

# Audio Note CDT One e DAC One 1x

*Da poco più di un milione fino all'assoluto: ecco in sintesi la filosofia di una delle più originali aziende giapponesi, o inglesi o anglogiapponesi, chissà!?! Non il primo ma il secondo passo di questa strada è costituito dal CD player a due telai in prova. In particolare il DAC merita qualche riga di commento in più.*

di **Maurizio Fava**

**T**ra un problema di lavoro (imprescindibili, oltre la passione per l'audio faccio un altro mestiere) e un paio di scioperi negli aeroporti, di tempo per scrivere l'articolo me ne è rimasto meno del solito, proprio nel momento in cui, invece, stiamo facendo assieme ai colleghi di SUONO uno sforzo aggiuntivo per provare magari meno apparecchi ma con ancor maggiore attenzione e cura. E di cose da approfondire in questa coppia di Audio Note ce ne sono diverse e tutte interessanti. Quindi *adelante* e risolviamo, per quanto possibile, tutte le questioni sul tappeto. Il primo argomento è proprio la ditta Audio Note. La sua storia è abbastanza nota, ma vale la pena di ripercorrerla brevemente per capire come si possa costruire in pochi anni un mito dell'hi-end. I primi amplificatori Audio Note furono una totale rottura con ogni criterio industriale e commerciale fin lì adottato. L'idea tradizionale e accettata di "buon prodotto" è sempre stata quella di progettare un apparecchio nel miglior modo possibile sulla base di un costo predeterminato, oppure di stabilire il miglior circuito in base alle proprie convinzioni e poi ottimizzarne la realizzazione al minor

costo possibile, non importa quanto alto ma comunque ottimizzato. Kondo San (il fondatore di Audio Note) realizzò invece dei progetti di amplificatori esclusivamente a valvole in cui il costo non era un parametro da tener in considerazione. Esattamente questo: non importa quanto costoso o quanto marginale sia il componente in esame ma semplicemente deve essere il migliore in assoluto secondo il criterio di Kondo. E i sistemi di questo per eleggere il migliore, molto orientati, esoterici, mentali, talvolta con una teoria di supporto, sono sempre molto impegnativi sul piano degli yen: fili d'argento ovunque, avvolgimenti fatti a mano, nuclei dei trasformatori in materiali raffinati e selezionati, condensatori costruiti ad hoc. La lista è lunga e comprende anche cose che mai si penserebbe possano avere una qualche influenza sul risultato finale come l'invecchiamento del rame dei telai. Esoterismo puro? Forse, ma i risultati sono stati degli apparecchi come il Kegoon, o l'Ongaku, oppure il Gaku On, i primi amplificatori con un costo per watt di decine e decine di milioni. Tutti venduti! C'è però un secondo risultato meno materiale ma altrettanto im-

portante per il mercato dell'audio e per l'influenza che ha avuto, per emulazione, su altri costruttori hi-end. Tutti i critici audio, me compreso, sono stati incuriositi e affascinati da questi esercizi valvolari e nelle riviste del settore sono state pubblicate molte pagine di impressioni, illazioni, lodi e quasi nessuna di diniego se non per il costo. Un numero di pagine sicuramente e largamente superiore al numero di apparecchi Audio Note realmente esistenti all'epoca! Un successo di marketing straordinario. Da questa potentissima spinta mediale è nata, qualche anno dopo, l'Audio Note UK, dapprima pseudo costola della casa madre giapponese e poi ditta sostanzialmente indipendente, con lo stesso credo ma metodi diversi. Mente e braccio di questa azienda è Peter Qvortrup, già ideatore dell'Audio Innovation, un personaggio di spicco del mondo dell'audio, in grado di coniugare alla perfezione la passione dell'audiofilo e la sagacia del businessman. Ogni apparecchio Audio Note UK è quindi molto stimato in tutte le riviste e circoli hi-fi, reali e virtuali, del mondo. Qual è dunque il sistema che ha portato l'Audio Note UK a questo straordinario suc-





cesso? Abbastanza semplice: il meglio in assoluto è il Kon-do-pensiero fatto realtà, ma è troppo caro. Quindi per la realizzare apparecchi, meno costosi, ma tanto buoni da essere comunque i migliori nel proprio segmento di mercato, il metodo è la rinuncia. Si rinuncia, dall'alto verso il basso, a qualcosa del meglio in assoluto (i fili in argento, i triodi di potenza...) in cambio di risparmi di sechiate di sterline. Da questa filosofia deriva la suddivisione in livelli dei prodotti Audio Note, una sorta di strada verso il paradiso i cui primi metri sono effettivamente alla portata di tutti (più o meno). Si fa un po' fatica a districarsi, da questa teoria dei livelli, perché nel sito Audio Note ([www.audionote.co.uk](http://www.audionote.co.uk)) Qvortrup parla di sette livelli (e se ne elencano nove per gli amplificatori, dal minus two al six) e nel product list ce ne sono cinque (level e, zero, one, two, three). I livelli alti sono ben lontani dalle possibilità economiche normali, mentre i livelli bassi (ma forse è vero fino al two) sono ben più accessibili e con rapporti qualità/prezzo ancora confrontabili con la concorrenza. I due apparecchi che stiamo provando, la meccanica CDT One e il convertitore DCA One 1x, appartengono al level one, quindi non al primo, ma al secondo (o terzo, o quarto?) passo nella catena evolutivistica Audio Note. Dei due il più interessante è senz'altro il DAC, ma anche il CDT ha almeno una cosa da approfondire, infatti, non si discosta dal cliché della categoria se non per una caratteristica che nel listino prezzi italiano si cita come uno "speciale trasformatore digitale di uscita", però nell'apparecchio mi sembra proprio che non ci sia niente di simile e comunque non riesco ad immaginare un "trasformatore digitale". Invece, di inusuale ed è quello che Audio Note UK intende per "trasformatore", c'è che il clock non è generato come nella maggioranza degli altri CD player dai



circuiti integrati, che il costruttore della meccanica (Sony nel caso) fornisce allo scopo, bensì con un circuito ad hoc realizzato da Audio Note. Probabilmente si tratta di una strada diversa per combattere il fenomeno del jitter.

Dal punto di vista funzionale presenta l'originalità, che non mi piace, di avere il pannello frontale completamente privo di comandi: i pulsanti di Open, Play e l'interruttore di accensione si trovano nel retro dell'apparecchio mentre tutte le altre funzioni, non gli manca nulla, si possono attivare solo da telecomando. Una volta aperto (operazione difficile, perché come qualche altro costruttore inglese l'Audio Note ha optato per dei cabinet monolitici con i soli pannelli frontale e posteriore smontabili) il CDT One non mostra una costruzione ordinata e non si notano ulteriori accorgimenti anti vibrazione oltre quelli già previsti dalla Sony. Decisamente più articolato è il discorso da fare sul DAC che mi sembra direttamente derivato dal DAC 1x venduto in Inghilterra anche come kit. Questo apparecchio (il kit) ha suscitato molto interesse perché presenta diverse novità. Il processo di conversione si basa infatti su uno strabiliante oversampling 1x! Stupiti? E perché? In fondo l'audio digitale è nato così, con convertitori che sulla carta (nel 1982 tra teoria e pratica c'era di mezzo il mare) avrebbero dovuto ricevere in input le parole a sedici bit scritte nei CD e convertirle in correnti secondo lo standard. Senza oversampling. Di fatto questo semplice schema fu abbandonato abbastanza in fretta a favore di una procedura di conversione diversa che invece di convertire i valori (delle parole a sedici bit) si basava su un flusso ininterrotto di impulsi tutti di uguale ampiezza e durata ma più o meno "densi" nel tempo, costruito concatenando le parole a sedici bit e aggiungendo dei bit "fittizi" ottenuti per interpolazione con il principale scopo di

A sinistra: il CDT One è semplicissimo, ha infatti solo l'uscita digitale coassiale. I due pulsanti sono i comandi di Open e Play, messi in castigo qui dietro per non rovinare l'estetica del frontale e garantire un minimo di funzionalità anche se si dovesse perdere il telecomando. Il DAC One è più versatile e accetta anche segnali digitali su connettore XLR. Sotto: il DAC One 1x è costruito abbastanza bene. Buono il layout, ottimi i componenti. Il ricevitore Crystal è montato su una specie di schedina estraibile.

allontanare dalla banda audio la prima immagine ed avere molti meno problemi nella filtratura delle immagini ad alta frequenza. Con questo si sono eliminati i problemi a valle della conversione (la necessaria filtratura passa basso, per eliminare le immagini a frequenze ultrasoniche) e di produzione dei DAC (all'epoca era difficile ottenere veramente una risoluzione che si avvicinasse allo standard dei sedici bit). Immediatamente vari costruttori cominciarono ad aggiungere sempre più bit interpolati (oversampling 2x, 4x, 8x, ecceterax), quasi una gara al maggior moltiplicatore. Oggi accade che l'Audio Note (e qualche altro, credo che le prime cose su questo argomento appaiano in Giappone sulla rivista MJ nel 1996-'97 e sono state riprese da almeno due realizzazioni in kit in Europa prima di Audio Note) ritiene di poter fare a meno dei bit "aggiuntivi" e di poter trattare e convertire adeguatamente il flusso costituito dai soli sedici bit veramente utili contenuti nei CD. Il motivo appare ovvio: i bit dovuti all'oversampling non sono informazioni, sono un escamotage per risolvere un problema. Se si può risolvere il problema si può fare a meno dell'escamotage a vantaggio, teorico e pratico, di una maggiore semplicità e di un minor

#### LE CARATTERISTICHE DICHIARATE

Impedenza di uscita:	<2 kohm
Livello di uscita:	2,5 V
Bilanciamento:	<0,5 dB
Dimensioni (entrambi):	22 x 12 x 30 cm (lx xp)
Peso:	DAC One 4 kg

**Costruttore:** Audio Note UK Limited  
Hove - East Sussex - Inghilterra  
**Distributore:** High Fidelity Italia  
Via Collodi - 20010 Cornaredo (MI)  
Tel. 02.93.61.10.24 - Fax 02.93.64.77.70  
**Prezzo:** CDT One Lit. 4.200.000;  
Dac One 1x Lit. 3.200.000



## CD player **Audio Note CDT One** e DAC **One 1x**

numero di manipolazioni del segnale, inoltre si ha a che fare con frequenze più basse a tutto vantaggio del controllo del jitter. Come fare questo? Beh, al di là delle accertate capacità progettuali dello staff di Qvortrup (alimentazione, filtro antialias analogico), direi che la tecnologia del 2001 è decisamente superiore a quella del 1982 e ciò che non era possibile fare allora è diventato più semplice oggi. Probabilmente la combina-



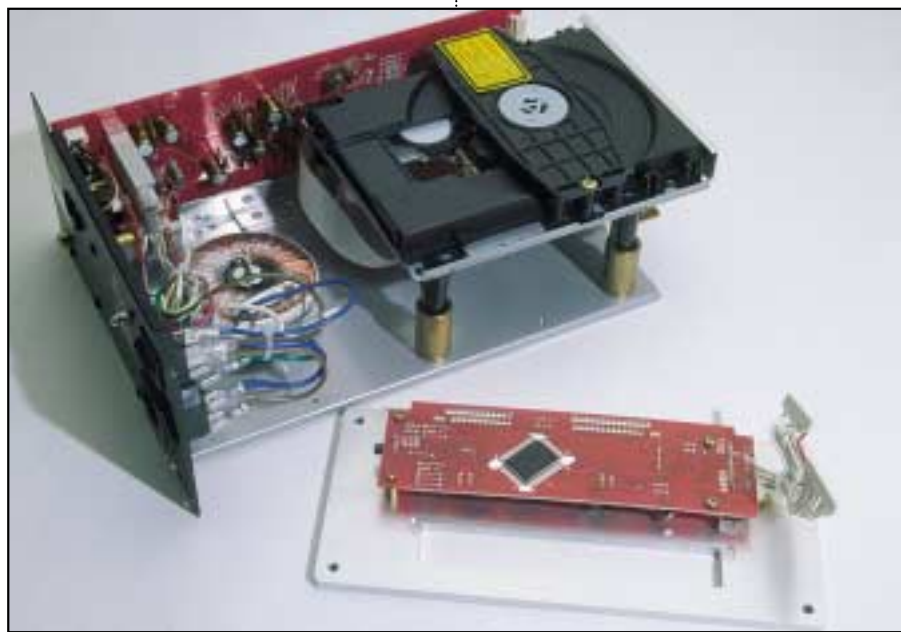
zione del ricevitore Crystal 8414 e del convertitore Audio Analog 1865 fornisce una solida piattaforma per fare una buona conversione senza oversampling. A questa particolare filosofia si aggiunge la caratteristica tipica degli Audio Note e cioè l'utilizzo delle valvole, in questo caso materializzando la vocazione termoionica in un doppio triodo submini saldato sulla PCB come ultimo componente attivo prima della uscita verso il preamplificatore. La valvola è marcata Philips ECG 82119, il manuale spiega che si tratta di una 6111WA: mi fido ciecamente, per la fretta di scrivere non sono andato a cercare notizie sui codici. In linea di massima adoro le valvole, e non ho niente in contrario al loro utilizzo ovunque sia sensato farlo, anzi. Qui però occorre segnalare una cosa che deve essere tenuta in conto, altrimenti si rischia di prendere qualche abbaglio e giudicare in modo sbagliato il DAC Audio Note. Nel foglio di documentazione sono riportati pochi dati, uno di questi è l'impedenza di uscita genericamente dichiarata come "inferiore a 2 kohm", che però non sono pochi, almeno per apparecchi di questa classe. A scanso di equivoci sarebbe opportuno utilizzare il DAC One 1x con preamplificatori la cui impedenza di ingresso abbastanza alta. Assolutamente perfetto è utilizzare altri componenti Audio Note (per realizzare un impianto sicuramente pensato e ottimizzato per essere sinergico) oppure preamplificatori o integrati a valvole (tipicamente con impedenze di ingresso tra cinquanta e cento kohm) e lasciare quelli a stato solido come "sicuramente compatibili previo ascolto".

Non devo dimenticare di dire però che i due apparecchi in prova utilizzano componenti selezionati da Audio Note (tra cui i condensatori Black Gate) che sono ricercati, e spesso ben pagati, dagli appassionati. E qui mi fermo a parlare di bit e componenti, soprattutto perché l'Amateur è una

re finale è il solito McCormack DNA 0.5 e i diffusori una coppia di Nautilus 805. Un'ulteriore sessione, anche più accurata della prima, è stata condotta sostituendo preamplificatori e finale con l'integrato ibrido Audion Platinum, di cui trovate la recensione nei numeri precedenti di SUONO.

La prima cosa che si evidenzia è che l'Audio Note suona sensibilmente più forte del riferimento, segno di un'uscita leggermente più alta che però deve essere tenuta in conto quando si fanno dei confronti. Quindi attenzione con gli ascolti.

In effetti ci sono differenze tra la coppia Audio Note e il riferimento, più marcate del solito direi, ma mentre il Linn mantiene inalterata la sua timbrica cambiando il preamplificatore, il DAC Audio Note ammorbidisce leggermente il proprio carattere con l'Audion Platinum (a causa della bassa impedenza di ingresso della coppia Mod Squad? Forse). Il duo Audio Note si distingue per una



**Qui sopra: la meccanica è Sony, è appoggiata su dei supporti rigidi che non sembra abbiano una particolare funzione isolante.**

**In alto: lo stadio di uscita presenta come ultimo componente una valvola, un doppio triodo sub mini direttamente saldato alla PCB. Nella pagina accanto: un primo piano della valvola impiegata nel convertitore.**

rubrica di prove pratiche e non di analisi tecnica, anche se sull'argomento sarà interessante tornare.

Quindi passiamo alla prova d'ascolto. La coppia Audio Note è stata inserita nell'impianto di casa al posto del Linn Karik e a monte di un'accoppiata The Mod Squad Phono Drive + Line Drive con il primo dei due a fornire ulteriore guadagno anche all'uscita main del pre passivo. L'amplificato-

maggior apertura in gamma medio alta che aiuta a simulare una migliore localizzazione e ricostruzione scenica, dai contorni definiti e precisi. D'altro canto è una cosa che capita sempre, gli apparecchi che esaltano i toni alti in lieve misura, senza eccedere, colmano delle lacune presenti nel 99% degli impianti. Spesso gli audiofili tendono a preferire questo atteggiamento timbrico e ritengono migliori quei componenti che aggiungono qualcosa in termini di analicità. Direi che la coppia Audio Note dal punto di vista timbrico è simile alle elettroniche a valvole strettamente hi-end anche se queste realizzazioni di altissimo costo hanno in più la corposità e profondità del basso ed una presenza quasi materica della voce. D'altronde se così non fosse bisognerebbe assegnare a questa realizzazione Audio Note il livello più alto e non il





level one. Quindi rispetto al riferimento, il sistema Audio Note è ottimamente definito e capace di una ricostruzione precisa e dai contorni molto netti, però è leggermente meno potente in gamma bassa e la voce risulta appena più piccola, con toni chiari e sottili. Messo alla prova con diversi dischi e per qualche giorno la coppia CDT One e DAC One1x ha confermato sempre le caratteristiche prima citate, che sono comunque di alto livello. Dovendo riassumere l'impressione di ascolto in una frase direi che ha dei bassi netti e ben frenati ma leggermente leggeri, un medio molto pulito dai toni chiari e un estremo alto accattivante e brillante. La quadratura del cerchio però non riesce in pieno e quello che si guadagna in analiticità e focalizzazione lo si perde in corpo e potenza. Per quanto riguarda le altre caratteristiche del suono sono del tutto adeguate allo standard qualitativo più alto, dove comunque si può collocare nel complesso la prestazione dell'Audio Note, sia la capacità dinamica che la capacità di ricostruire una scena ampia e ben scandita in profondità. In conclusione si tratta di un CD player a due telai interessante e ben suonante, ma non destinato a tutti, occorre costruire l'impianto tenendo conto delle sue caratteristiche sonore e, se la cosa riesce, si potrà accedere ad un suono di gran classe. Dopo tutto è esattamente quello che lo stesso costruttore invita a fare, utilizzando gli altri componenti Audio Note per costruire degli impianti dal risultato sicuro e musicale.

Per quel che riguarda l'influenza delle tecniche 1x e antijitter sul risultato finale onestamente non saprei che dirvi, per valutare bene le cose occorrerebbe provarle senza l'uscita analogica a valvole che, secondo me, caratterizza il suono di più di quanto non faccia tutto il resto. Riguardo al prezzo ormai ci siamo abituati a non misurarci con la bilancia (componenti, progetto, affidabilità, garanzia) quanto piuttosto al risultato musicale ottenuto ed in quest'ottica il prezzo del DAC si colloca nella media delle realizzazioni analoghe. Un po' sostenuto il prezzo della meccanica. 