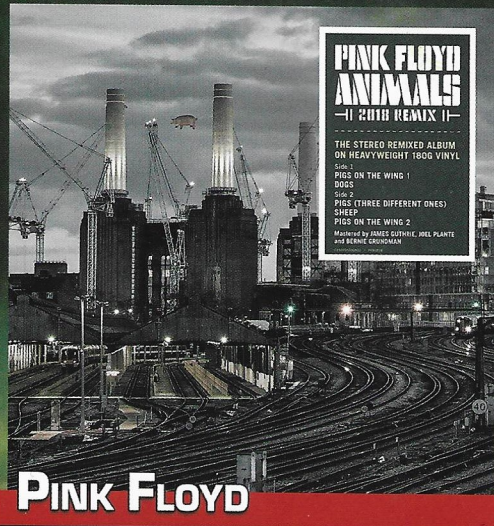


Fedelta

del suono



PINK FLOYD
ANIMALS
—II 2011 REMIX I—
THE STEREO REMIXED ALBUM
ON HEAVY WEIGHT 180G VINYL
Side 1
PIGS ON THE WING 1
DOGS
Side 2
PIGS (THREE DIFFERENT ONES)
SHEEP
PIGS ON THE WING 2
Mastered by JAMES SUDPHIRE, JESL PLANTE
and BEANIE BROCKMAN

PINK FLOYD

ROKSAN

ATTESSA STREAMING AMP.



DYNAUDIO
DV-20X2H

N° 320



ARCAM
SA20



PARADIGM
FOUNDER 40B



SOTM
sHP-100

ISSN 1121-5313
20320 >
Prima Immissione ID-11-5022
9 477112 1531001
FDS
MENSILE
dal 1992
7,50 €

PRE-CUFFIA CON CONVERTITORE DIGITALE SOTM SHP-100

di Marco Bicelli

L'AMPLI CUFFIE CON DAC, PIÙ DAC CHE AMPLI CUFFIE



Ammetto che il sottotitolo è praticamente un'evidente anticipazione di quello che succederà. Tuttavia mi sembra corretto partire da chi è SOTM, acronimo di Soul Of the Music. SOTM nasce in Corea del Sud nel 2008. Il legame di questa terra col mondo informatico è profondissimo: basti pensare quante aziende sud coreane popolano la nostra quotidianità. Perciò non appare strano che proprio in Corea del Sud sia nata, in tempi relativamente recenti, un'azienda che tratti l'audio e l'ascolto da un punto di vista prettamente occidentale e che riporti come mission aziendale il voler diventare "il partner più importante nella vostra vita musicale".

Questo motto sembra essere stato rispettato, per lo meno a giudicare da come il web ne parla, tuttavia l'esperienza mi ha insegnato ad essere diffidente dei guru di social e forum. Soprattutto ho imparato a fidarmi ancor meno di quei recensori che basano la propria fama mondiale solo sulla conoscenza di dispositivi per l'ascolto, senza conoscere alcuno strumento dal vivo.

In effetti sul web mi sono imbattuto in una sola recensione onesta e capace di evidenziare punti di forza e punti di debolezza del SOTM sHP-100, anche se dal mio punto di ascolto era un poco troppo ottimistica lato cuffie. Perciò bando alle ciance sugli altri, vediamo di analizzare senza pelo sulla lingua questo sHP-100 che già a partire dalla descrizione del produttore è più DAC che ampli cuffie.

DESCRIZIONE

Spesso leggere le indicazioni e le descrizioni prodotte dagli stessi produttori permette di capire molto di un prodotto: su quindici righe di descrizione alla sezione cuffie sono dedicate meno di due righe. Questo già la dice lunga su quanto al produttore interessasse creare un amplificatore cuffie dalle alte prestazioni. Aprendo il SOTM sHP-100 infatti la sezione cuffie è basata sull'amplificatore integrato on chip di Texas Instrument meglio noto come TPA6120A2. Onestamente mi viene da dire che è assai probabile che in SOTM poco interessava questa uscita, e qualora avesse suonato a livello del costo del DAC mi sarei stupito.

Salutato in poche righe l'amplificatore, possiamo dedicarci alle rimanenti dieci righe; quelle riguardanti il DAC e l'uscita analogica preamplificata. A precisazione numerica v'è da dire che la descrizione dell'alimentazione occupa le ultime tre righe: comunque un numero maggiore di righe dedicate all'amplificatore per cuffie.

La sezione di DAC è certamente la più curata. L'ingresso USB è curato da un chip CMOS, mentre coassiale ed ottico sono gestiti dall'ottimo integrato di Asahi Kasei AK4113. Il cuore della conversione è invece una vecchia guardia Analog Device: il CS4398. Questo nonostante l'età e numeri, che oggi potremmo considerare come bassi, mostra

quanto in realtà possa tutt'ora dire a dispetto dei numeretti che tanto piacciono al mercato. Il CS4398 è infatti "limitato" ad una conversione PCM 24 bit/192 kHz e DSD 128x, tuttavia gran parte della musica liquida è tutt'ora codificata in 16 bit/44.1 kHz e le registrazioni che eccedono i 24 bit/96 kHz sono effettivamente poche.

Oltre al DAC un elemento importante sono le uscite analogiche sbilanciate. Queste possono essere usate sia ad uscita fissa, sia ad uscita variabile; perciò è possibile collegare il SOTM sHP-100 sia ad amplificatori integrati, sia ad amplificatori finali, sia ad amplificatori cuffie dedicati.

Nonostante la netta predominanza della sezione digitale è presente anche un piccolo ingresso analogico. Questo si trova posizionato frontalmente e per connettore propone un piccolo jack da 3,5". Tuttavia è un importante collegamento con quel mondo analogico

... credo che il SOTM sHP-100 giustifichi appieno il suo prezzo.

che tutt'ora sembra essere ben lontano dall'oblio.

Internamente, come si può notare dalla foto, il SOTM sHP-100 è un prodotto molto ordinato ed essenziale. Esternamente tale semplicità è tenuta solo sul frontale, che oltre all'ingresso audio conta anche l'uscita cuffie (con un jack 6,3") ed un potenziometro ALPS che funge anche da selettore per gli ingressi. Posteriormente è infatti riempito delle connessioni necessarie.

Tocca ora dedicare una qualche riga anche all'alimentazione. Questa può essere pescata direttamente dalla connessione USB, oppure, cosa che onestamente consiglio, può essere pescata da un'alimentazione esterna dotata di un'erogazione compresa tra i 7 e i 9 Volt ed una capacità di almeno 2 Ampere.

ASCOLTI E DINTORNI

Appena aperto ho subito pensato di testare il SOTM sHP-100 con le cuffie.

Nonostante l'aumento costante delle ore di ascolto tuttavia non è qualcosa che mi abbia particolarmente esaltato: c'era sempre qualcosa che non andava.

Con le Shure SRH1840 la gamma bassa era dotata di un freno molto simile all'ingresso di un limiter che non li faceva suonare più forti ad un aumento di pressione acustica, ma sempre v'era il desiderio di alzare il volume, anche qualora si giocasse con un'equalizzazione a monte ed indipendentemente dal tipo di ingresso. Non che fosse inscoltabile, ma credo che una sensazione di insoddisfazione vada sempre presa ben in considerazione, soprattutto quando è slegata dal fattore gusto. Dismesse le mie preferite ho allora provato a combinarlo con le Sennheiser HD599, ma in questo caso ho subito lasciato stare perché praticamente sembrava di ascoltare con un filtro passa-basso sempre attivo.

Allora sono passato ad alternare le Takstar HI 2050 e le Superlux HD681 Evo, usando soprattutto queste ultime che riuscivano a meglio accoppiarsi. Tuttavia certo che il SOTM sHP-100 potesse regalare molto più di questo ho deciso di togliere le cuffie e passare al suo uso in qualità di DAC dimenticandomi dell'amplificazione per cuffie fino al momento di dover tirare le somme e scrivere.

Usato in qualità di DAC puro il SOTM sHP-100 si trasforma e sottolinea in modo sbarazzino tutte le motivazioni tali per cui il suo listino si attesta a 799 €. Ovviamente va messo nelle condizioni adatte per tirar fuori tutto quello che può: se da un lato può funzionare pescando l'alimentazione direttamente via USB, funzionare non equivale a suonare ed il connetterlo via alimentatore dedicato permette di ottenere migliorie evidenti nel palcoscenico, nella tenuta dinamica, nel dettaglio e nella riproduzione timbrica. Mi si perdonerà perciò se mi permetto di saltare a piè pari la descrizione del come suona se peschiamo l'alimentazione dall'USB: ha poco senso e concludere che suona meglio di una scheda audio per PC da meno della metà del prezzo è del tutto uno spreco di inchiostro.

Circa il suo uso come preamplificatore invece bisogna capire a quali amplificatori si andrà a collegare, una volta azzeccata l'accoppiata si può quasi fare a meno di un preamplificatore, ma ho tranquillamente concluso che nel mio impianto cercare di fare senza preamplificazione era come cerare di far suo-

nare dei diffusori senza accendere i finali.

Nelle condizioni ideali, stabilite in ultima analisi dall'impianto stesso, il SotM sHP-100 riesce in pochissimo spazio e peso a regalare grandi emozioni: non solo è molto chiaro e preciso, ma oltre al dettaglio è dotato di un'ottima trasparenza e neutralità. Il palcoscenico è esteso, tridimensionale e dinamico. I diffusori scompaiono dalla scena e l'ascolto è molto coinvolgente. *Deceivers*, Arch Enemy, 2022. Da buon Metallaro parto come sempre dal Metal, nello specifico *Deceivers* è un album tra Death e Melodic. Onestamente parlando, un personaggio del "webbe" mi ha definito rozzo ed ignorante per questo mio schieramento. Perciò con particolare orgoglio e lustro per questi epiteti vi presento l'ultimo Album della band svedese. Complesso, estremamente sostenuto nella dinamica, ma preciso e netto nell'esecuzione delle note. Il tapping eseguito da Michael Amott sulla sua Dean è inequivocabile e le chitarre sono sempre chiaramente distinguibili, sono per l'appunto la Dean e la Jackson suonata invece da Jeff Loomis. L'Ibanez SBD di Sharlee D'Angelo è anch'esso inconfondibile: sempre

presente, mai invadente e sempre estremamente preciso netto nella scansione del tempo tramite le note.

Data la presenza di un ingresso analogico sono poi passato al vinile *Night Songs* dei Cinderella, bisogna perciò risalire fino al 1986, agli ultimi anni di quel fenomeno puramente americano meglio noto col nome di Hair Metal. Nonostante le critiche degli addetti ai la-

Il preamplificatore, ma soprattutto il DAC, sono di un livello veramente alto e ci permettono di godere appieno della nostra amata musica.

vori del tempo *Night Songs* arrivò al terzo posto degli album più ascoltati negli States. Certamente è pieno di clichés, ma c'è da dire che i Cinderella hanno avuto la capacità di tradurli con uno spirito veramente metallaro nonostante la presenza di evidenti contaminazioni pop. Il suono, nonostante la presenza di un misero jack di ingresso ed una circuiteria ridotta ai minimi termini man-

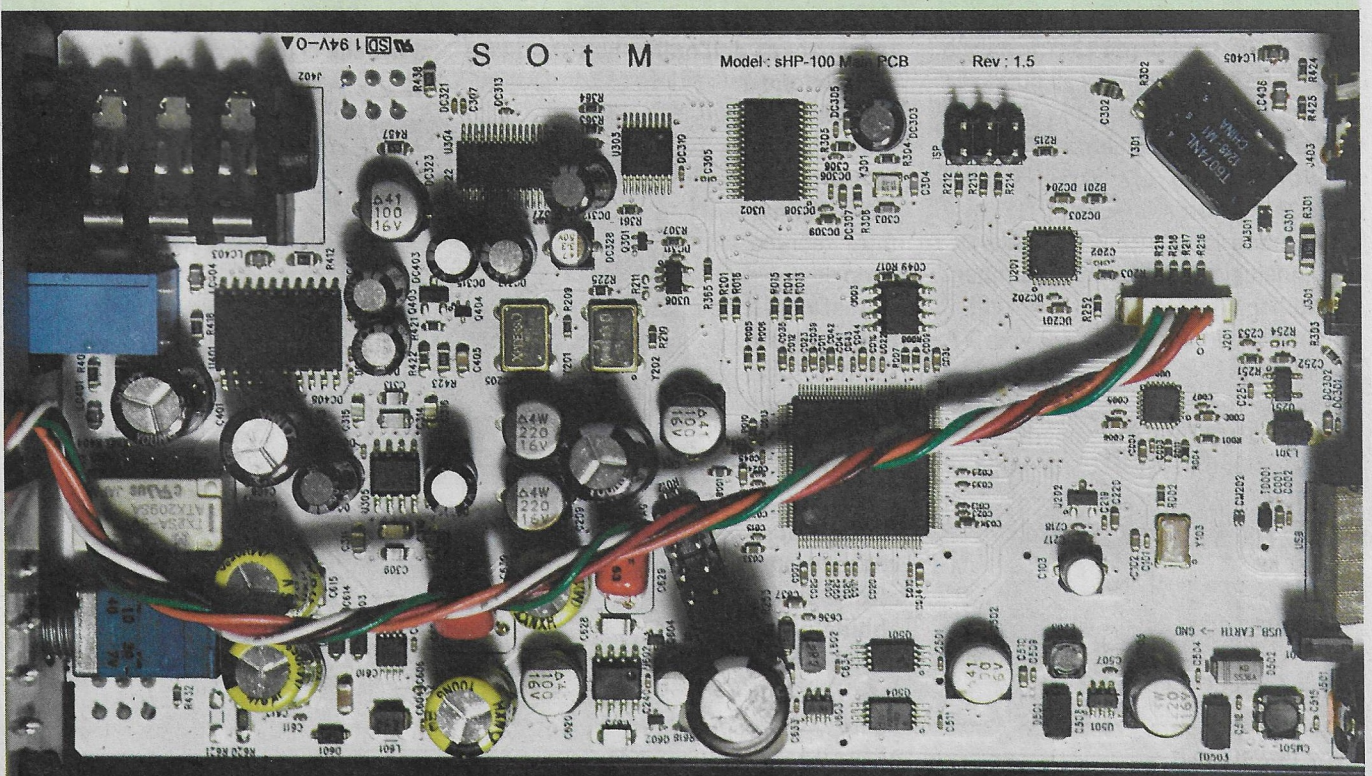
tiene un'ottima timbrica, precisione e tridimensionalità.

Passando a generi più "alti", ma che non stranamente vanno a braccetto con un buon metallaro, passiamo alla Classica con *Jeux D'Eau* raffinatissimo disco di Irene Veneziano edito da Amadeus. Totalmente basato su sensazioni legate all'acqua il pianoforte permance materico e vibrante dal primo all'ultimo secondo. Non v'è nota che spaventi il SotM sHP-100 e la scena, sebbene ridotta ad un unico strumento è altamente realistica permettendo all'ascoltatore di percepire finanche il tocco dei tasti.

Per concludere ho poi messo su *Portrait in Jazz* di Bill Evans. Questo è un album fondamentale per la storia del Jazz moderno, il contrabbasso da semplice strumento di supporto infatti diviene membro attivo del dialogo musicale. Nonostante l'età, il disco è infatti del '59, la precisione della registrazione è assai elevata. Anche col SotM sHP-100 non mancano dettagli, ampiezza della scena (ovviamente al netto della tecnologia ed usi di quegli anni), presenza e corposità degli strumenti.

Dato che come DAC lavorava molto bene ho pensato di dedicare ancora un

L'interno: Essenziale = ben suonante. Credo che SotM voglia dire proprio questo.



fugace ascolto con le cuffie, infatti mi era sorto il dubbio di aver sbagliato a valutare l'amplificazione. Purtroppo l'amplificazione integrata si è dimostrata anche in questa occasione decisamente poco all'altezza del prodotto. Tuttavia, sfruttandolo come DAC puro in abbinata ad un amplificatore per cuffie esterno, la musicalità, precisione e qualità ascoltata coi diffusori è tornata prorompente nell'ascolto.

Il palco si è rivelato di ottima qualità ed il bilanciamento tra tonalità è risultato quasi estremo, con una gamma bassa ora pulita ed altamente descrittiva.

TECNICA

A rischio di essere tacciato di eccessiva puntigliosità voglio dedicare questo paragrafo al ragionare sulle cuffie. Perché un amplificatore per cuffie (che poi è al netto dei fatti di ascolto un DAC con uscita cuffie) di cui online abbiamo

CARATTERISTICHE TECNICHE

Pre-cuffia con convertitore digitale
SOTM sHP-100

Ingresso USB: USB 2.0, PCM fino a 24 bit/192 kHz, DSD fino a 128x.

Ingresso Coassiale/Ottico: PCM fino a 24 bit/192 kHz.

Ingresso Analogico: jack 3,5 mm, max 2 Vrms

Uscita Cuffie: impedenza 13 Ω, voltaggio massimo 2,1 Vrms, THD+N ≥0,005% @1 kHz

Uscita di Linea: impedenza 47 Ω, voltaggio massimo 2,7 Vrms, THD+N ≥0,002% @1 kHz

LED di indicazione: 4 (USB, Coassiale, Ottico, Analogico), Silenziato se lampeggiante.

Potenza di alimentazione: 7-9 Vdc, 2 A max

Indicazioni operative: temperatura di esercizio 10° C/35° C, temperatura di conservazione -10° C/50° C, umidità 10%/90%

Dimensioni: 106 x 53 x 175 mm

Peso: 1 kg

Prezzo: 799,00 €

Distributore:

Audio Video

www.newaudio.it

letto bene delle sue capacità di pilotare cuffie anche importanti, alla prova di una rivista poi salta fuori che per le cuffie è "poca roba"?

Il motivo è a mio avviso da ricercare sia dal punto di vista sociale, sia dal punto di vista tecnico.

Pur non essendo un sociologo, bisogna dire che la sociologia è, vuoi per passione, vuoi per lavoro, un qualcosa su cui cerco di tenermi il più aggiornato possibile. Perciò pur non volendo creare teorie non supportate da dati, propongo un'interpretazione del punto di vista sociale assolutamente personale, ma che chi non è invisibile alla canoscenza probabilmente condividerà col sottoscritto. Il problema sociale è che per scrivere online non bisogna arrivare: si paga, si apre un sito, si parla bene dei prodotti ("perché io mica sono te, a me i prodotti non li mandano se inizio a parlarne male" frase che in più persone mi hanno detto) e le visualizzazioni, qualora si agisse con costanza arrivano. Ci si costruisce e ci si fa costruire una personalità che non si ha: la menzogna dell'online trasforma in esperti persone che hanno provato molte cose. Tuttavia per valutare i punti di riferimento devono essere reali: devo conoscere la musica per poter cercare di descrivere un prodotto Hi-Fi, altrimenti ci si ferma a quell'autoreferenziale "mi piace/non mi piace" che poi ci impedisce di crescere veramente e nella menzogna dell'online non si capisce se un suono è abbastanza buono oppure siamo davanti ad un limite tecnico. Proprio qui si innesta il punto di vista tecnico, che, si badi bene non è correlato al misurare, ma anche solo al riconoscere gli effetti di un abbinamento cuffie-amplificatore infelice. Le misure da me eseguite in-

fatti non mi hanno stupito minimamente: ho semplicemente misurato quello che avevo già sentito nei pochi minuti iniziali passati con le cuffie. Il livello tecnico è infatti accessibile non tanto a chi ha degli strumenti di misura, quanto a chi ha una buona conoscenza dell'argomento musicale.

Partiamo dalla scarsa efficienza nella riproduzione della gamma bassa con cuffie che vadano oltre l'estrema semplicità di pilotaggio: il suono risulta compresso e particolarmente frenato in gamma bassa, quasi ci fosse la presenza di un limiter che va a creare un taglio dell'onda in uscita. Bene non ho ancora usato una misura per parlarne, ma se volessimo a tutti i costi andare a parlare di Voltaggio le misure danno ragione alle orecchie: il SOTM sHP-100 è infatti dotato di un'uscita massima di circa 2,8 V. Questa è decisamente valida per la sezione di preamplificazione, infatti si sposa molto bene con ingressi sbilanciati standard, ma altrettanto limitante lato cuffie, fate conto che quella più semplice da pilotare che ho a disposizione richiede un picco di 4 V, ma di converso non è certamente una cuffia eccelsa a livello tecnico.

Lato corrente invece non si rilevano particolari problemi, se non aumentando l'impedenza delle cuffie, ma qui il datasheet di Texas Instrument, produttore del TPA6120A2, ci aiuta notevolmente già a partire dalla presentazione che ci narra come questo ampli-



ficatore integrato nasca per pilotare cuffie a bassa impedenza.

Sempre ad orecchio si sente in modo chiaro ed evidente il fatto che, con cuffie a bassa impedenza, ci sia un taglio da filtro passa-basso. Tecnicamente parlando il responsabile di questo elemento è l'alta impedenza di uscita, pari a 13 Ω.

Ci si potrebbe chiedere come mai tutto ciò si senta in cuffie e non coi diffusori, come preamplificatore infatti il SOTM sHP-100 è estremamente buono. Il motivo tecnico è che effettivamente il parametro più importante in questo caso è il voltaggio, cosa che abbiamo visto essere praticamente idoneo allo standard sia di finali sbilanciati, sia di preamplificatori sbilanciati. L'impedenza di uscita rispetto a quella di ingresso di un finale, o di altro preamplificatore nel caso lo usassimo come DAC puro, è praticamente irrisoria anche se il finale avesse un ingresso di appena 10 kΩ e in nessun modo potrebbe insorgere un filtro passa-basso evidente.

Come vedete non serve misurare a tutti i costi, basta farsi un minimo di cultura musicale per riuscire ad evidenziare con le sole orecchie tre effetti che possono sussistere in un amplificatore per cuffie. Motivo per cui, tornando al punto di vista sociale, vi invito a prendere con le pinze quello che si legge online, nonostante la presenza di grafici o le narrazioni circa un'esperienza maturata con molti ascolti dal morto. Insomma andate dal vivo e vi mangere in un sol boccone scribacchini e misuroni.

BASSO & SOTM sHP-100

In cuffie il SOTM sHP-100 ha un suono

assai acido soprattutto se montiamo delle corde molto sovradimensionate rispetto allo standard. Rimane comunque un suono preciso e veloce, anche se a causa delle motivazioni tecniche descritte poco sopra la terza e quarta corda risultano più evidenti e viene decisamente da esagerare in seconda corda. Dotato di uno splendido sustain e vibrato, la caratterizzazione sonora tuttavia più piacere o meno: a me è piaciuto molto sulle intro lente, sui giri suonati a battimenti non fulminei, ma l'acidità è un fattore costante con cui si debbono fare i conti se si intende usarlo anche per suonare.

MULTIMEDIA ADDICTED

A livello multimediale bisogna in primis comprendere ciò di cui si ha bisogno, e soprattutto ciò che si vuole. Per evidenti motivi se si volesse il surround le vie passano tutte dall'analogico: se questo è reale (alias con vari diffusori in giro per la stanza) ovviamente il SOTM sHP-100 potrà avere la funzione di preamplificatore per i canali frontali che gestirà con estrema neutralità; qualora fosse simulato in cuffie allora l'analogico pescherà il segnale da una scheda audio multimediale e la sua funzione sarà "solo" quella di amplificatore per cuffie. In questo caso bisogna dire che l'accoppiamento con le giuste cuffie è assai divertente ed immersivo.

Qualora invece si volesse usarlo via USB ovviamente la sua stereofonicità sarà prevalente e solo in cuffie è possibile usare un software di virtualizzazione del surround in modo efficace. Tuttavia usato via USB diventa un perfetto compagno per la visione di film sulle più famose piattaforme streaming, delle quali solo Netflix ha reso disponibile il mul-

ticanale. Tuttavia usato sia su Prime Video per la visione de *Gli Anelli del Potere*, sia su Disney+ con l'ultima serie targata Star Wars è risultato ottimo ovvero chiaro, preciso, dinamico e coinvolgente.

CONCLUSIONI

Tralasciando per un attimo l'amplificazione per cuffie credo che il SOTM sHP-100 giustifichi appieno il suo prezzo. Qualora infatti volessimo anche un'ottima amplificazione per le nostre compagne d'ascolto, il mercato parla in modo abbastanza chiaro, dicendoci che bisogna spendere almeno il doppio di quanto costi il piccolo SOTM sHP-100. Il preamplificatore, ma soprattutto il DAC, sono di un livello veramente alto e ci permettono di godere appieno della nostra amata musica. Dovessi fare un secondo impianto, oppure un impianto da scrivania, sicuramente il SOTM sHP-100 rientrerebbe tra i candidati, perciò perché non consigliarlo. ▼

IMPIANTO UTILIZZATO

Sorgente digitale: PC assemblato, Windows 10 PRO, Foobar2000, Qobuz.

DAC e preamplificatore: TEAC UD503
Altre schede PC: ASUS STX II 7.1, TASCAM 16x08, Sennheiser GSX 1200 PRO.

Letture CD: TASCAM CD200 SB.

Giradischi: TEAC TN570.

Base per giradischi: Ladysound Telluric Base.

Cavi: DIY.

Diffusori: Minas Glir; Minas Rill (diffusori DIY).

Amplificatori di Potenza: Anaview 0100-2300, Connex Electronic CxD250, Ice Power 300AS1, IcePower 50ASX2.

Cuffie: Shure SRH1840, Sennheiser HD599, Superlux HD681 (EVO), Takstar HI 2050.

Distributore di alimentazione: Ladysound Multipresa 06.

ALCUNI DEI DISCHI UTILIZZATI

