

AMPLIFICATORE A STATO SOLIDO PER CUFFIE AUDMA MAESTRO HPA1

LA GENIALATA DELLA NUOVA ARRIVATA

di Alberto Guerrini

In occasione dell'ultima visita che ho fatto in sala d'ascolto di redazione, presso la sede della rivista, ho notato una elettronica piuttosto compatta posizionata su uno dei mobili Music Tools, incuriosito dal look un po' retrò degli interruttori e del layout in generale del frontale, ho chiesto immediatamente di cosa si trattasse. Il buon Daniele mi ha spiegato che da poco era stato lì ospite tale Ingegnere Cesare Mattoli che aveva lasciato il prototipo di un particolare amplificatore per cuffie. Poco tempo dopo ecco arrivare nella mia sala d'ascolto l'amplificatore Audma Maestro HPA1.

L'ingegnere in questione, Cesare Mattoli non è certo noto per i suoi componenti elettronici di ascolto, bensì per la società HTS (acronimo che sta per Hi-Tech Solutions), di cui è titolare, dopo un percorso di studi e lavorativo molto articolato. Infatti durante gli anni di Università, si è dedicato alla progettazione e realizzazione hobbistica di dispositivi per HiFi; la tesi di laurea trattava il progetto e la realizzazione di un tracciatore automatico di risposta in frequenza e fase nel campo audio. Raggiunta la laurea, gli fu offerta la cattedra di Elettroacustica all'Università di Ancona, data la sua conoscenza teorica e pratica su questo settore, che però rifiutò. Abbandonata la carriera universitaria si è dedicato dapprima al settore della fotografia, progettando sistemi elettronici per le sintesi di stampa automatica. Poi ha aperto uno studio di progettazione realizzando dispositivi in molteplici settori, per poi giungere nel settore dei sistemi di controllo per mezzi di meccanica pesante, passando da studio di progettazione ad azienda di progettazione, produzione e commercializzazione. Da oltre un quarto di secolo, progetta e produce, sistemi elettronici per mezzi di meccanica pesante. Nello specifico dalla ditta esce una pletera di strumenti di controllo elettronici e di pesatura di precisione (utilizzati in ambito agricolo, edile ed industriale): quelli della prima tipologia sono dispositivi che consentono di automatizzare parti di processi produttivi, semplificando le problemati-

La dinamica è sempre un parametro che difficilmente si sottolinea in campo di ascolti in cuffia, vista la difficoltà di pilotaggio, eppure in questo caso ci siamo eccome. Questo AUDMA HPA1 Maestro diventa proprio un riferimento a mio avviso.

che degli addetti alla produzione stessa, mentre quelli appartenenti alla seconda, consentono una grande precisione della rilevazione, grazie anche all'utilizzo di archivi e database. Ovviamente sappiamo tutti che chi ha a che fare con l'elettronica di controllo e di precisione tutto il giorno e ha la pur minima propensione per l'audio, prima o poi si cimenterà nella progettazione di qualcosa che avrà a che fare con la riproduzione Hi-Fi.

Detto fatto, anche in questo caso quanto precedentemente supposto si è avverato pure per l'ing. Mattoli, che ha rivolto le sue attenzioni a un settore piuttosto di nicchia nel nostro ambiente, ovvero la riproduzione attraverso le cuffie e ha creato un amplificatore ad esse dedicato.

Il ragionamento che ha portato a progettarne uno suo invece di acquistarne uno dei tanti ottimi già in commercio, è stato che, nella maggior parte dei suoi ascolti in cuffia, ha

notato, nonostante l'alto livello di dettaglio e di particolari fini e finissimi, della riproduzione, un parametro fosse nettamente inferiore rispetto a quello riprodotto per mezzo dei tradizionali diffusori: la ricostruzione tridimensionale e la profondità di scena.

Questo lo ha spinto a cercare di creare qualcosa di davvero interessante, ovvero un amplificatore per mezzo del quale si potesse simulare l'effetto della distanza dai diffusori e della triangolazione di essi con il punto di ascolto in maniera quanto più simile possibile a quel che accade in un





HPA1
MAESTRO

Nuoma

RCA CD/MP3 OPT USB

LEFT 180° RIGHT MONO STEREO

LINE BALANCE

VOLUME

impianto reale. Mattoli ha quindi sviluppato una circuizione particolarmente evoluta che consentisse di giocare con i cosiddetti parametri spaziali della riproduzione stereofonica e una volta arrivato ad un prodotto soddisfacente per le sue orecchie l'ha battezzata ELISA (acronimo che sta per Electronic Loudspeaker Imaging Simulating Amplifier), ha registrato il suo brevetto (Patent Pending) ed ha creato, nella seconda metà del 2023, una sussidiaria della sua azienda che lo produce, battezzata Audma.

DESCRIZIONE DEL COMPONENTE IN OGGETTO

Il progetto è un amplificatore per cuffie con trattamento elettronico dei parametri di triangolazione di diffusori virtuali e dac a bordo, che può fungere anche da preamplificatore linea.

Il circuito ELISA protagonista dell'apparecchio, si può controllare su due parametri: il primo è il controllo dello stage che sostanzialmente ci detta quanto i diffusori siano lontani, ed il secondo che angolo formino questi rispetto al punto d'ascolto. La tecnica su cui si basa il circuito è piuttosto ingegnosa, si tratta di prendere i segnali dai due canali stereofonici, scomporli e riproporli parzialmente, rimiscolandoli l'uno nell'altro, invertendoli, in maniera da ottenere l'effetto di avere dei diffusori virtuali posizionati ad una determinata distanza ed un determinato angolo.

Come amplificatore puro per cuffie è in grado di pilotare qualsiasi tipologia di apparecchio dinamico che abbia un'impedenza uguale o superiore a 16 Ohm.

La gestione dell'alimentazione è totalmente dual mono, con cambio della tensione gestito in automatico. I trasformatori impiegati sono di alta qualità, espressamente costruiti su specifica per avere alte prestazioni in campo audio.

L'elettronica è basata su componenti dalle ottime caratteristiche e applicazioni schiettamente audiofile come i condensatori elettrolitici Nichicon, condensatori audio Wima serie Red, commutatori Alpha, infine per il volume e gli altri settaggi, potenziometri motorizzati Alps Alpine.

A bordo troviamo una circuizione di conversione digitale/analogica basata sul chip DAC Asahi Kasei AKM AK4490REQ, un chip capace di gestire PCM fino a un campionamento da 32 bit 768 kHz e materiale DSD 256, che ha un rapporto segnale/rumore di 112 dB e un'uscita analogica differenziale e due canali, noto per le sue caratteristiche di morbidezza di riproduzione.

Operando sul pannello posteriore per mezzo della pulsantiera dip switch, si può settare l'uscita Linea sia RCA che XLR in maniera Direct ed utilizzare l'HPA1 come DAC/preamplificatore linea, lasciando comunque il segnale elaborato con ELISA verso le uscite anteriori cuffia.

Nel pannello frontale tutti le manopole sono dotate di una tenue illuminazione di cortesia che consente di operare senza dover tenere accese altre luci ambiente.

Il pannello frontale è diviso essenzialmente in due parti: la parte sinistra ospita il logo, il pulsante di accensione e tutte le manopole di regolazione. Queste ultime sono disposte su due linee: la linea superiore è esclusivamente dedicata al circuito ELISA con tre manopole, rispettivamente da sinistra attivazione e disattivazione del circuito, controllo dello stage, e controllo dell'angolo dei diffusori virtuali; la linea bassa costituita dalla selezione della sorgente, controllo della fase, controllo della modalità stereo o mono, il controllo del bilanciamento dei canali, il controllo delle uscite, ed infine molto più grande la manopola del controllo volume. La parte destra del pannello ospita due particolari Vu-Meter, tra i quali abbiamo una leva di commutazione che modifica la sensibilità degli stessi, al di sotto di essi troviamo le uscite cuffia Pentaconn, Jack e XLR4. Il pannello posteriore ospita invece la vaschetta di alimentazione IEC con portafusibile, la coppia di uscite XLR bilanciate, la coppia di uscite RCA sbilanciate, il pannello con i 6 dip switch per scegliere i vari livelli di gain o la modalità di uscita Direct, la coppia di ingressi XLR bilanciati, la coppia di ingressi RCA sbilanciati; al di sotto di questi ci sono i tre ingressi digitali, un ingresso USB, un ingresso coassiale, un ingresso ottico to-slink.

Nel complesso la costruzione è ben fatta e l'assemblaggio è molto solido, i materiali impiegati sono di qualità e si avvicina ai dieci chilogrammi di peso.

A corredo è fornito un telecomando mediante il quale si possono controllare: accensione e spegnimento dell'apparecchio, della funzione ELISA, il livello del parametro stage, il livello del parametro angle, oltre al volume, e all'attivazione della funzione di muting.

Per questa prova, dopo aver rodato l'amplificatore per cuffie Audma almeno per 200 ore, ho impiegato sia le mie cuffie di punta AKG K702 Reference, che le AKG K240 Monitor MKII: ho utilizzato anche queste ultime perché rappresentano un carico davvero difficile per qualsiasi elettronica.

PROVA DI ASCOLTO

Per questa prova ho scelto di adoperare il disco test realizzato per l'**Hong Kong High-End Audio Visual Show 2010 "The Perfect Sound Test SACD"** (Varie, SACD).

1. "Wish Me Happiness", Choi Chin (Universal Music Ltd: Golden Sound Hall: 006024 88992855): la voce della cantante è subito inserita in una scena sonora credibile e consistente, ben descritta e molto ampia per una riproduzione in cuffia. Il dettaglio della riproduzione è piuttosto elevato e discretamente fine. Gli strumenti a corollario sono ben distribuiti e, timbricamente parlando, molto ben restituiti. La chitarra in particolare ha una dinamica di corda davvero gradevole e molto ben controllata, con un transiente, sia di attacco, che di rilascio, molto ben descritto. Il

Questo componente mi ha sorpreso per la quasi impercettibile degradazione che impone al segnale durante le operazioni di manipolazione dei parametri spaziali da parte del circuito ELISA.



Il pannello frontale è diviso essenzialmente in due parti: la parte sinistra ospita il logo, il pulsante di accensione e tutte le manopole di regolazione. Queste ultime sono disposte su due linee: la linea superiore è esclusivamente dedicata al circuito ELISA con tre manopole, rispettivamente da sinistra attivazione e disattivazione del circuito, controllo dello stage, e controllo dell'angolo dei diffusori virtuali; la linea bassa costituita dalla selezione della sorgente, controllo della fase, controllo della modalità stereo o mono, il controllo del bilanciamento dei canali, il controllo delle uscite, ed infine molto più grande la manopola del controllo volume. La parte destra del pannello ospita due particolari Vu-Meter, tra i quali abbiamo una leva di commutazione che modifica la sensibilità degli stessi, al di sotto di essi troviamo le uscite cuffia Pentaconn, Jack e XLR4.

vocalizzo è caratterizzato da una buona intellegibilità, una dinamica di tutto rispetto ed un'articolazione in gamma media di tutto rispetto.

2. "You Look Good To Me", The Oscar Peterson Trio (Verve Records: We Get Requests: 314521442.2): fin da subito si nota un equilibrio timbrico davvero invidiabile, bisogna fare davvero i complimenti al costruttore! La separazione degli strumenti è molto buona e l'articolazione è complessivamente davvero elevata. Nel momento in cui è suonato ad arco, abbiamo il contrabbasso che sviluppa un'articolazione davvero notevole. Cogliamo con grande agio i mugugni del contrabbassista e soprattutto l'ampiezza della scena, con un palcoscenico credibile e di grande sostanza, vicino alla presentazione offerta da parte del riferimento. Il pianoforte ha una meccanica molto ben descritta nel proprio sviluppo e dimensioni coerenti, oltre ad un'ampiezza armonica notevole. La batteria ha i giusti riverberi e si affianca al resto degli strumenti con giuste proporzioni e senza mai tentare di prendere il sopravvento.

3. "Gavotte en Rondeau/Partita III BWV 1006" (Salvatore





Accardo. Fonè: Bach Sonate Partite): in questa traccia il violino di Accardo ha la giusta incisività, fin da subito, illumina la scena sonora che reagisce, grazie all'amplificatore, in maniera organica e realistica, dando informazioni di ambiente in gran quantità e consentendo una sensazione tridimensionale credibile. L'articolazione dello strumento è di ottimo livello, così come l'energizzazione durante i pieni. La di-

namica è elevata sia in campo macroscopico che microscopico.

4. "Look Back", Danny Summer (Tree Productions Ltd. 5051865949428): la tastiera è gradevole fin dalle prime note del brano, la voce del cantante ha la giusta focalizzazione e soprattutto un livello di dettaglio fine ben condivisibile. L'impostazione tonale è giusta e bilanciata, non notiamo predisposizioni di sorta verso qualsivoglia sezione della banda passante. La discesa in basso è discreta e ben controllata, l'articolazione in gamma bassa è piuttosto buona.

5. "Flower Is Not Flowers", Song Fei (Erhu) Li Wei (Guzheng) Huang Jun Zhao (piano) (First Impression Music. Inc: Autumn Fantasy: FIM DXD 053): il pianoforte di questo brano è molto ben presentato con dimensioni molto buone e soprattutto un'evoluzione di nota sorprendentemente vicina al riferimento. Il violino è articolato e molto ricco di microdettaglio e microcontrasto. Il liuto cinese ha un attacco di corda notevole ed un transiente di rilascio di ottima qualità. Nel complesso il risultato è davvero lusinghiero per questa elettronica tutta "made in Italy". L'atmosfera è notevole e soprattutto la ricostruzione spaziale dà davvero l'impressione di avvicinarsi alle prestazioni in una vera sala d'ascolto.

6. "Eight Sound Harmony", Liao Yiping (Modern Audio and Video Co., Ltd.: Three of them: MCD 2977): l'impostazione sonora con questa traccia è molto centrata, si coglie subito una buona ricostruzione spaziale, piuttosto solida. Fin dalle prime note cogliamo una buonissima predisposizione per le percussioni leggermente più piccole, come ovvio



Il pannello posteriore ospita invece la vaschetta di alimentazione IEC con portafusibile, la coppia di uscite XLR bilanciate, la coppia di uscite RCA sbilanciate, il pannellino con i 6 dip switch per scegliere i vari livelli di gain o la modalità di uscita Direct, la coppia di ingressi XLR bilanciati, la coppia di ingressi RCA sbilanciati; al di sotto di questi ci sono i tre ingressi digitali, un ingresso USB, un ingresso coassiale, un ingresso ottico toslink.



limite delle cuffie che in generale non sono sempre in grado di scendere a livelli particolarmente gravi, dove peraltro i diffusori di riferimento possono ampiamente. La velocità dei transienti è particolarmente buona e i dettagli sia delle superficie che dei materiali sono molto ben a fuoco.

7. "Brahms Violin Concerto in D III movement: Allegro giocoso", Kyung Wha Chung (Violin) Wiener Philharmoniker/Sir Simon Rattle (EMI: Brahms Violinkonzert, EMI: 724355716521): il pianoforte di apertura di questo meraviglioso estratto si apre, grazie a questa elettronica, con un pianoforte eccezionalmente ben rifinito, proporzionato e dalle meccaniche curate e ben scomponibili, che fa subito riecheggiare efficacemente le pareti della sala di presa. Lo strumento a tastiera è in grado di sviluppare una potenza non indifferente, soprattutto stupisce per l'equilibrio e l'estensione armonica, oltre a sfoggiare una serie di microinformazioni a rimorchio che ne aumentano l'impatto di credibilità e di coinvolgimento.

Le informazioni ambientali sono abbondanti e ci descrivono un'olograficità notevole. Il violino cinese è espressivo articolato e ottimamente contrastato, sia a livello microscopico, che macroscopico. Il liuto cinese interviene con una dinamica di corda notevole, ma anche con grandi informazioni da parte di tutte le componenti della liuteria di cui è costituito. L'equilibrio e la naturalezza da parte degli strumenti è davvero invidiabile e si avvicina notevolmente a quanto ascoltato da parte del riferimento.

8. "Shenandoah", Sissel (Mercury Records: Sissel in Symphony : 016597.2): questo brano offre proprio una buona ricostruzione tridimensionale, ben apprezzabile grazie a questo HPA1, l'applauso iniziale eccita l'ambiente di presa, che reagisce in maniera credibile e ben spaziatto. La voce dell'artista è chiara, ben focalizzata e molto ben articolata; il livello di dettaglio è alto, sia in campo macroscopico, che microscopico. Il flauto che interviene a metà brano è piuttosto palpitante e ben caratterizzato da un contrasto ed uno stato vibrazionale degni.

9. "Glinka: Ruslan and Ludmilla-Overture", London Symphony Orchestra/Georg Solti (Decca: Romantic Russia: 460977-2): il pieno orchestrale di questa esecuzione si dipana, attraverso l'ampli, con una ottima ampiezza della finestra sonora, che si apre di fronte al punto di ascolto con una discreta profondità ed un'altezza di tutto rispetto. Gli strumenti sono ben descritti e l'equilibrio timbrico si dimostra davvero ben corretto. Ottimi risultano i contrasti dinamici e la pulizia complessiva della riproduzione, che si svolge con un tappeto di rumore davvero bassissimo. La delicatezza degli archi si delinea fin da subito, dimostrandoci un'articolazione davvero invidiabile. I passaggi di pieno sono piuttosto chiari, quelli di piano estremo pos-

siedono un livello di dettaglio costantemente molto buono. In quanto alla ricostruzione tridimensionale effettivamente notiamo che i piani sonori sono ben definiti e si svolgono man mano in maniera piuttosto credibile ed ordinata. La dinamica è notevole, esattamente come dovrebbe essere e anche la discesa è ben controllata, con buon piglio, soprattutto con una trasparenza di primo livello.

10. "High Life", Arne Domnerus (Proprius Music AB: Jazz at the Pawnshop Vol. 1: PRSACD 7778): altro brano per cui ho scelto questo disco test, esprime infatti una ricostruzione di primo livello e bisogna dire che questo bell'ampli cuffie se ne dimostra all'altezza: fin dai primi passi si coglie l'ambiente del Pawnshop, si colgono bene i piani sonori e le giuste profondità; i piccoli rumori degli astanti, le loro voci le posate contro i piatti, insomma tutti gli eventi sonori ambientali accessori sono lì a rendere per benino l'ambiente. Gli strumenti hanno un ottimo bagaglio di dettaglio fine, dinamica da vendere e soprattutto un'impostazione neutra e ben condivisibile. Il vibrafono in particolare è stato una rivelazione, per qualità e soprattutto dettaglio materico. La partecipazione del pubblico durante l'assolo della

batteria è stata particolarmente coinvolgente, grazie a questo ottimo componente ed alla sua ricostruzione tridimensionale. Il sax e il contrabbasso sono stati particolarmente realistici e carichi di effetto vibrazionale.

11. "Johann Strauss Jr: Thunder and Lightning Polka", Quintetto Bislacco (Stradivarius: Jokes: STR 57909): in questa traccia i passaggi fulminei del quintetto tutto italiano si sono subito dimostrati congeniali all'elettronica umbra, con un posizionamento degli strumenti e una focalizzazione degli stessi di ottima qualità. Nel momento in cui si presentano le voci le troviamo effettivamente ben sposate con i rispettivi strumenti e molto ben separate nello spazio virtuale d'ascolto. Molto bene ancora una volta l'articolazione degli strumenti e particolarmente incisiva quella in gamma media e mediobassa. La velocità di risoluzione dei transienti, sia di attacco, che di rilascio è stata davvero all'altezza delle aspettative e soprattutto del riferimento.

12. "Beauty Of Penang", Alice Lau (The Music Lab: Dating: MBVOC-1008): le percussioni iniziali ci danno immediatamente la sensazione di sviluppo dell'ambiente circostante, con un ottima percezione della spazialità, davvero vicina ad un vero impianto con diffusori. La voce della cantante è giustamente distanziata dal punto di ascolto virtuale e soprattutto molto ben separata rispetto al resto degli strumenti presenti. Il dettaglio fine proveniente dalla bocca è assolutamente in linea con il riferimento. Il basso non ha quella profondità pazzesca che proviene dalle Lumen, ma ha comunque un ottimo controllo ed una discreta articolazione.

Dal punto di vista schiettamente dell'ascolto si tratta di un'elettronica eccezionalmente ben pilotante, anche nei confronti delle AKG 240 Monitor, note per le caratteristiche nefaste nei confronti delle capacità di erogazione del malcapitato amplificatore di turno.

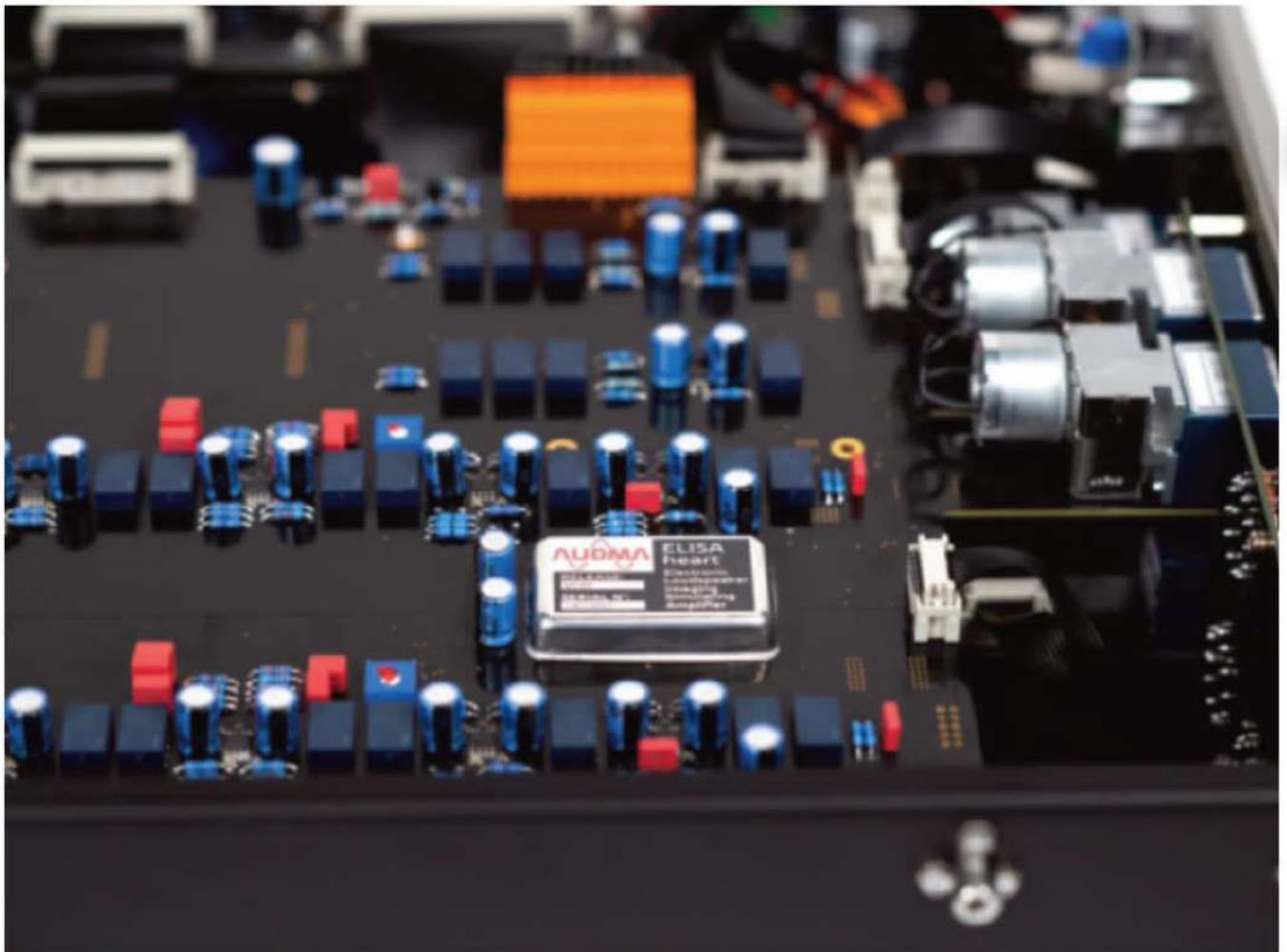


13. "Happy Birthday World Style", Hong Kong Pure String (Hugo Production Co. Ltd.: Happy birthday to surprise: LPCD 1630-7291): questo brano, ogni santa volta che lo ascolto, risulta una vera gioia da ascoltare, per originalità e qualità della registrazione, l'HPA1 lo troviamo in perfetta sintonia con il tenore complessivo e ci offre immediatamente una sensazione di trasparenza e al contempo di correttezza timbrica, in linea con il riferimento. La capacità di pilotaggio delle cuffie sembra ottima, soprattutto a giudicare il livello di macrodinamica e microdinamica espresse, peraltro con discreto agio. La percezione della tridimensionalità della scena sonora è fin da subito molto ben credibile. Cogliamo tutti i piccoli dettagli provenienti dal palco e dagli esecutori, a ulteriore beneficio del realismo complessivo. I riverberi e le sensazioni complessive di ambianza sono davvero di buon livello. Gli strumenti sono ben separati tra loro e così si mantengono per l'intera durata. Persino l'arpa ha una dimensione cre-

dibile, è ben presente e si percepisce appieno, parte risonante compresa.

La ricchezza dei contrasti dinamici e delle sfumature rende l'ascolto persino dell'orchestrale di livello assoluto, superiore a quanto testato fino ad ora, anche rispetto agli ascolti che ho compiuto durante le mie escursioni Giapponesi dello scorso aprile in diversi punti vendita dedicati esclusivamente alle cuffie e alle amplificazioni dedicate high end.

14. "Baba Yaga Great Gate at Kiev" Minnesota Orchestra/Eiji Oue (Reference Recordings: Mussorgsky: Pictures at an Exhibition: RR. 79): questa traccia mette alla prova qualsiasi elettronica vi si metta a confronto, l'ampli per cuffie fognate se la cava egregiamente anche in questo caso, con una ottima resa sia dei pieni, di grande contenuto energetico, che dei piani estremamente lievi, sempre mantenendo un'ottima trasparenza. La scena sonora è sorprendentemente ampia e ben strutturata, i timpani contribuiscono in maniera concreta, sempre ben riproposti e con un'articolazione di livello, all'olograficità dell'ambiente, l'altezza dell'orchestra è ancora una volta ben riproposta. La sezione di fiati, piuttosto immanente, è ben tenuta e ci riferisce dell'ottimo controllo da parte dell'elettronica.



CONCLUSIONI

Questo componente mi ha sorpreso per la quasi impercettibile degradazione che impone al segnale durante le operazioni di manipolazione dei parametri spaziali da parte del circuito ELISA. La sensazione di una scena sonora credibile e ben strutturata, una volta settati i parametri in maniera ragionevole, c'è eccome! Bisogna fare attenzione a non esagerare con i controlli, per non rendere l'effetto troppo poco veritiero. Dal punto di vista schiettamente dell'ascolto si

tratta di un'elettronica eccezionalmente ben pilotante, anche nei confronti delle AKG 240 Monitor, note per le caratteristiche nefaste nei confronti delle capacità di erogazione del malcapitato amplificatore di turno.

Ritornando alla riproduzione tonalmente è risultata accurata e ben equilibrata, il dettaglio, sia a livello microscopico, che macroscopico è davvero molto elevato. La ricchezza dei contrasti dinamici e delle sfumature rende l'ascolto persino dell'orchestrato di livello assoluto, supe-

CARATTERISTICHE TECNICHE DICHIARATE

Amplificatore a stato solido per cuffie
Audma Maestro HPA1

Tipologia Progetto: Amplificatore cuffie dotato di convertitore digitale/analogico, circuitazione ELISA – (Electronic Loudspeaker Imaging Simulating Amplifier);

Risposta In Frequenza: 20 Hz – 20 kHz +/-0,01 dB;

Compatibilità cuffie dinamiche: tutte le cuffie dinamiche con impedenza ≥ 16 ohm;

Sensibilità d'ingresso: settabile su 0 dB/+10 dB via dip switch posteriore;

Impedenza di Ingresso: 20 kOhm;

Sezione digitale: DAC Asahi Kasei AKM AK4490REQ;

Campionamento: risoluzione fino a 32 bit, frequenza di campionamento massima PCM 768 kHz / DSD256, selezione automatica PCM/DSD;

Ingressi analogici: 1x coppia linea sbilanciati RCA, 1x coppia linea bilanciati XLR;

Ingressi digitali: coassiale, ottico, USB;

Uscite: 1x coppia linea sbilanciate RCA, 1x coppia linea bilanciati XLR;;

Uscite cuffia: 1x Pentaconn, 1x jack 6,3 mm con adattatore mini jack, 1x XLR 4-pin;

Guadagno in Uscita: settabile da 0 dB a +30 dB in 6 posizioni da +6 dB ciascuna

Rapporto segnale/rumore: 115 dB;

Controlli: fase (left, 180°, right), mode (mono, stereo), balance, volume

Comandi controllo circuitazione ELISA: Off/On, Stage, Angle

Funzioni da telecomando: On/Off apparecchio, Off/On funzione ELISA, ELISA stage, ELISA angle, volume, mute;

Alimentazione: dual mono;

Consumo: max 100 W, idle 3 W;

Finitura disponibile: titanio sul pannello anteriore, anodizzato nero sul posteriore;

Dimensioni: 430 x 110 x 400 mm;

Peso: 8,7 kg;

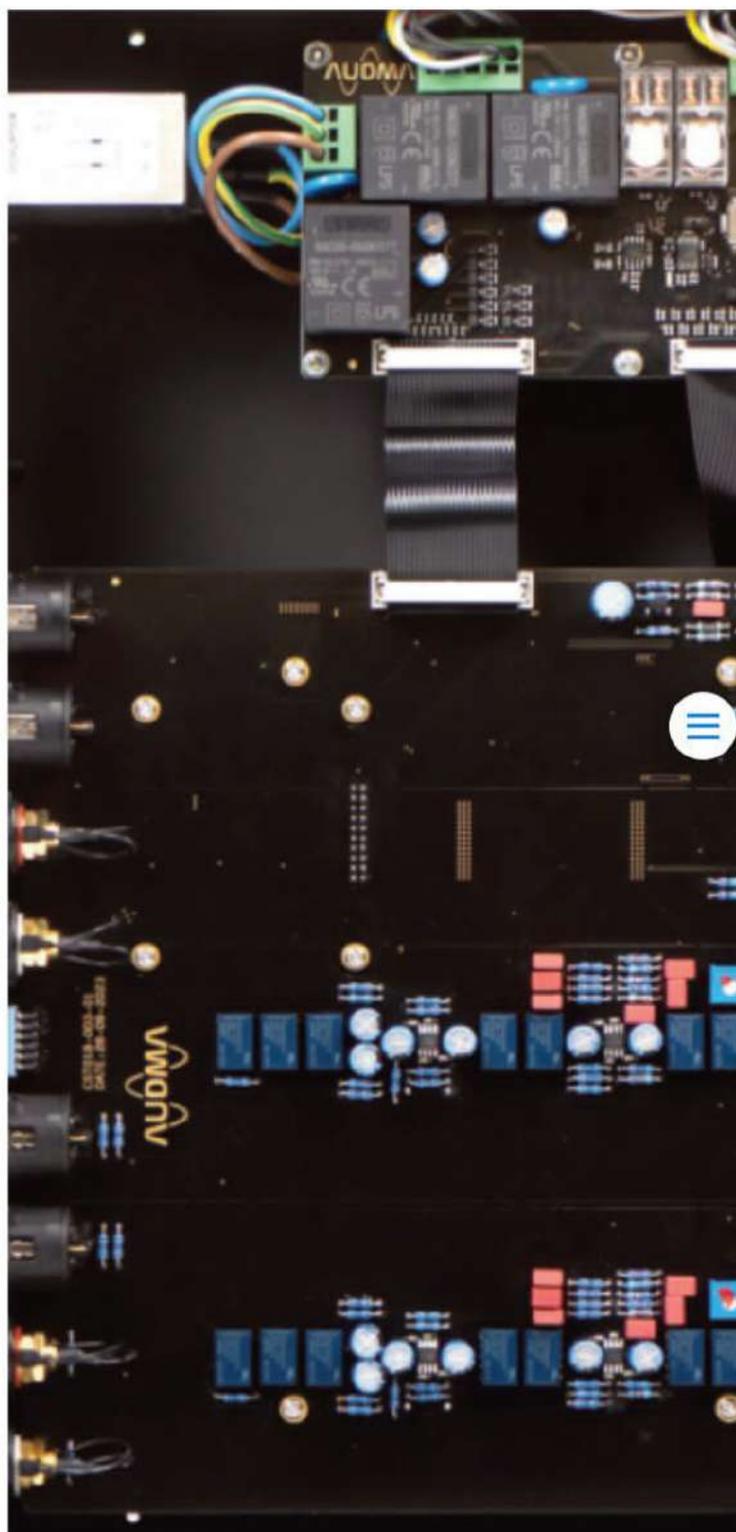
Prezzo di listino: 9.600,00 €

Distributore per l'Italia:

AUDMA by Hi-Tech Solutions

www.audma.it

www.hitechsol.it



L'elettronica è basata su componenti dalle ottime caratteristiche e applicazioni schiettamente audiofile: condensatori elettrolitici Nichicon, condensatori audio Wima serie Red, commutatori Alpha, potenziometri motorizzati Alps Alpine. A bordo troviamo una circuitazione DAC basata sul chip Asahi Kasei AKM AK4490REQ, l'alimentazione è dual mono e i trasformatori sono realizzati appositamente per questo amplificatore.



riore a quanto testato fino ad ora, anche rispetto agli ascolti che ho compiuto durante le mie escursioni Giapponesi dello scorso aprile in diversi punti vendita dedicati esclusivamente alle cuffie e alle amplificazioni dedicate high end. Per quanto riguarda l'articolazione mi preme sottolineare che siamo di fronte ad una qualità di grande rilievo sia grazie alla circuitazione di conversione digitale/analogica dimostratasi davvero all'altezza, che grazie alla qualità d'architettura dell'amplificazione stessa.

La dinamica è sempre un parametro che difficilmente si sottolinea in campo di ascolti in cuffia, vista la difficoltà di pilotaggio, eppure in questo caso ci siamo eccome. Questo AUDMA HPA1 Maestro diventa proprio un riferimento a mio avviso. ▼

IL MIO IMPIANTO

Sorgente Digitale per Musica Liquida: Mac Mini, iTunes con Engine Pure Music2, Audirvana Plus 3, convertitore D/A USB 24/192, EMM LABS DAC2X, Cablaggio USB Kimber Kable Select KS2436Ag, USB Audioquest Coffee Dbs 7, RCA Audioquest Horizon Dbs 7; Diffusori: Martin Logan SL3, Lumen White Silver Flame; Sorgenti digitali: CD Accuphase MDS DP 500 - CD Teac VRDS-10 modificato a valvole Emmebi, Lettore Ibrido DVD-DVDA-SACD-Blu Ray Labtek Oppo 105EU Tubes; Sorgente Analogica: Giradischi Michell Gyrodec, Braccio SME 309, Testina Clearaudio Titanium MC, con Cablaggio Audioquest Wel Signature; Preamplificatore: Convergent Audio Technology Legend, con Stadio Phono MM, MC; due Amplificatori Finali a Valvole: McIntosh MC275 in configurazione mono; Super Condizionatore di Rete: Emmebi Custom Made A.G. Signature 110/220V; Cavi di Potenza: Nordost SPM Reference, Omega Audio DNA; Cavi di Segnale tra Pre ed Finali Mono: Audioquest Horizon Dbs 72V; Cavo di segnale tra CD MDS DP 500: Omega Audio DNA; Cavo di segnale tra CD VRDS-10 e Pre: Nordost Spm Reference; Cavi di segnale tra Labtek Oppo 105EU Tubes e Pre: RCA Nordost Valhalla; Cavo di Alimentazione Pre: Nordost Valhalla; Cavo di alimentazione DAC Emm Labs: Nordost Brahma con terminazioni Furutech; Cavo di alimentazione Oppo 105EU Tubes: Omega Audio DNA; Cavi di alimentazione Finali: Nordost Valhalla; Cavo di alimentazione CD Vrds-10: Nordost Shiva. Per gli ascolti dedicati in sala d'ascolto di redazione viene utilizzata la suite completa di cavi segnale RCA-XLR/ fono/potenza/ alimentazione, Omega Audio Concepts Nano Extra.

ALCUNI DEI DISCHI UTILIZZATI

