

# Fedelta

*del suono*



THORENS TD203



FIIO X5



KR AUDIO VA680



C.E.C. CD5

## MUSICA D'AUTORE



WADIA 321



## BRUCE SPRINGSTEEN

## THE BOSS

Italy ONLY € 6,00 - Austria € 12,00 - Spagna € 10,00. La rivista è distribuita anche in Brasile, Polonia, Repubblica Ceca e Taiwan

N° 230





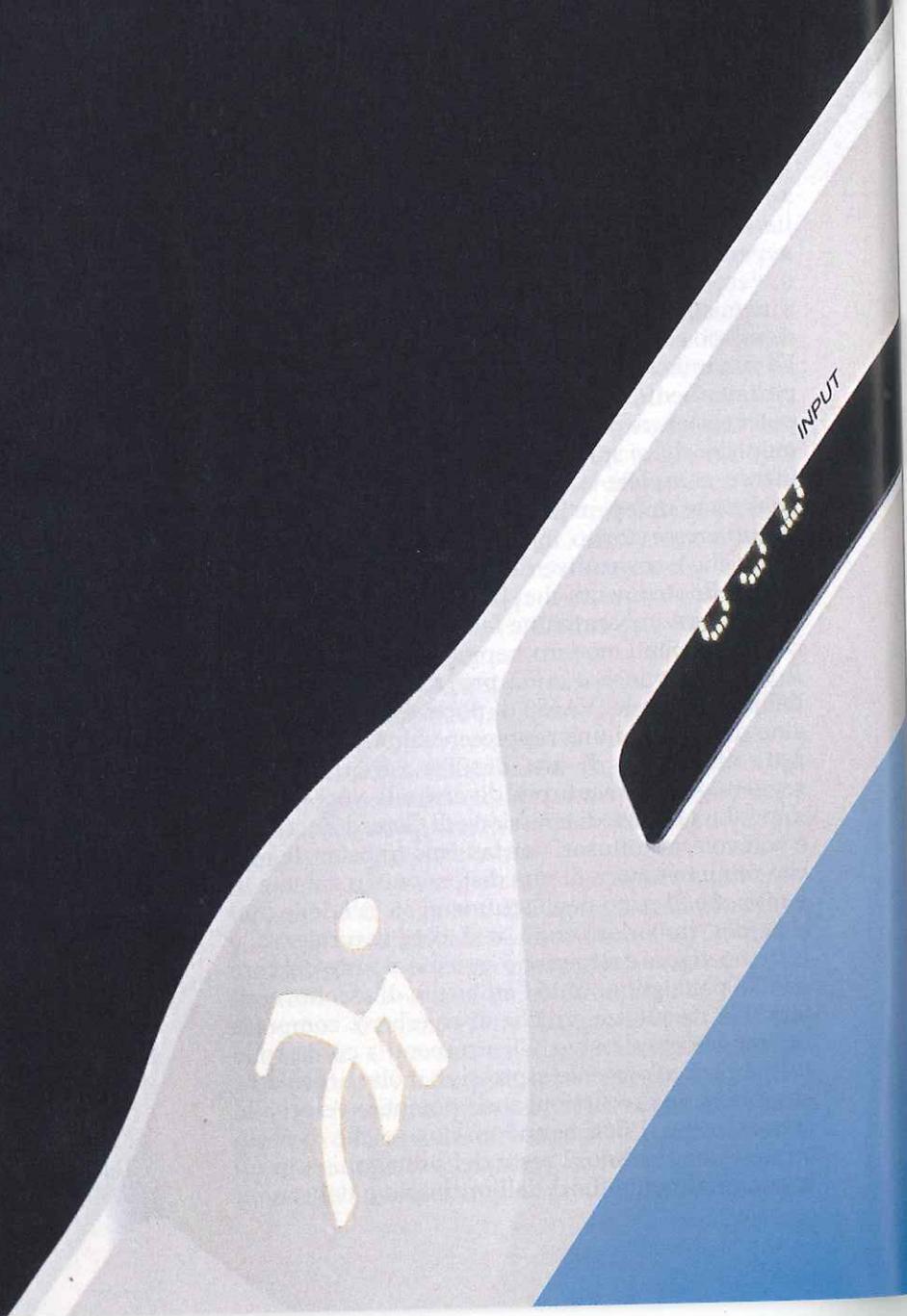
FDS - #02 - ISSN 1121-5313  
 5.0230 >  
 9 1771121 531001

**BLU PRESS**  
 MENSILE  
 ANNO 25  
 FEB 2015  
 6,00 €

HI-END MAGAZINE®

# Wadia

321 decoding computer



## CONVERTITORE WADIA 321

# La voce degli evergreen

di Giacomo Pagani

Non è storia nuova che Wadia spopoli, tra ottimi prodotti e tecnologie proprietarie di successo. Quell'algoritmo Digimaster, nato e brevettato nel 1989, è stato cuore pulsante di molti eccellenti oggetti, e la storia continua a ripetersi. Anzi, continua a migliorarsi.

Ci sono indubbiamente molti modi di approcciare la decodifica digitale-analogico del segnale audio. Tra la compatta semplicità di una scheda audio da pochi Euro, grande come un pacchetto di sigarette o persino meno, e la maestosa opulenza dei multitelaio hi-end con clock separati, che molti di noi hanno visto ma mai osato chiedere, esistono svariate vie di mezzo, assolutamente ben suonanti e di cui qualcosa ho sperimentato, raccontandovene proprio su queste colonne. Sono sempre rimasto piacevolmente colpito, dico la verità, quando ho messo al banco l'ennesimo componente *ancora più costoso* e ho trovato che andasse, effettivamente, *ancora meglio*. Forse perché riesco più facilmente a visualizzare i margini di crescita in un diffusore, o in un amplificatore, forse perché è più facile, diciamo, fantasticare di pura ingenuità su una cassa in carbonio e diamanti piuttosto che... Non saprei, sul contenuto di un chip di silicio? Eppure, anche le cose apparentemente rese standard da un'industria ben più frenetica e grande di quella dell'alta fedeltà, come il concetto della decodifica D/A, sono migliorabili con degli accorgimenti al contorno, e rispondono forte e chiaro ad un'implementazione meglio o peggio pensata. L'abbiamo sperimentato, ormai, parecchie volte.

Il Wadia 321 "Decoding Computer", come il nome altisonante e le dimensioni importanti lasciano intuire, non è l'ennesima presa in prestito di soluzioni di terze parti; è un mini-PC che fa girare il suo algoritmo via software.

Siccome, ancora una volta, mi trovo di fronte ad

un prodotto che cerca di fare qualcosa in più, ed in maniera assolutamente proprietaria, la curiosità di scoprire se continua a valerne la pena è molto alta. Quindi, bando agli indugi.

### IL SUONO

Il concorrente più impegnativo che abbia provato a lungo, peraltro solo leggermente più economico del Wadia, è l'Arcam FMJ D33. Ho usato quel convertitore per parecchio tempo e, sia per la prestazione lusinghiera, sia per la facilità di inserimento del suo suono nella mia catena, ne ho ricordi molto netti. Mi è molto facile confrontare le sensazioni di allora con quelle di oggi, e ho tutt'ora ben presente il mio positivissimo giudizio dato al rapporto qualità/prezzo del D33.

La prova è stata piuttosto estensiva: ho saggiato le prestazioni del 321 in due diverse catene, ne ho poi studiato l'andamento passando da una meccanica lettura di qualità modestissima ad una libreria digitale su MacBook Pro, e infine, nella catena più esigente, ne ho testato la sezione preamplificatrice.

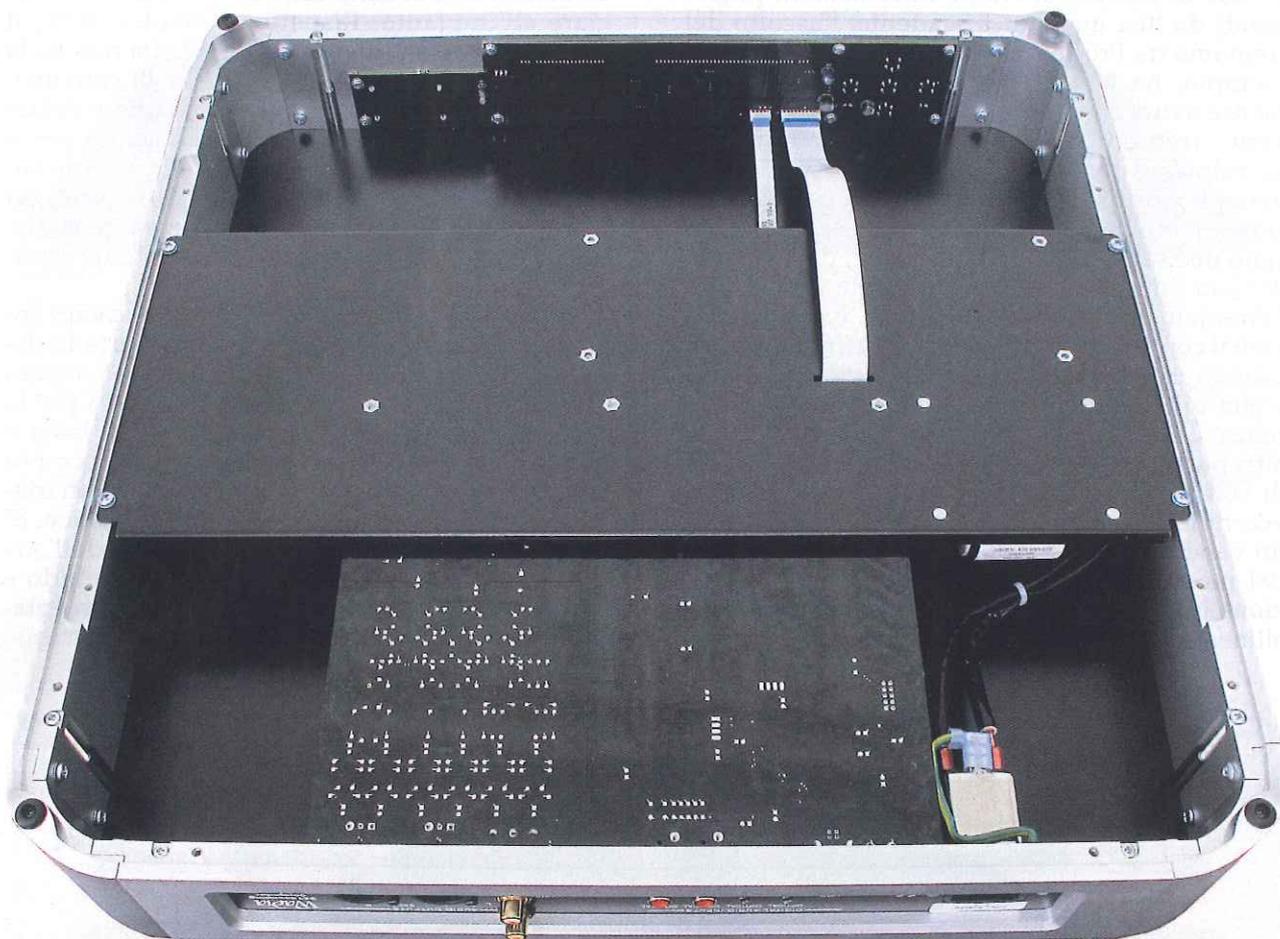
Si inizia con la parte di valutazione più cerebrale, basata sulle sensazioni da manuale, quali il dettaglio, oppure la trasparenza, per rimandare a dopo le questioni più delicate, quali la scorrevolezza del messaggio... Un termine sibillino con il quale intendo la somiglianza dell'ascolto "da digitale" a quello "da analogico". Avendo ben chiaro che il primo passo per un convertitore di classe, per distinguersi da uno scadente, è il riuscire a far fluire la musica con disinvolta naturalezza, con padronanza dei transienti senza

## TECNICA E COSTRUZIONE

Il Wadia 321 è un convertitore digitale/analogico con preamplificatore linea integrato. Il cuore del suo funzionamento è un algoritmo di up-sampling brevettato da Wadia, e denominato Digimaster. L'up-sampling è una tecnica che affina la ricostruzione dell'onda originale, calcolando dei campioni fittizi, da inserire tra quelli realmente ricevuti; anziché ricostruire un'onda saltando per grossi "gradini", si cerca in questo modo di creare più informazione di transizione, inserendo campioni supplementari. Il Digimaster crea un enorme numero di campioni fittizi, fino a 63 per ogni campione di partenza, calcolando curve polinomiali Spline del 12° ordine, un compito che impegna notevoli risorse di calcolo, per l'appunto supportate da una vera e propria CPU, come il nome dell'apparecchio suggerisce. Si intuisce facilmente che la frequenza d'ingresso alla quale il Digimaster riesce a computare il numero massimo di 63 campioni aggiuntivi è 44 kHz, in quanto  $44 \text{ kHz} \times 64$  ( $63 + \text{l'originale}$ ) fa circa i 2,8 MHz di massimo up-sampling citati nella brochure. Questo Decoding Computer si presenta - lasciatemelo dire - come un oggetto stupendo, appena tolto dal sicuro imballo. La sua pianta è scoraggiante per alcuni mobili porta elettroniche poco profondi: dovete prepararvi ad alloggiare un quadrato di quarantacinque centimetri di lato, anche se il manuale raccomanda persino una profondità utile di mezzo metro, per far giustamente spazio alle connessioni. Il quadrato è dunque piuttosto imponente ma, come dicevo, bellissimo: alluminio chiaro su frontale, fianchi e retro, e vetro nero sopra [qualcuno là fuori ha detto iPhone 4?], con il logo che si illumina di bianco sia al centro del vetro superiore, che in un elegante smusso nel pannello d'alluminio anteriore. Un display, semplice e sufficientemente per le poche indicazioni che deve dare, trova posto al centro del frontale; alla sua destra vi è la croce di cinque pulsanti che svolgono tutte le configurazioni possibili: selezione ingressi, frequenza di campionamento e bitrate, volume d'uscita e tasto d'accensione. Se si desidera utilizzare un preamplificatore linea a valle del 321, nulla cambia a fini della sua configurazione o dei collegamenti da impiegare: bisogna solo, seguendo il consiglio del manuale, impostare il volume a "88", che dovrebbe spremere le massime prestazioni dalla macchina e fornire il livello adeguato a far lavorare bene un pre tradizionale. Le mie esperienze confermano. Va da sé che, in caso di preamplificatori con guadagni "non convenzionali", la possibilità sempre concessa di agire sul volume del 321 è di ottimo aiuto per trovare il compromesso migliore all'usabilità del proprio sistema. Parlando di connessioni, la macchina accetta ingressi digitali via coassiale, ottico e USB; le uscite sono sbilanciate RCA e bilanciate XLR. Nella confezione si trovano anche un telecomando, piccolo e discreto, un manuale d'istruzioni chiaro e ben fatto, e infine un cavo d'alimentazione con presa Schuko. Avrei apprezzato l'inclusione di un cavo USB (la terminazione lato Wadia dev'essere di tipo B) e di una pila per quel telecomando, dato che il formato CR2032 non è che l'abbiamo tutti nel cassetto della ferramenta. ■

appiattimento o durezza, faccio sempre il paragone con l'analogico; se il passaggio dall'una all'altra sorgente mi appare brutalmente sferzante, allora qualcosa non va. Se ci sono differenze, com'è logico e inevitabile, ma l'ascolto è piacevole su entrambi i sistemi anche in successione rapida, allora la macchina digitale sta facendo un ottimo lavoro. Quindi, per iniziare, il Wadia ha trovato posto nell'impianto più clinico e meno multidimensionale, entrando in un pre Estro Armonico Nordlys, finali ATD DHT 2A3, e diffusori QUAD ESL 989. Le primissime impressioni sono state molto positive, portando molto più dettaglio della pur onesta, ma decisamente più economica, scheda audio Apogee Duet. Quello è il mio muletto digitale per ascolti di emergenza, quando non ho tempo per ascoltare vinile come si deve oppure non ho tutto il materiale su padelloni da 33 giri. Svolge un lavoro onesto, a basso costo, con un suono molto presente e relativamente naturale, ma accusa il peso degli anni e non è un mostro di trasparenza, oramai. Il Wadia la demolisce facilmente, ma quel che più è interessante, mi trasporta velocemente in un clima d'ascolto che fa dimenticare, o quasi, il tipo di sorgente. Sparisce subito, infatti, la seccatura altrimenti sempre presente di trovarmi ad ascoltare una sorgente digitale, con quella scorrevolezza che non scorre, la grana che sgrana, e l'aria che pesa. Qui, no: c'è una grana finissima, una risposta ai transienti veloce e leggera come l'aria, e la musica viaggia, dipinta con eleganza. L'equilibrio timbrico è appena freschino, complice la prevedibile, grande quantità di dettaglio che fa apparire ancora più denso d'informazione il registro medioalto, si viene pervasi da una miriade di piccoli suoni normalmente non così evidenti, con uno sciabordio di dettaglio nei registri acuti. Anche il basso è deciso; non tanto prominente da farmi finire col dire che questo Wadia suoni col loudness acceso, ma sicuramente non un basso timido. Molto ben articolato, sempre, trasparente ma pronto a farsi sentire con grande potenza, quando il contenuto chiama. Ottimo punch. Il mediobasso arretra appena lievemente, è meno imperioso dell'estremo inferiore ma gioca il suo ruolo con grande velocità e naturalezza, preparando il fondamento più coerente al registro medio, caratterizzato da neutra eccellenza. Voci, chitarre, tutto scolpito e non colorato in alcun modo, scandito con maestria nella scena, nemmeno nei momenti più concitati e ricchi di strumenti in crescendo si perde mai la voce del cantante protagonista, con la sua collocazione nello spazio, il suo timbro e la sua morbidezza sempre inalterati. Un sentore etereo, e forse su una timbrica leggermente tendente al chiaro, che però non è un fattore di particolare demerito in quanto non c'è il fastidio provocato da una gros-

L'interno della macchina è ordinato e industrializzato quanto un dispositivo basato su un computer deve essere.



solana invadenza di una gamma di frequenze; è un suono votato alla trasparenza e alla velocità, con un grande carico di dettagli in gamma alta, di certo non vuole trasmettere un particolare calore, ma piuttosto restare strenuamente fedele a quanto inciso. Dalle QUAD, dunque, la voce di Fabrizio De Andrè (*Ho Visto Nina Volare, Fila La Lana, Khorakhané*) esce magicamente scolpita nell'aria, perfettamente fedele alla registrazione stile "microfono in bocca" voluta dalla tradizione, e la spazialità degli effetti, delle percussioni lontane, e delle chitarre, è resa con maestosa estensione e pulizia infrastrumentale. Iniziare ad ascoltare gli LA4 (album *Just Friends*) su vinile, e poi proseguire per qualche brano dello stesso disco sulla libreria digitale, non porta, incredibilmente, alla consueta crisi d'astinenza; è sicuramente meno tridimensionale e *spontaneo* di nota in nota, ma cionondimeno è godibile, ben scandito, e appare suonare sempre in maniera squisitamente naturale.

Spostando il 321 nell'impianto più complesso, dove l'amplificazione interamente Manley (Neo-

Classic 300B Preamp, finali Snapper) e i diffusori Tannoy GRF Memory HW scatenano sensazioni molto più sottili che nell'altro sistema, si evince meglio la sua dote saliente. Questo impianto, infatti, è dettagliato tanto quanto l'altro (o poco meno, per quel che conta), ma inserisce nuovi elementi di valutazione, perché pone l'ascoltatore davanti ad un respiro, una dinamica e una tridimensionalità ancor più naturali e profondi. Le Tannoy sanno scandire i piani davanti ad esse per metri, e ascoltando a quattro metri si è spettatori di una scena grande e delicata; nel contempo, l'amplificazione è un pulsare emotivo costante, fedele al vero. Un apparecchio dettagliato, ma "piatto", qui non passa l'esame. Come anticipavo, invece, il Wadia riesce a fare un ottimo lavoro per essere credibile, suonare naturale, e la presentazione è ancora una volta godibilissima. I piani sono scanditi con superba profondità, la dinamica è avvincente, convincente, in un insieme di grande controllo e sapienza. Quello che, sempre, fa capolino, è il sentore di una timbrica appena leggermente fre-

sca e, a tratti, un po' algida sulle voci registrate in maniera meno eufonica. Altresì, è importante evitare di passare al Wadia informazioni provenienti da una meccanica scadente; l'ascolto del connubio tra Pro-Ject CD-Box SE e Wadia 321, per esempio, ha virato le tinte dell'ottima performance avuta con il MacBook Pro verso toni davvero freddini, seppur l'abbia mantenuta globalmente di alto profilo, dal punto di vista del dettaglio, della velocità, della scena e dell'estensione. Il ritorno alla libreria digitale via USB è stato decisamente più confortevole, da un punto di vista timbrico, specialmente sulle voci.

Estremamente interessante, però, è stato collegare il convertitore direttamente ai finali Manley, usando il suo controllo di volume. Si tratta della scelta più fedele dal punto di vista della trasparenza, e che, per una buona volta, non scarnifica altri parametri fondamentali. Non è un controllo di volume messo tanto per farlo, come su alcuni vecchi lettori CD il cui utilizzo era una tortura, un vandalismo ai danni di spessore e musicalità del messaggio. Qui, lo stadio di preamplificazione è ottimo, davvero ottimo e perfettamente allineato alla classe della conversione D/A. In so-

stanza, mi permette di raccomandare l'uso di questa macchina come convertitore e preamplificatore, se non ci sono altre sorgenti da interfacciare all'impianto. Rispetto al Manley 300B, il lavoro di preamplificazione del Wadia non ha la stessa dinamica, o lo stesso fattore di convincimento sulle voci, meglio incise nell'aria e dotate di maggior respiro e ricchezza passando per il pre esterno, ma ha un dettaglio logicamente superbo (si risparmiano un bel po' di passaggi extra del segnale) e un'immediatezza generale, una prontezza agli attacchi, assolutamente eccellenti.

Rispetto all'Arcam D33, leggermente meno costoso, il Wadia è una macchina che porta la decodifica digitale-analogica ad un livello ancora leggermente più alto, fatto di piccoli, ma per la sensibilità di molti, "grandi" pregi. Il Wadia è leggermente più algido, ma anche non poco più trasparente e veloce, con un basso straordinariamente profondo e percussivo, teso e realistico. E' una macchina più dinamica e credibile dell'Arcam, che presenta un messaggio più morbido e riposante, ancorché ben dettagliato, ma inevitabilmente meno preciso e meno *dal vivo*.



Tra il frontale e il coperchio, non si può negare che il Wadia sia un oggetto di eccellente design.



Il pannello posteriore ospita, da sinistra a destra, la vaschetta IEC per il cordone d'alimentazione, gli ingressi e le uscite, sbilanciate e bilanciate.



## CONCLUSIONI

Il Wadia 321 Decoding Computer è una macchina splendida. Tuttavia, le manca qualcosa di importante, oggi: il DSD. I veri appassionati di digitale via PC sono abituati, da tempo ormai, a convertire il PCM in DSD (assai superiore nella resa) e mandarlo ad un DAC predisposto, anche non costosissimo, ottenendo risultati eccellenti. In questo senso, pur ammettendo, e ribadendo anche, che il Wadia 321 suona splendidamente nel suo contesto, devo sottolineare che lo troveranno interessante solo tre categorie di utenti su quattro: quelli che non sono abituati a trafficare con software per la transcodifica PCM-DSD, quelli che non usano un PC come sorgente, e quelli che adoperano soltanto il digitale e saranno entusiasti di risparmiare il costo di un ottimo preamplificatore, avendolo già nel Wadia. E faranno bene, anzi, saranno probabilmente i fruitori maggiormente entusiasti di questa ottima macchina. ▼

## CARATTERISTICHE TECNICHE

**Tipo:** unità di conversione d/a

**Telaio:** in metallo pressofuso con top in cristallo  
**Ingressi:** 4 ingressi digitali (2 x rca, 2 tos link x 24/192 - 1 usb x 32/192)

Convertitore a 8 canali 32bit 192 kHz in configurazione quad balanced

**Uscite:** uscite analogiche bilanciate e sbilanciate; uscita analogica con volume variabile e uscita cuffia

**Dimensioni (lxaxp):** 45,5 x 8,6 x 50,8 cm

**Peso:** 11,4 kg

**Finitura:** silver con top nero

**Prezzo IVA inclusa:** Euro 4.900,00

**Distributore:** MPI ELECTRONIC

Tel. 02 93.61.101

Web: [www.mpielectronic.com](http://www.mpielectronic.com)