers

£12,995 per pair

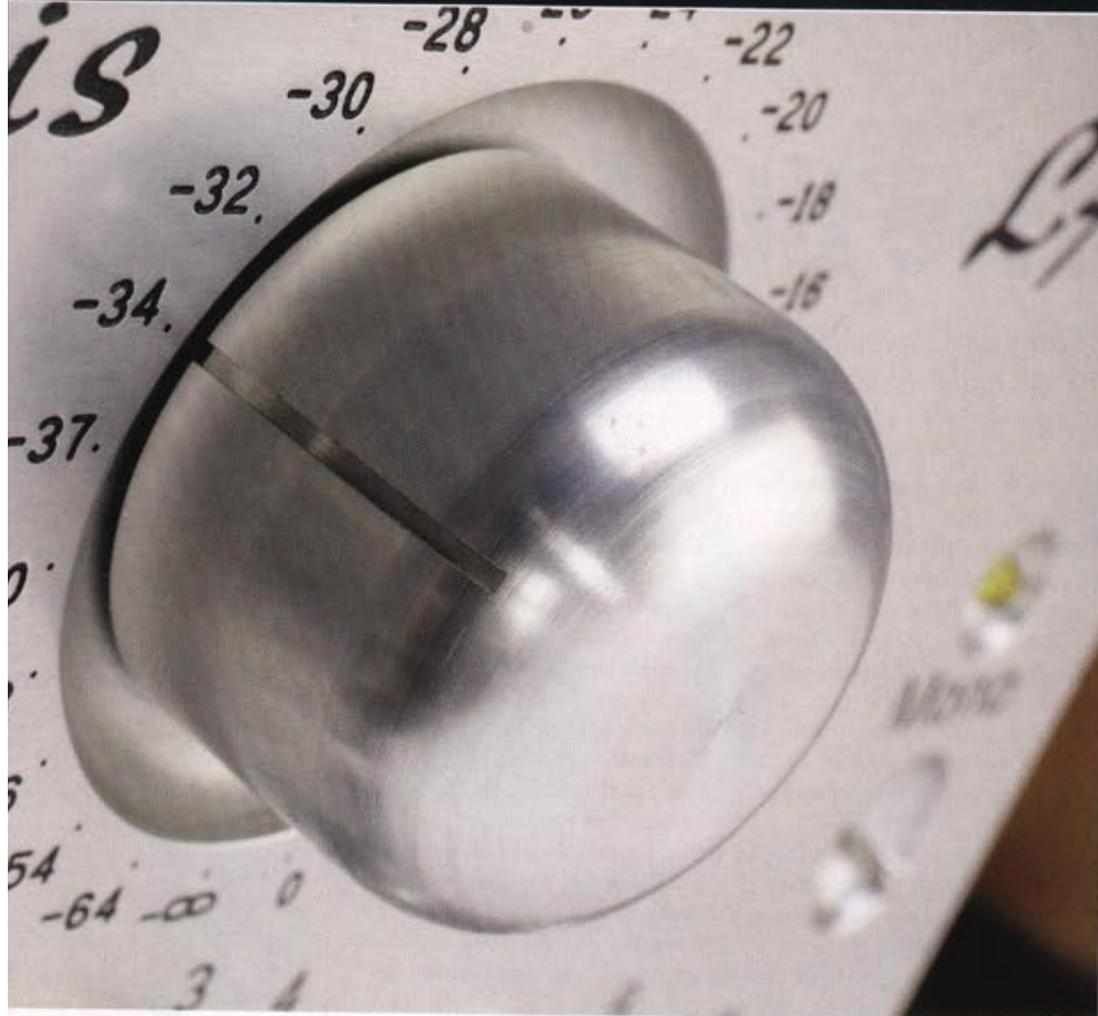
With 40 of the smoothest, most unobtrusive watts around, these are a slice of hi-fi heaven.



BC Acoustique
ACT A4 speakers

£4,850 per pair
Tall, mighty efficient speakers that are great for big rooms and valve amps.

"Ron's height is important, because he drives a big car (for its headroom) and even that was stumped by the size of the system when packed up."



One of Audio Aéro's key features on these stunning monoblocks is the company's TRAC system. Short for 'Tube Relay Amplification Concept', TRAC means the amplifier has all the driving force of pentodes with all the smoothness of single-ended triodes. Like the CD/SACD player, each 30kg monoblock sits on three Black Diamond Racing Pyramid cones and, as most of that weight comes from the transformers at the rear, it bodes well for producing a good, deep bass sound.

CAUGHT IN THE ACT

Staying with the Gallic charm, BC Acoustique's ACT speaker range is no stranger to *Hi-Fi Choice*. The company picked up a 'Best Buy' in an *Ultimate Group Test* back in September 2004 (HFC 257) for its ACT A1 floorstander. We weren't prepared for the audiophile onslaught that is the ACT A4, however. Top of the BC Acoustique line, this tall, slim and deep loudspeaker is claimed to reach right down to 25Hz and right up to 50kHz. Armed as it is with BC Acoustique's own BC100 horn tweeter, a pair of 180mm midrange units and a side-firing 300mm bass unit, all housed in a 40mm-thick MDF cabinet and standing more than 130cm tall, it's little wonder the speaker is delivered to

achieve such an extended frequency response. The downside to the big MDF box is the weight; you are looking at 80kg of loudspeaker-builder's art.

BC Acoustique is rare among high-end speaker makers in that it allows some tailoring of the tweeter's output, with little jumper pins on each speaker to set the high frequency in line with the room size and reverb. Whatever setting you select, it does not change the efficiency of the speakers, which is a ruthless 94dB (ruthless efficiency? Bring on the soft cushions, Cardinal Biggles).

Big speakers and even specs mean you need a huge space to give them breathing room, although if you point the bass drivers at one another, the room requirements get a smidgeon smaller. Bed-sit owners need not apply.

SUFFER FOR YOUR ART

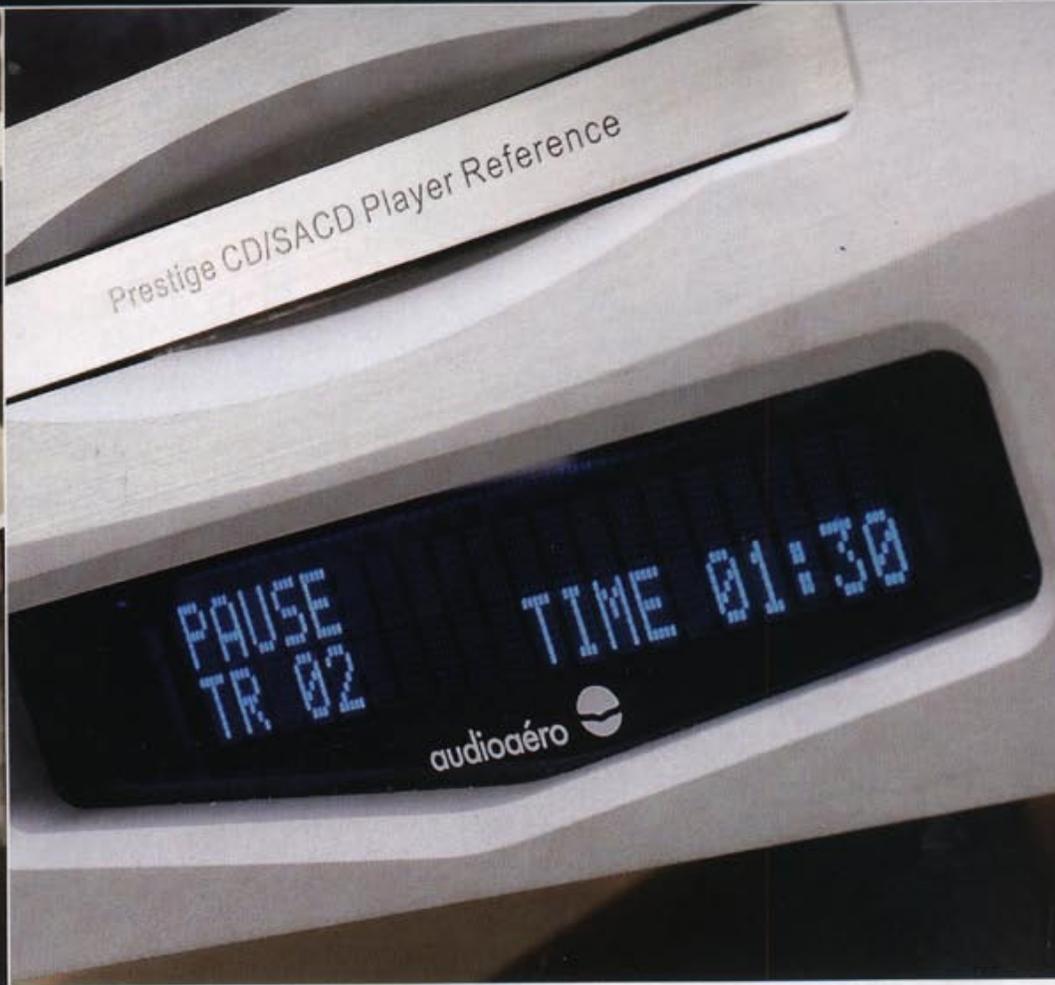
There are more convenient systems. Those ones that are less of a pain to move, unpack or set-up. Or those systems that don't turn your living room into a sauna and make your 'leccy bill read like Paris Hilton's Amex statement. There are even products that have a better level of fit and finish than the Audio Aéro/Artemis/BC Acoustique line-up. Who cares? Those systems miss out on what this offers.

So, what exactly does it offer? Well, there's a sense of 'thereness' that's uncanny and not that far removed from the sort of sound made by that long-standing audiophile super-reference point, the Audio Note Ongaku. It must have something to do with the ultra minimalism of the amplifier stages (just half a valve in the preamp and four in the power amp), or maybe the magic kicks in whenever you get power valves that are about the size of a small marrow. Whatever it is, this system has 'thereness' in spades.

'Thereness' is easy to define, and yet somehow impossible to explain cogently. Go someplace where (preferably unamplified) live music is taking place and listen. Then go back to your normal hi-fi system and play something similar. Feel the disappointment? Now, do the same on this system and you'll feel more like you are 'there' at the live event. You'll also feel the disappointment lift.

Nope, it doesn't vanish entirely; this is a hi-fi system, not a TARDIS. But therein lies the real joy of this kit. The next big upgrade on this system isn't a new disc player or bigger speakers... it's a time machine. To get a considerably better replay of the Count Basie orchestra in full swing involves nipping back to the 1950s and sitting in on a recording.





“The individual components are all of the absolute first water and they all contribute to a sound so utterly right, you’d be forgiven for thinking someone slipped LSD in your Horlicks.”

The live event keeps getting mentioned here, because this system is remarkably good at reproducing all those subtle cues that make us distinguish the live gig from a recording. If you take this to mean that studio cuts are somehow lacking, think again. This makes a studio recording sound like you are listening in from the comfort of the engineer’s chair. It’s like all the artificial intermediaries between you and the music get cast aside. This is very different from the civilised, huge PA sound or the genteel musical refinement programme that seems common to most audiophile kit.

BIG AND BAD

The speakers are handy in a fight. First, there’s the tweeter tailoring. We tried it at a number of levels before settling on the best siting in the room, and can confirm it’s a gentle change and has no deleterious sonic effects when switching from level to level.

Then there’s the side-firing bass units. Point them inwards if you listen from

within a typical British living room, point them outwards if you have more than a metre either side of the speakers and two or three metres between them and at least the same between them and you.

For all their size, these speakers don’t sound big and slow; they sound big and fast, with bass that kicks in powerfully, but only when required. It’s probably too bright for solid-state electronics, but the ACT-A4 takes to valves like Pete Doherty takes to recreational pharmaceuticals.

THE ACID TEST

Ultimately, it’s pointless to single out an individual component in this system. They are all of the absolute first water and they all contribute to a sound so utterly right, you’d be forgiven for thinking someone slipped LSD in your Horlicks. If you were either to substitute one of these products in another system – or replace one of these products in this system – you’d quickly see how good every part is. So don’t bother looking for weak links; there aren’t any.

If you were to sit in front of this system for 30 seconds, you’d be wowed by the dynamics. That’s the immediate rush out of the way. After that, the long-term listening shows there’s much, much more than just top-notch dynamics. It has the grace and charm to make the system come to life whatever you plonk in the player. It has the sort of 3D imaging that seems so natural that if you were to play a recording made at a festival, you’ll be able to smell the veggie burgers. It has the detail that will allow Clapton obsessives to spot that he changed to a heavier gauge of strings for a particular solo. And yet, for all this, the whole system remains fundamentally musical.

It’s hard not to be impressed at each new round of *Beautiful Systems*. Each one different from the last, but each one capable of delivering so much good sound. And yet, even among such lofty peers, some systems shine as being a notch above the rest. This is one such system. The only word is ‘wow!’ **HFC**

Alan Sircom

