

Redelta

del suono

CREEK
wyndson



BLU PRESS N. 158 - FEB. 09



IT 5.50 €

Reportage: Anteprima Ces di Las Vegas 2009 - Prêt à sonner: un bell'inizio analogico - Amplificatore integrato PS Audio Trio C-100
Cavi Solitone Model 1, Model-X e Speaker - Secondo ascolto: Lettore CD Naim 555 - Eugenio Finardi: Anima Blues - SOS Tecnica: il ronzio

N°158 - FEB. 2009

IL REGNO DEGLI ASCOLTI

Cuffie **Ultrasone**

EDITION9, HFI-2200 e PRO2500



SPECIALE PREAMPLIFICATORI

Preamplificatore phono
Aifai **PH1 REFERENCE**



HI-END MAGAZINE®

Preamplificatore
Air Tight **ATC-1**



Preamplificatore
Mastersound **PHL5 special**



De André

Sulla mia cattiva strada
DIECI ANNI SENZA



Vaitus

Audio

SS101 e SL101

NUOVI RIFERIMENTI



Mensile - Anno XIX - numero 02 - Febbraio 2009 ISSN 1121-5313

Amplificatore integrato

PS AUDIO TRIO C-100

IL TRASFORMISTA

Forse mi inganno, ma comincio seriamente a sospettare che quella in classe D sia una delle tipologie di amplificatori più sensibile, se non addirittura la più sensibile, alla messa a punto fine (tweaking per gli anglofili) ed alla sinergia con gli altri componenti dell'impianto. Ovvero, per sfruttare appieno le, a volte, notevoli qualità di questi prodotti occorre dedicare loro quel poco di tempo ed attenzione che alla fine risulteranno ben ripagati.

Magari sarò stato "sfortunato" e fino ad ora mi sono capitati casualmente per le mani proprio gli esempi più esigenti e più reattivi alla messa a punto, ma non credo.

Tanto per limitarsi ai due che ho testato per FdS, se già l'integrato Nu Force si era dimostrato tanto interessante quanto sensibile alle condizioni di contorno, leggi cavi di potenza e supporti, lo stesso discorso è ancor più valido per questo PS Audio.

Non che il sottoscritto sia un amante del tweaking; anzi ho un rapporto sanamente conflittuale con piedi, piedini, supporti, molle, accordatori, risonatori, stacca-at-tacca-cambia cavi e compagnia cantando, ovvero con quella parte ludica (!?) a cui ogni buon audiofilo prima o poi nella vita si dedica per curiosità, gioco adulto (!?), finanche a divenire pazzia masochista nei casi peggiori che si spingono alla ricerca di mirabolanti ed a volte impossibili miglioramenti del proprio impianto.

Per tacere poi del fatto, per me fondamentale nel giudicare un prodotto, di pensare modestamente, e mi conforta aver appreso che anche il maestro Moroni la pensa autorevolmente allo stesso modo, che "se un apparecchio suona bene, suona bene anche capovolto" per citare le sue testuali e quanto mai efficaci parole.

Di solito, infatti, raramente nelle mie prove cito l'uso di accorgimenti particolari, preferendo parlare delle prestazioni di un prodotto così com'è, senza addentrarmi in possibili fine tuning che siano magari valide solo nel mio impianto e adatte ai miei gusti e non applicabili con valenza generale. Questo a meno di casi particolari con effetti notevoli e ripetibili o nel caso di sinergie particolari con qualche componente che è giusto citare come suggerimento generale.

Bene, comincio a pensare che con gli amplificatori a commutazione bisogna fare qualche piccolo strappo alla regola e dare qualche indicazione particolare per sfruttarli al meglio e non rischiare di sottovalutarli ingiustamente a causa di qualche aspetto che possa limitarne le prestazioni, spesso trasformando così quello che sembrava un brutto anatrocchio (esagerando, eh!) in un bel cigno.

Tutta questa solfa introduttiva troverà spiegazione successiva nella prova di ascolto, intanto

per tenere sulle spine quei pochi lettori che non si sono già stancati di leggere e prima di approfondire le caratteristiche tecniche del Trio C-100, qualche notizia su PS Audio mi sembra doverosa, anche se l'azienda americana sarà sicuramente ben nota agli appassionati con qualche annetto di militanza ed esperienza sul groppone, visto che negli ultimi anni non mi sembra che i suoi prodotti siano stati oggetto di molte prove da parte delle riviste di settore.

Proprio quest'anno l'azienda di Boulder festeggia i trentacinque anni di attività che non

s o n o



pochi in un mondo come quello dell'alta fedeltà che ha visto nel frattempo sorgere e scomparire marchi noti e meno noti. Pur con qualche vicissitudine finanziaria alle spalle, la ditta del Colorado è ancora qui e da qualche anno è tornata saldamente nelle mani di uno dei due fondatori e di quello che ne è l'uomo simbolo e mente creativa, ovvero Paul McGowan, rientrato con la solita energica verve dopo l'avventura Genesis al fianco di Arnie Nudell, un altro dei nomi mitici dell'alta fedeltà a stelle e strisce. Fu McGowan, infatti, con la complicità di Stan Warren che avrebbe poi lasciato dopo qualche anno, a creare, sfruttando le iniziali dei propri nomi, un nuovo marchio che per cominciare saggiamente proponeva, attraverso la vendita diretta e con la formula del "soddisfatti o rimborsati", un piccolo e piuttosto economico pre phono che prometteva, e manteneva visto il successo, di rappresentare un miglioramento rispetto al tipico ingresso phono allora disponibile e d'obbligo, in un mondo che non conosceva ancora il digitale, nell'amplificatore medio di allora.

Per chi non ha troppi problemi con l'inglese o dispone di un programma di traduzione affidabile, consiglio una visitina al sito dell'azienda americana, ricco di spunti interessanti e che ospita una storia piuttosto dettagliata dell'azienda, ricca di aneddoti ed episodi spesso divertenti e narrati con schiettezza, soprattutto degli avventurosi inizi dell'attività, che offrono uno spaccato dell'attività di un marchio che rappresenta uno dei migliori esempi di cosiddetto "lateral thinking", ovvero di sperimentare e tentare soluzioni nuove e strade non battute alla ricerca di nuove soluzioni.

Un esempio calzante è il precoce impegno della casa nel campo del digitale, appena dopo la presentazione del CD, che hanno portato PS Audio a cercare, e tra i primi a trovare, quegli aspetti che potevano migliorare il suono in un vero e proprio neonato argenteo dischettato. Ciò ha portato non solo alla nascita di uno dei primi lettori non presentato da una grossa multinazionale, basato sul Philips CD 100 del quale migliorava il modesto stadio di uscita, ma anche al primo in assoluto convertitore esterno che sfruttava l'uscita digitale dalla quale pochi fino ad allora, ovvero quelli che avevano

accesso alle specifiche del formato, sapevano fosse realmente disponibile il segnale musicale letto dalla meccanica.

Per tanti anni la casa americana ha rappresentato una delle migliori scelte disponibili per quegli appassionati che cercavano prestazioni di rilievo, vicine ai mostri sacri dell'hi-end, senza volere o potersi permettere di spendere le grosse cifre allora come oggi necessarie per il loro acquisto.

Tale discorso è valido anche per gli appassionati italiani, nonostante in Italia i prodotti PS Audio siano stati in parte penalizzati nel rapporto qualità/prezzo da tasse varie e costi di importazione che da sempre innalzano i listini dei prodotti americani.

Tanto per citare qualche oggetto tra i più noti ed interessanti, molti appassionati ricorderanno preamplificatori come il IV o il 4.5 ed il successivo 4.6 e finali come il 200C, pieno di soluzioni originali progettato da Bob Odell, reduce dagli anni d'oro di Harman-Kardon o i più recenti esemplari della serie Delta, senza dimenticare le macchine digitali della casa.

La Ps Audio di oggi continua, a quanto sembra, nel solco della sua tradizione anticonfor-

mista e sempre dedicandosi a strade nuove e poco battute dalla concorrenza negli ultimi anni ha presentato molti prodotti dedicati alla soluzione del problema della qualità dell'energia elettrica che alimenta gli apparecchi, fino a giungere a sistemi che rigenerano ex-novo la corrente di rete.

Lo sviluppo, poi, di nuove soluzioni che hanno reso prestazionalmente più interessanti gli amplificatori a commutazione, hanno portato la casa del Colorado a produrre una notevole serie di prodotti di tale tipologia, così come a sviluppare un'innovativa soluzione denominata Gain Cell che dovrebbe rappresentare, secondo i tecnici della casa, lo stadio di guadagno ideale ed universale, ovvero la soluzione a quella che è sempre stata, in fondo, l'idea fissa di Paul McGowan e che lo portò a scegliere di rendere lo stadio linea escludibile nel primo preamplificatore prodotto dalla casa, alla ricerca della massima trasparenza, non ottenibile altrimenti.

COME REALIZZARE UN POTENTE AMPLIFICATORE MINIMALISTA SECONDO PS AUDIO: GAIN CELL E ICE POWER

Il Trio C-100 fa parte della serie più abbordabile dell'azienda di Boulder e rappresenta il tipico esempio di amplificatore minimalista, all'inglese si sarebbe detto una volta, che punta al percorso più breve e meno accidentato del prezioso segnale musicale, lasciando da parte le dotazioni ritenute a torto o a ragione superflue dagli appassionati in un amplificatore stereo che deve solo riprodurre la musica al livello più fedele possibile.

Pur privo dei più ricercati e di maggior impatto visivo contenitori dei prodotti più costosi della casa, il Trio sfoggia un robusto e decisamente sordo telaio in alluminio dalle dimensioni ridotte e dalle forme geometricamente semplici, tutto "sostanza".

Non si discosta dall'ormai classico abbinamento tra frontale grigio in alluminio spazzolato e resto del contenitore verniciato di nero, ma la riconoscibilità del prodotto è preservata dalla forma concava e scavata dal pieno della spessa barra che costituisce il pannello frontale e dalla classica simmetria dei pochi comandi disponibili posti ai lati del logo blu della casa.

Tutto ciò che il piccolo amplificatore PS Audio mette a disposizione sono, infatti tre ingressi linea, identificati da semplici cifre progressive e led azzurri che ne segnalano la selezione,



Niente male, il livello delle connessioni è molto alto.

commutabili serialmente con un tasto e la piccola, ma dalla sicura presa, manopola del volume.

Gli stessi comandi, con l'aggiunta del muting, sono replicati sul maneggevole e non particolarmente ricercato telecomando.

L'interruttore di accensione è collocato sul pannello posteriore, nella ormai divenuta classica e purtroppo scomoda posizione.

Altrettanto essenziale è il parco connessioni sul pannello posteriore, il quale da par suo risulta nondimeno affollato, viste le ridotte dimensioni, ma razionalmente organizzato. Di qualità i connettori impiegati, con menzione particolare agli ottimi morsetti dorati ricoperti di plastica capaci di ospitare qualsiasi terminazione dei cavi di potenza. Oltre alle tre coppie di ingressi posti al centro del pannello ed alla coppia di uscite di potenza ai lati del pannello posteriore, l'amplificatore americano dispone anche di un'uscita destinata a pilotare un finale esterno, magari per realizzare una bi-amplificazione con il Trio A-100 che utilizza gli stessi stadi di amplificazione.

Altrettanto razionale la realizzazione del cuore elettronico dell'integrato, la quale occupa la totalità del contenuto volume disponibile.

Il terzo posteriore è occupato dalla sezione pre e da una prima sezione di filtraggio dell'alimentazione basata su una coppia di elettrolitici da 12000 µF. La sezione preamplificatrice è composta esclusivamente dai relè che si occupano materialmente della selezione degli ingressi e da una Gain Cell per canale, la quale attua, secondo i tecnici americani, sia l'amplificazione del segnale che la regolazione del volume.

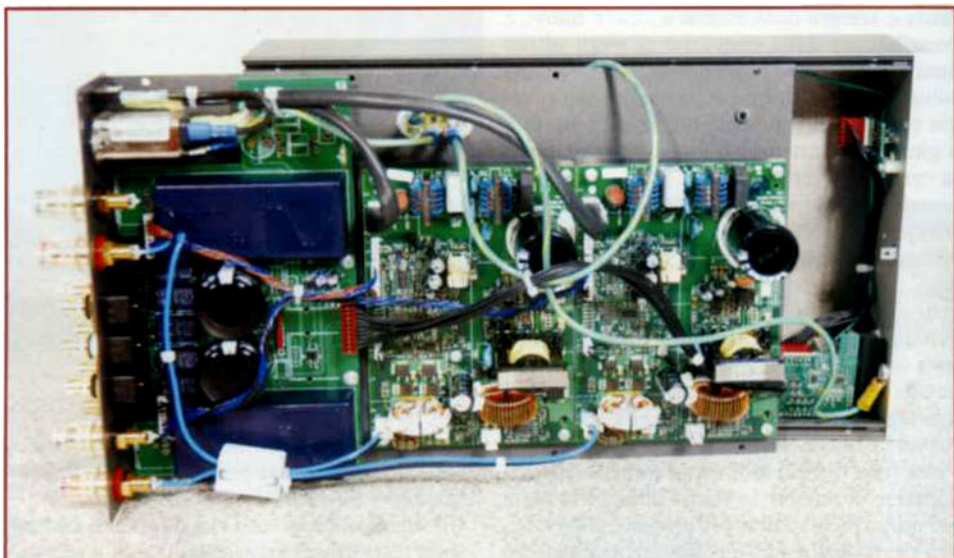
Questa "cella di guadagno" è presente in tutti i prodotti PS Audio e a detta dei tecnici ame-

ricani rappresenta la soluzione ideale ed universale per tutti gli stadi di guadagno, invariabilmente presenti in tutti gli apparecchi, a meno che non siano di tipo passivo.

Su come effettivamente operi i progettisti americani sono piuttosto abbottonati, anche se resinata nel contenitore destinata ad ospitarla è presente una circuizione interamente analogica e bilanciata che amplifica quasi interamente in corrente piuttosto che in tensione, come invece fanno gli stadi tradizionali, il cui guadagno può essere fissato o reso variabile in un range di ben 130 dB per attuare un controllo di volume. A completare le caratteristiche dichiarate vi sono l'accettazione di 10 Volt, l'alta impedenza di ingresso e la bassa di uscita che la rendono praticamente accoppiabile a qualsiasi tipo di stadio amplificatore.

Nel Trio C-100 rappresenta da sola, come detto tutto lo stadio pre, compreso il controllo di volume, senza bisogno di un potenziometro o di un qualsiasi altro mezzo di attenuazione del segnale, il quale, se non è realizzato allo stato dell'arte, rappresenta una notevole fonte di degrado del segnale.

A dire la verità nell'amplificatore PS Audio è presente quello che a prima vista, stante l'impossibilità di smontarlo e il feeling che offre nella rotazione della manopola di comando un classico potenziometro, piuttosto che un encoder ottico come ci si potrebbe aspettare, perlomeno come si aspetterebbe un ignorante come me. Probabilmente, ipotizzo, se è un potenziometro la sua resistenza variabile potrebbe fare da riferimento parallelo al settaggio della Gain Cell per regolare il volume senza essere assolutamente attraversato dal segnale. Di più non è possibile capire visto il



La cura costruttiva è evidente, da segnalare la resinatura di componenti che potrebbero vibrare.

giusto riserbo con cui in PS Audio difendono una soluzione tecnica effettivamente innovativa.

All'amplificazione finale dei due canali pensano due moduli preassemblati e completi di adeguato stadio di alimentazione switching, gli ormai noti Ice Power utilizzati in tante realizzazioni fino alle vette hi-end, prodotti da Bang & Olufsen. In questo caso viene utilizzato il modello 200 ASC, capace di erogare una potenza nominale di 100 Watt su un carico di 8 Ohm e di 200 Watt su 4 Ohm.

Da segnalare alcune soluzioni come la resinatura di quei componenti le cui prestazioni potrebbero essere inficiate dalle vibrazioni come nei componenti utilizzati nel filtro di uscita, sicuramente il componente più critico negli amplificatori a commutazione, visto che si occupa di rendere continuo il segnale audio in uscita e filtrare le spurie e che va ad interagire con il carico offerto dai diffusori e l'utilizzo di ferrite a schermare i cavi che collegano gli stadi finali ai morsetti di uscita, nel tratto che passano sopra una Gain Cell.

LA PROVA DI ASCOLTO

Il test svolto nella mia solita sala con l'integrato americano abbinato principalmente ad un lettore SACD Marantz SA 11-s1, utilizzato sia come macchina integrata che come meccanica abbinata al convertitore esterno PS Audio Digital Link III e ai diffusori B&W 803D. Bene, dopo un adeguato rodaggio e parecchi giorni in cui il Trio C-100 è rimasto sempre acceso, (come consiglia il manuale di istruzioni visto il basso assorbimento a riposo dell'apparecchio, soluzione che vi consiglio anch'io, se non siete ecologisti, visto che le migliori prestazioni si ottengono con l'amplificatore ben caldo), le prime sessioni di ascolto *serie* sono avvenute con il piccolo PS Audio nudo e puro, con il suo cavo di alimentazione standard.

Vista l'esperienza già avuta con il Nu Force e prontamente confermata dal PS Audio è meglio evitare cavi di potenza dotati di filtro, alla MIT per intenderci. Sembra incredibile, ma anche in questo caso ottimi e per certi versi

migliori risultati li ho ottenuti utilizzando un classico cavo Supra dal costo irrisorio rispetto alle cifre mostruose ed all'aspetto inquietante dei cavi che girano nei salotti hi-end.

Non so e tutto sommato non credo che il complesso carico offerto dai diffusori B&W possa essere la soluzione ideale per questo amplificatore e per tanti altri, magari non è quello che meglio si sposa con il filtro di uscita dei moduli Bang & Olufsen, chissà. Non che abbia mai manifestato problemi a generare notevoli volumi sonori e a seguire le variazioni con la giusta velocità.

Però il suono aveva un qualcosa di costretto che lasciava intuire, per esperienza ormai o sesto senso non so, che qualcosa non andava. Quello sfoderato dal PS Audio era, infatti un suono lucido, luminoso, appena accentuato sul medioalto a sottolineare un pizzico il soffio in strumenti come il flauto e appena le "S" e le "F" pronunciate dai cantanti, pur con un trattamento delle sibilanti assolutamente adeguato e rifinito. Un suono asciutto, la cui maggiore dote era rappresentata dalla notevole trasparenza, con ogni suono sottolineato e reso facilmente evidente, anche ciò che di solito, anche con prodotti di livello elevato rimane un pò nascosto ed in secondo piano. Basso ben profondo e dal controllo esemplare, ed un bilanciamento timbrico che, tolta la leggera sottolineatura luminosa sopra citata risultava sostanzialmente neutro.

Però la fluidità lasciava un pò a desiderare, l'immagine era ottima in larghezza, un poco meno in profondità con gli strumenti più protagonisti che scalati con regolarità verso il fondo del palcoscenico ricostruito e soprattutto, per i miei gusti, si notava una certa asciuttezza armonica con i suoni precisi e definiti ma privi di quell'aura, di quello sviluppo armonico che i migliori amplificatori, a stato solido o valvolari che siano, riescono a riprodurre.

Provo con qualche supporto, ma come immaginavo non era efficace a migliorare le cose. Poi l'intuizione (non ci voleva poi molto dire voi): in casa PS Audio sono fissati con l'alimentazione e soprattutto la pulizia della

stessa, perché allora non provare a sostituire come caldamente consigliato dal manuale di istruzioni il cavo di alimentazione standard con il cavo Xstream Power Statement fornito anch'esso in prova?

Capperi! (sinonimo dell'espressione usata al momento). Eccome se funziona! Non funziona allo stesso modo con altri cavi di alimentazione provati, quindi o il cavo PS Audio è fenomenale o è un esempio di sinergia evidente. Sulla prima ipotesi vi dirò nella prova dedicata al cavo per pura perfidia di lasciarvi in attesa, della seconda sono assolutamente sicuro, alla faccia di tutti gli sberleffi ed impropri che mi poveranno addosso da quelli che pensano che i cavi e quelli di alimentazione in particolare non abbiano alcun effetto.

Magicamente è uscita fuori la ricchezza armonica desiderata, non al livello dei migliori amplificatori in assoluto, ma assolutamente apprezzabile che sposandosi alla definizione ancora accresciuta riesce a definire con assoluta sicurezza le uniche caratteristiche di ogni strumento. Ottima adesso anche la fluidità, è sparito qualsiasi senso di costrizione del suono con gli strumenti che hanno acquistato in tridimensionalità ed autorevolezza. Di altissimo livello resta la trasparenza a tutte le frequenze con i particolari e le nuances restituite con facilità ma meglio integrate nel contesto generale. Di conseguenza anche l'immagine sonora acquista la profondità cercata portandosi a livelli elevati.

Un salto di qualità netto e deciso e francamente inaspettato che porta ad una prestazione di alto profilo, anche se la combinazione Trio C-100 con il cavo di alimentazione comincia a salire a cifre di un certo livello. Il problema è che ne vale assolutamente la pena, tale è la portata del miglioramento che fa compiere un varo salto di categoria portando il piccolo amplificatore americano ad essere un'ottima scelta.

Continuo a pensare che gli amplificatori in classe D abbiano un suono di base completamente diverso sia dai classici amplificatori a transistor, sia da quelli valvolari.

E' comunque un suono un pò diverso ad esempio dal Nu Force, forse un pizzico più asciutto ma più luminoso, forse più trasparente, ma il confronto è fatto a memoria e a distanza di parecchi mesi, tralasciando che la bella spalata che ho dato ad un guard rail la scorsa estate potrebbe aver lasciato conseguenze in me di cui non sono consapevole, chissà.

Fatto sta che entrambi gli amplificatori eccellono in trasparenza e definizione a tutte le frequenze, controllo del basso e con un buon sviluppo armonico in generale senza risultare nei giusti abbinamenti mai fastidiosi o iperdefiniti. Volete capire sillaba per sillaba ciò che

pronuncia un soprano lirico senza spendere tanti soldi? Provate uno di questi amplificatori messo ben a punto e poi ditemi.

Sicuramente, tra i difetti, manca quella ricchezza armonica, in particolare sul medio basso, quasi un respiro superiore che sembra rimanere appannaggio dei classici amplificatori lineari che li rende più capaci di veicolare la parte emotiva della musica e manca la capacità di rispettare perfettamente lo sviluppo temporale degli armonici del suono, come se la scansione nel tempo tra fondamentali e le varie armoniche fosse un poco alterata. Penso che gli amanti del monotriodo abbiano capito cosa intendo, è quello che gli anglofoni definiscono con efficace espressione "getting the harmonics right". Forse il tutto potrebbe aver origine da qualche sfasamento temporale introdotto dal filtro in uscita indispensabile per far funzionare correttamente un amplificatore a commutazione? Ai tecnici la risposta.

Per ultimo vorrei citare anche la notevole sensibilità del PS Audio ai piedini di supporto, nonostante il robusto telaio in alluminio di cui è dotato, analogamente a quanto rilevato con il Nu Force.

Contrariamente a quest'ultimo, però, la soluzione migliore non si è rivelata l'uso dei piedini Omicron che rendono il suono più asciutto, soprattutto asciugando troppo il basso e sottolineando un pizzico il medioalto. Meglio i classici piedoni Audioquest in sorbogel, con il basso più potente, anche se appena meno controllato ed un suono più caldo, spesso e autorevole. Ancora migliori i più piccoli Bright Star che sembrano un compromesso più vicino all'ideale tra le due opposte soluzioni.

CONCLUSIONI

Il Trio C-100 di PS Audio è un bel rappresentante degli amplificatori in classe D ben fatti e che rappresentano una valida alternativa agli amplificatori tradizionali. Ha dei punti di forza notevoli nella trasparenza e nella definizione, unite a notevoli doti di musicalità che colpiscono forse più la mente che il cuore. L'uso del cavo di alimentazione opzionale Xstream è praticamente obbligato, visto il miglioramento di prestazioni in termini di fluidità, autorevolezza e raffinatezza del suono.

Sinceramente il giudizio senza questo cavo è meno lusinghiero, pur con il risparmio monetario ottenibile. Qualche accortezza come detto va usata, con alcuni abbinamenti da evitare come quello con i cavi filtrati. Per il resto il Trio C-100 è una macchina ben fatta e decisamente interessante, con una sua personalità e qualità generali che lo rendono, per chi apprezza innanzi tutto gli aspetti in cui eccelle, una scelta di alto livello. ●

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni:	8.5" x 15" x 3" (L x P x A)
Peso:	15 lbs
Potenza:	100 W (8 Ohm); 200 W (4 Ohm)
Impedenza di ingresso:	47.5 k Ohm
Prezzo IVA inclusa:	euro 2.465,00
Distributore:	Hi Fidelity Italia - Tel. 02 93.61.10.24 - Web: www.h-fidelity.com