

Apogee Groove

L'esperienza e la tecnologia digitale Apogee in un DAC tascabile.

Apogee è un costruttore americano che può vantare un'ottima reputazione negli studi di registrazione digitali del pianeta. Quello che sembra fare una grossa differenza rispetto alla concorrenza sono proprio le caratteristiche timbriche, le prestazioni audio pure, in un mondo come quello numerico dove tutto potrebbe sembrare ormai appiattito dall'ottimo livello e dalla costanza dei risultati raggiunti dalla gran parte dei competitor e con investimenti tutto sommato accettabili. E questo risultato in Apogee è stato raggiunto grazie alla estrema attenzione posta nei confronti delle prestazioni all'ascolto, ritenuto unico banco di prova definitivo per i prodotti Apogee e le relative scelte progettuali.

Estetica

Come si può notare dalla foto, il Groove ha un aspetto per niente invadente, piuttosto limitato nello spazio, molto rifinito nel suo contenitore nero opaco, ma nello stesso tempo è impossibile che passi inosservato, soprattutto se è acceso, grazie ai LED indicatori di livello molto luminosi e ben visibili anche in piena luce. I pulsanti in gomma sono abbastanza comodi da usare e piuttosto sicuri e rapidi nella risposta, mentre la forma lunga e arrotondata rende il Groove un oggetto accattivante, gradevole da osservare e mai

invadente, ovunque lo si appoggi. Il contenitore è realizzato in robusto alluminio lavorato dal pieno, conferendo all'insieme una notevole sensazione di solidità, mentre le 2 prese per l'inserimento del cavo USB e del mini-jack delle cuffie sono ferme e sicure, prive di laschi o pericolosi giochi che potrebbero alla lunga inficiare la buona qualità dei contatti. Nella parte inferiore del Groove è presente uno strato di gomma antisdrucciolo nera, allo scopo di rendere più fermo e sicuro l'appoggio sulle superfici piane, accanto al PC. Per gli esibizionisti più sfegatati, comunica che esiste un alloggiamento all'interno del quale è possibile far passare un laccio per appendere il Groove al collo oppure al polso, in modo da averlo sempre pronto all'uso.

Connettività

Le uniche porte di collegamento sono la microUSB e la mini-jack stereo, specifiche per il collegamento di un PC e di una cuffia, possibilmente di qualità adeguata. Infatti la compatibilità con esemplari di impedenza fino a 600 ohm rende questo pregevole dispositivo uno dei rari DAC con uscita cuffie che possano fregiarsi con ragione del titolo di "adatto per cuffie da studio", vista anche la presenza di un circuito pilota a corrente costante dedicato allo scopo, oltre all'utilizzo di ben 4 DAC Sabre per ciascun canale. Le porte sono realizzate molto bene e non è previsto l'utilizzo di una alimentazione separata rispetto a quella fornita dalla porta USB del computer al quale lo si dovrà collegare. Tutto molto semplice e ben realizzato. Nella scatola troviamo: il Groove, ovviamente, poi un cavetto USB-microUSB, un sacchettino per il trasporto, il manuale operativo, la garanzia e le istruzioni per registrare il prodotto e scaricare i driver che lo accompagnano insieme al manuale completo in pdf.

L'interno

È tutto supercompressato ed ingegnerizzato benissimo utilizzando componenti smd su un circuito stampato di dimensioni microscopiche, dove si notano comunque un XMOS per il trattamento dei segnali audio prima del DAC, e poi tanti componenti minuscoli. La presenza di una regolazione della corrente in grado di mantenere stabile il relativo valore in uscita ci fa pensare ad uno studio accorto e misurato dello stadio di alimentazione, che sembra essere ben dimensionato e performante, a giudicare dalle prestazio-

ni all'ascolto e dalla temperatura calda ma stabile del Groove durante tutto il test, che si è svolto nell'arco di 3 settimane la scorsa, caldissima estate. Non ci sono ventole di raffreddamento all'interno e neanche feritoie dedicate, ma in ogni caso il componente ha resistito alla grande, senza mai scomporsi. Complimenti al progettista. Mi risulta un po' strano che non ci sia una presa di corrente aggiuntiva, con un alimentatore separato, il cui compito sia quello di fornire tensione e corrente pulite, costanti e di livello adeguato alle prestazioni del piccolo dispositivo, ma tant'è: non esiste alimentatore, e tutto quello che il Groove riesce a fare, lo fa esclusivamente utilizzando l'alimentazione proveniente dalla porta USB del PC. Immagino la presenza di filtri e circuiti stabilizzatori capaci di estrarre il meglio dai PC, ma mi sorprende molto positivamente il risultato ottenuto senza generatori aggiuntivi, ad ulteriore conferma dell'attenzione riposta nella prestazione all'ascolto.

Prova d'ascolto

La prova con cuffie da 32 e da 600 ohm ha permesso di apprezzare le ottime capacità di drive, che rendono possibile raggiungere un livello di ascolto realistico anche con carichi ostici ed impegnativi. Non ho mai raggiunto il livello massimo del volume consentito dallo stadio di amplificazione del Groove, in quanto mi sono ritenuto soddisfatto ben prima del limite, fatto abbastanza raro nei miei ascolti. E non ho notato scollamenti tra le prestazioni complessive in condizioni di riposo oppure di grande richiesta verso l'alimentazione. È vero che stiamo comunque parlando di potenze tutto sommato irrisorie, ma sono sicuro che la coerenza a differenti livelli di erogazione sia un risul-



APOGEE GROOVE DAC USB con uscita cuffia

Costruttore: Apogee Electronics Corp., 1715, Berkeley St., Santa Monica, CA 90404, USA

Distributore per l'Italia: Soundwave Distribution srl, Via Marmolada 2/G, Spresiano (TV). Tel. 0422 887465
www.soundwave.it - soundwave@soundwave.it

Prezzo: euro 349,00

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Connessione: USB 2.0 per collegare Mac e PC. **Risoluzione audio:** fino a 24 bit/192 kHz. **Conversione D/A:** THD+N -107 dB con 600 ohm di carico @ 16 dBμ (-109 dB con 600 ohm di carico @ 16 dBμ Anniversary Edition); THD+N -100 dB con 30 ohm di carico @ 10,5 dBμ (-101 dB con 30 ohm di carico @ 10,5 dBμ Anniversary Edition). **Dynamic Range:** 117 dB Pesato-A (119 dB Pesato-A Anniversary Edition). **Risposta in frequenza:** 10 Hz-20k ±0,2 dB (10 Hz-20k ±0,1 dB Anniversary Edition). **Max livello di uscita:** 225 mW su 30 ohm; 40 mW su 600 ohm. **DAC ESS Sabre:** a 8 canali (4 DAC per canale). **Dimensioni (LxAxP):** 95x16x30 mm

Unità di conversione ed amplificatore per cuffia **Apogee Groove**

CARATTERISTICHE RILEVATE

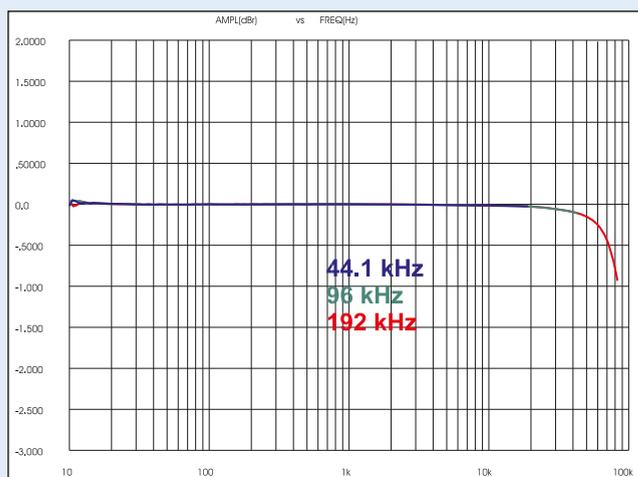
PRESTAZIONI RILEVATE IN MODALITÀ PCM LINEARE

Livello di uscita (1 kHz/0 dB): sin. 5,00 V, des. 5,00 V
(Fs 192 kHz, volume al massimo)

Impedenza di uscita: 20 ohm

Risoluzione effettiva: sin. >17,6 bit, des. >17,6 bit (Fs 192 kHz)

RISPOSTA IN FREQUENZA (Fs da 44,1 a 192 kHz)

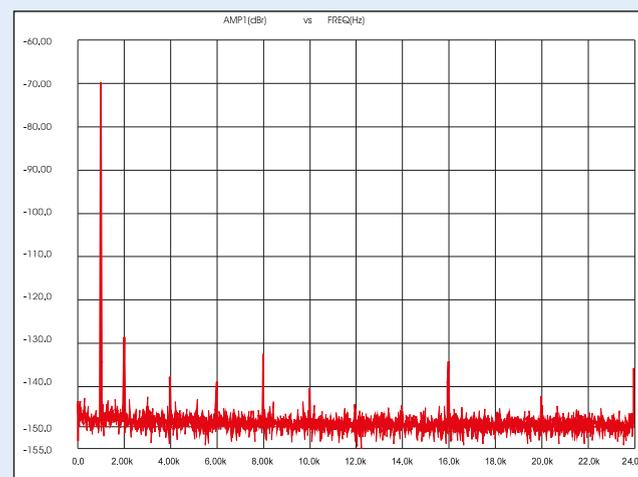


Gamma dinamica: sin. 117,4 dB, des. 117,4 bit (Fs 192 kHz)

PRESTAZIONI RILEVATE SULLA USCITA CUFFIA

Massima tensione di uscita: 5,0 V a vuoto, 3,1 V su 33 ohm,
1,3 V su 10 ohm

DISTORSIONE ARMONICA (tono da 1 kHz a -70,31, Fs 192 kHz)



Apogee Groove accetta segnali PCM fino a 192 kHz, e li gestisce molto bene. La risposta è estesa in pratica fino al limite superiore teorico (-1 dB a 82 kHz, con Fs 192 kHz), e sia la risoluzione (17,6 bit) che la gamma dinamica (117,4 dB) sono degne di un buon DAC da impianto di casa. L'uscita non ha una impedenza interna particolarmente bassa (20 ohm) in relazione all'uso con le cuffie, ma il massimo livello è più che buono (3,1 volt su 33 ohm, 1,3 volt su 10 ohm).

F. Montanucci

tato ottenibile soltanto con qualche sacrificio e grande cura progettuale.

La prima cosa che stupisce è il livello di dettaglio: i particolari delle incisioni emergono in quantità ben superiore al solito, rendendo qualunque disco più apprezzabile, più "vero". Ovvio quindi che ascoltare i propri dischi, passati e ripassati dentro svariate sorgenti, desti nuove emozioni se possibile ancora più gradevoli di quelle precedenti, più mature ed incisive grazie all'ottimo lavoro svolto da questo minuscolo capolavoro.

Certamente ascoltare in cuffia non aiuta a ricostruire il soundstage originale, ma tutti gli altri parametri sono decisamente di ottimo livello e rendono questo Groove un nuovo oggetto di culto, per molti appassionati che potranno finalmente trovare pace e ristoro, anche e soprattutto in movimento. Ho scritto soprattutto perché in realtà è possibile utilizzare il Groove anche in casa, come DAC puro la cui uscita analogica vada a servire lo stadio di ingresso del finale di potenza, in modo da poterlo apprezzare anche in presenza dell'impianto d'ordinanza. Oppure anche lo stadio di ingresso di un buon preamplificatore, che avrà poi l'incarico di far suonare tutto il resto. Il produttore consiglia di usarlo come front-end per il pilotaggio di una coppia amplificata di al-

toparlanti, ma sinceramente mi sembra decisamente una situazione di eccessivo understatement per un DAC di razza come questo.

Perché di DAC di razza si tratta, pur con la sua conservativa limitazione a 192 kHz/24 bit (non dovuta a limiti dell'elettronica interna, quindi presumo che sia una precisa scelta derivante da numerose sedute d'ascolto). La timbrica pura è eccezionale, pulita, rifinita ad entrambi gli estremi, ricca di dettaglio e nello stesso tempo capace di rendere al meglio transienti improvvisi capaci di mettere in crisi impianti anche molto sofisticati.

La caratteristica principale, a mio parere, è il grande dettaglio accompagnato da una grazia innata nel porgere l'evento musicale che lo accompagna immediatamente ai prodotti di rango superiore. La riproduzione della voce di Claire Martin è eccellente, ricca di sfumature e ben modulata, quella di Diana Krall è splendidamente caratterizzata dal timbro molto personale alle frequenze più basse, e dai piccoli rumori delle labbra catturati dal microfono posizionato molto vicino alla bocca, quella di Barbra Streisand è piena, potente e pulita come deve essere e così via. Il grande discernimento e l'ottima capacità di gestione del segnale musicale consentono al Groove di affrontare senza

spettinarsi prove molto impegnative come il "Dies Irae" di Verdi e l'attacco del famoso "Zarathustra" di R. Strauss, mantenendo la capacità analitica di rappresentare tutti gli attori presenti in scena, voci e strumenti musicali, ciascuno con il dovuto rispetto e nel giusto rilievo.

La discesa verso il basso è eccellente, ad orecchio sento che è possibile andare bene al di sotto dei 40 Hz senza problemi, così come l'equalizzazione generale mi sembra perfetta, senza alcuna deviazione.

Mi piace molto l'estrema silenziosità, indice di un ottimo rapporto S/N, e trovo veramente eccellente il timbro, sempre molto corretto ed affascinante, mai freddo o digitale in maniera riconoscibile. La provenienza dal mondo Pro si sente tutta, ed in questo caso riesce a donare a questo piccolo gioiello una marcia in più.

Conclusioni

Sono felice di aver toccato con mano questo nuovissimo DAC Apogee, raccomandatissimo in situazioni mobili di alto pregio, ed anche stabili con impianto di classe. Da provare assolutamente prima di scegliere.

Antonio Scappaticci