

# #14 Speciale analogico





## PRODOTTI IN PROVA

McINTOSH

CONRAD-JOHNSON TEA-2

**MCD 350** 

**TECHDAS** AIR FORCE V **SPIRIT GRAND** 

**GRAHAM CHARTWELL** LS3/5

· Spirit Grand · McIntosh MCD 350 · Ortofon MC Windfeld II · Graham Chartwell LS3/5

Techdas Air Force V

Speciale analogico

ORTOFON MC WINDFELD TI

**WILSON AUDIO** TUNETOT





**ESOTERIC GRANDIOSO** 

Musica dal Sol Levante



# Andreas Koch

**Playback Designs** 

Nel corso della manifestazione Bacco, Tabacco e Vinile, organizzata da Hi-Fi Di Prinzio, noto punto vendita in quel di Chieti Scalo, abbiamo di intervistato Andreas Koch, titolare di Playback Designs, in merito alla nuova linea di prodotti denominata Dream Series.



Ciao Andreas, per i pochi che non conoscono il marchio Playback Designs, potresti raccontarci qualcosa in merito al tuo lavoro di progettista ed alla tua azienda?

La nostra storia è decisamente unica ed affonda le sue radici nel mio coinvolgimento alla creazione del formato Super Audio CD e del DSD in qualità di consulente per la Sony. In quella circostanza non avevamo vincoli di budget e potevamo spendere tutto il denaro del quale avevamo necessità per sviluppare la miglior tecnologia al fine ottenere le migliori prestazioni possibili. Ecco, quella esperienza costituisce il punto di avvio di quel che oggi è Playback Designs. Voglio ricordare che all'epoca non esisteva nulla dal quale poter partire e pertanto fummo costretti a sviluppare da zero tutta la tecnologia necessaria al DSD e, in generale, al trattamento dei segnali audio; quella tecnologia di base è ancora oggi la stessa che utilizziamo nei nostri prodotti dove, ad esempio, non facciamo uso di chipset di conversione commerciali preferendo di gran lunga l'uso di convertitori basati su componenti discreti.

#### Puoi dirci qual è, a tuo avviso, il principale vantaggio di questo approccio?

Il vantaggio è che tutto diventa programmabile. Ciò implica che un nostro prodotto è sempre aggiornabile nel corso del tempo: possiamo sviluppare nuovi algoritmi o perfezionare quelli esistenti in relazione - ad esempio - alla comparsa di eventuali nuovi formati audio o di nuove tecnologie. Il nostro cliente può scaricare l'aggiornamento dal nostro sito ed aggiornare in autonomia il suo prodotto senza doverlo mandare in assistenza. Questo inoltre garantisce i nostri utenti sulla durata del loro investimento in un prodotto Playback Designs.

### Quali sono le tecnologie chiave dei prodotti Playback

A parte l'aver sviluppato un convertitore completamente basato su componenti discreti, abbiamo anche realizzato un generatore di clock molto sofisticato. In ogni dispositivo audio digitale il clock costituisce il cuore del sistema, e vi sono una moltitudine di problematiche ad esso associate: il jitter in primis, ma anche le linee di distribuzione del segnale di clock all'interno del dispositivo; si tratta di aspetti determinanti che impattano profondamente sulle prestazioni soniche finali. Inoltre abbiamo sviluppato una tecnologia basata sul collegamento in fibra ottica, questo significa che siamo in grado di separare i circuiti analogici da quelli digitali per mezzo di collegamenti di questo genere ottenendo in tal modo un isolamento galvanico. Tipicamente i segnali digitali provengono da dispositivi molto inquinanti in termini di radiazione di segnali spuri e "sporchi" in termini di jitter e di clock, tutti aspetti che impattano negativamente sulla sezione analogica del convertitore digitale/analogico.

Qual è il motivo per cui i prodotti Playback Designs non dispongono di una connessione per un clock esterno? Non utilizziamo un clock esterno perché preferiamo che il

clock sia direttamente accoppiato al convertitore digitale/analogico in modo tale da diventare una sola entità.

In questo modo riusciamo ad ottenere una prestazione estremamente elevata in relazione al jitter, vale a dire inferiore al picosecondo.

#### Dicci qualcosa in merito alla nuova linea di prodotti.

Quest'anno introduciamo una nuova linea, denominata Dream Series, che consta di tre diversi prodotti: un DAC, un'unità di trasporto con meccanica CD/SACD che, tramite upgrade, può integrare anche le funzioni di server e streamer, ed infine un DAC con lettore CD/SACD integrato. Dunque tre prodotti dei quali uno è probabilmente il miglior DAC presente attualmente sul mercato. Con i primi due, ancora una volta, insistiamo sul concetto di specializzazione e separazione delle fun-

Nella Dream Series avete incluso una connessione Ethernet che non era precedentemente disponibile nella vecchia generazione del DAC di Playback Design. Puoi parlarci di questa scelta? Ritieni che questo tipo di connessione sia intrinsecamente superiore rispetto all'USB, da alcuni considerato inadatto all'uso in ambito audio?

L'MPD-8 ha un connettore Ethernet per il controllo remoto (dunque non tratta il segnale audio). L'MPT-8 ha 3 connettori Ethernet: uno per il telecomando, uno per l'opzione server, ed infine uno per l'opzione Streamer. L'MPS-8 ha due connettori Ethernet: uno per il controllo remoto ed un altro per l'opzione Streamer. Da quanto ti ho detto puoi capire che non abbiamo operato una sostituzione dell'USB che va bene per le applicazioni audio se correttamente implementato. Oltre all'isolamento elettrico, è necessario anche un adeguato buffering e controllo del clock, il che è qualcosa che non troverai nella maggior parte dei prodotti della concorrenza.

Noi abbiamo impiegato anni per sviluppare e perfezionare un

controllo del clock estremamente sofisticato in relazione al buffering.

#### Potresti dirci qualcosa in più sul controllo del volume della Dream Series?

Si tratta di una unità completamente analogica, con il solo controllo digitale. Il percorso del segnale è completamente analogico e utilizza componenti integrati per ottenere 200 diversi livelli di volume precisamente spaziati.

Nell'ultima versione di Roon è presente una sezione dedicata all'elaborazione digitale del segnale; in particolare, tra le varie funzioni, vi è quella dell'upsampling del quale si fa carico il programma stesso. Questa tecnica non è del tutto nuova visto che, ad esempio, da anni esiste un apprezzato player chiamato HQPlayer, la cui ragion d'essere risiede fondamentalmente nella capacità di eseguire l'upsampling via software.

Alla luce di quanto ci hai detto in merito al funzionamento del vostro algoritmo proprietario, sembrerebbe che non vi sia alcuna necessità di fare uso di tale funzionalità allorquando viene utilizzato un convertitore Playback Designs. È corretto?

Assolutamente sì, gli algoritmi che sin dal 2010 utilizziamo nei nostri DAC provvedono al sovracampionamento in diversi stadi dei flussi dati sia in PCM che in DSD sino alla frequenza di 50MHz. Tutta l'elaborazione viene svolta dalla FPGA che ha una capacità di elaborazione sicuramente superiore a quella che può essere messa in campo da un PC generico. Ciò non vuol dire che l'upsampling via software sia inutile in generale, giacché altri convertitori ne possono trarre giovamento.

#### Qual è la tua opinione riguardo alla qualità dei servizi di streaming come Tidal, ora accessibile tramite l'opzione Roon Server?

Tidal è bello, ma offre solo la qualità CD. Qobuz ha esordito recentemente negli Stati Uniti con un catalogo impressionante con risoluzione superiore a quella CD. Non ho avuto ancora molto tempo per provarlo a fondo, ma per quel che ho potuto constatare ho trovato Qobuz piuttosto superiore a Tidal. In generale questi servizi di streaming sono ottimi per esplorare e scoprire nuova musica.

Ma se ti quardi intorno puoi effettivamente trovare e scaricare le tracce nella frequenza di campionamento in cui sono state registrate o prodotte.

Spesso ciò si traduce in una migliore qualità del suono rispetto a ciò che è disponibile tramite streaming. Ma penso che siamo all'inizio dell'era dello streaming e attualmente disponiamo di alcuni buoni servizi (Tidal, Qobuz), mentre altri usano pesantemente la compressione. Per ora sono preziosi come strumento di scoperta musicale, ma penso che in pochissimo tempo questi servizi miglioreranno in termini di qualità. In conclusione direi che sono una grande comodità.

#### Questa è una domanda che facciamo sempre alla fine delle nostre interviste: quale sistema audio usi per i tuoi ascolti personali a casa (ammesso che tu ne pos-

Il mio sistema domestico è ovviamente composto da una catena completa Playback Designs, e utilizzo diffusori monitor professionali della Hafler.

Grazie Andreas per la tua disponibilità.

Giulio Salvioni

#### Dream DAC.



**Dream Transport.** 



Dream Player.

