

Costruttore: Trio Kenwood Corporation . 15,
2 cho Shibuya - 150, Tokio - Giappone.

Distributore: Kenwood Linear - V. Arbe, 50 -
20125 Milano - Tel. 02/6887471.

Prezzo: L. 1.362.000 Iva compresa.



GIRA CD

KENWOOD DP 8020

Il modello DP 8020 potrebbe tranquillamente rappresentare la logica evoluzione delle macchine introdotte con la precedente serie. Anche sotto il profilo del design, i lettori più affezionati riconosceranno una certa somiglianza estetica con l'unità di sola lettura, per la cronaca siglata DP-X 9010, provata circa un anno fa. Se tutto ciò è sicuramente vero, v'è però anche detto che questa volta c'è la costante sensazione che il prodotto in questione sia qualcosa di più di tutto questo. Mai come oggi, infatti, sia il progetto che la realizzazione sono sembrati così accurati.

Per dare ai lettori la possibilità di constatare in maniera inequivoca la validità di quanto asserito, sarà forse bene recarsi subitaneamente (oh, pardon, idealmente) in prossimità di un misterioso scatolino cromato, che difende dai nostri sguardi, e da interferenze elettromagnetiche nonché da radiofrequenze, il blocco dei circuiti di conversione digitale/analogica ed il nuovo circuito D.P.A.C.

(Digital Pulse Axis Control). Come ricorderete, con questo acronimo i tecnici della casa indicavano un particolare circuito specificamente sviluppato per rimuovere i deleteri fenomeni di jitter che possono affliggere i segnali digitali. La presenza di una siffatta contaminazione del flusso dati nei modelli della precedente serie era ostacolata dalla presen-

za di uno specifico circuito, il DPAC appunto, interposto tra l'interpolatore ed i circuiti di conversione D/A. In questo blocco, il segnale digitale veniva squadrato e ripulito dai subdoli effetti causati dallo jitter, per poi essere inviato allo stadio di conversione.

Visto che il fenomeno però poteva andare ad interessare anche lo stesso circuito di conversione, dando origine ad una forma d'onda non più perfettamente caratterizzata da una equispaziatura nel tempo della gradinatura presente in uscita, i tecnici di casa Kenwood hanno spostato ancor più verso le uscite analogiche il campo d'azione del circuito, ora denominato DPAC II. Il nuovo circuito rimane sempre in posizione intermedia, tra l'interpolatore ed il blocco di conversione, per poter svolgere una prima operazione di ripulitura che possa permettere di scongiurare la sovrapposizione di jitter sui dati digitali da convertire, ma a differenza del precedente prende anche in considerazione l'eventuale presenza del fenomeno all'interno del con-

SPECIFICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Sistema di conversione: campionamento 8plo, 20 bit
Risposta in frequenza: $2 \div 20 \text{ kHz} \pm 0,5 \text{ dB}$
Rapporto S/N: $> 100 \text{ dB}$
Separazione: $> 110 \text{ dB (1 kHz)}$
Gamma dinamica: $> 98 \text{ dB}$
Distorsione (THD): $> 0,0013 \text{ kHz (1 kHz)}$
Dimensioni: $440 \times 132 \times 381 \text{ (lxhxp)}$
Peso: 10,1 kg.

vertitore stesso. Per tale motivo, il segnale presente dopo i convertitori corrente/tensione viene confrontato con gli impulsi di clock inviati dal DPAC II, e mantenuto sino all'arrivo del successivo impulso di clock. Ciò permette di avvicinare il più possibile la spaziatura di funzionamento, tra un livello ed il successivo, al caso teorico.

Anche lo stadio di conversione D/A ha beneficiato di interessanti sviluppi, e adesso può continuamente interpretare parole a venti bit. Il blocco di conversione di ciascun canale è ora suddiviso in due sezioni: una è costituita da un convertitore a 18 bit (Burr Brown PCM 1701P), l'altra da un convertitore a 2 bit ospitato, insieme al DPAC II, al generatore di sistema ed ai circuiti ausiliari, in una basetta realizzata dalla Kenwood stessa (KAG 01), utilizzando tutta componentistica SMD. E le novità non sono ancora finite, vista l'adozione di una raffinatezza costruttiva sicuramente tra le più eclatanti di quelle presenti in tutta la realizzazione. La chicca è costituita dal montaggio *floating* del cristallo quarzato che fornisce il battimento al circuito del master clock, per il quale sono stati impiegati flex stampati, un montaggio di tipo aereo e una culla antivibrazioni in poliuretano espanso!!

UNA LETTURA SENZA DISTURBI, UN ASCOLTO SENZA PREOCCUPAZIONI

L'apporto di una eccellente sezione di processazione e di riconversione non può mai esser debitamente valutato se la stessa non è più che coadiuvata da una valida sezione di lettura, cosa che è già sicuramente un dato

KENWOOD

DP 8020

PROVA D'ASCOLTO

Una session d'ascolto molto tranquilla quella rilevata utilizzando il giracod Kenwood qui in prova.

Calma e tranquilla perché il nostro beneamato frugioletto non ha accennato a nessuna idiosincrasia né di collegamento (sotto questo punto di vista, difficilmente questi componenti danno problemi di qualche entità), né disfunzionale (nonostante fosse stato lasciato in funzione per 24 ore dilagate tutto aperto all'aria di una Roma sempre meno respirabile).

Appena chiuso il testo dell'articolo che probabilmente avrete appena letto, ho guardato faccia a faccia il rappresentante odierno del Trio Marc... Kenwood (tranquilli, il nostro trio non ce l'hanno ancora toccato), e gli ho detto qualcosa che suonava pressappoco così: carino, sofisticato, e magari suoni pure, eh?.

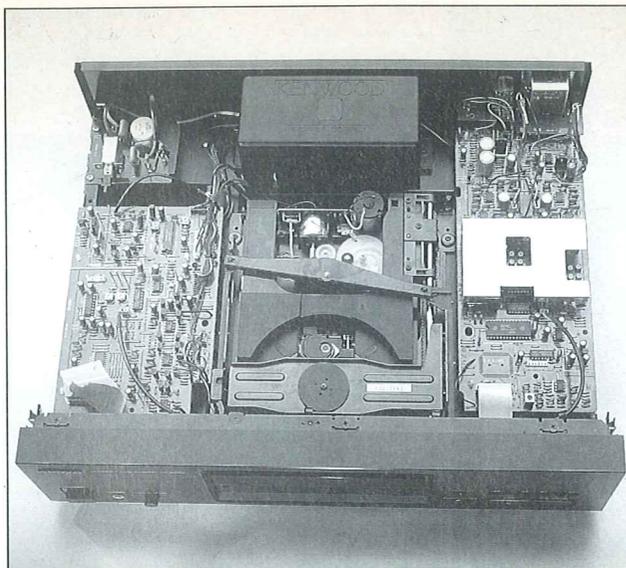
Dopo aver rivestito (rimontato) il signorino, mi sono quindi diretto nella sala per effettuare la consueta prova d'ascolto. Lì, dopo le necessarie connessioni, è iniziata l'avventura con il DP 8020. La solita selezione di registrazioni, giusto per scaldare orecchie e ambiente. Poi, decido di chiamare un certo Dave Grusin, che solerte decide di farci ascoltare qualcosa dal suo vecchio Mountain Dance. Continuo con 101 North, che vede all'opera la George Duke Enterprises, per poi passare al Metheny dei tempi di First Circle,

sino ad arrivare alle percussioni di Art Blakey ed i suoi Jazz Messengers.

Non c'è che dire, un bel giretto. Dal quale le impressioni ricavate si iniziano a delineare con chiarezza. Allora, per prima cosa va confermata una sostanziale neutralità timbrica, che non vede limitazioni apparenti sia nel registro più basso, che salendo all'estremo più alto. Forse, nella zona del medio alto, un piccolo accenno di leggerissima asprezza, ma è cosa che dura lo spazio di un attimo. Le incisioni più curate permettono anche di effettuare valutazioni attendibili sulla correttezza dello stage proposto, che è ben sviluppato nelle tre dimensioni con un non sempre evidenziabile costipamento sul piano orizzontale. Molto bene, o se volete, meglio di quanto avessi creduto, l'impatto sulle bassissime. Che forse, beneficerebbero di una maggior rotondità, ma qui scendiamo realmente nel forse e nel non saprei.

Cambiando genere, mi concedo qualche incisione di classica e di sinfonica, tanto per notare la ottima tenuta di notevoli masse orchestrali, di dinamiche impetuose e di piccoli e sommessi suoni lontani, che pur rimanendo lontani, non sembravano precedentemente notarsi con tale facilità. E per un apparecchio di tale categoria, è tutta musica.

F. dell'Orso



L'interno è suddiviso in maniera molto razionale con componenti disposti su due basette di circuito stampato ai lati del cassetto centrale.

di fatto alla Kenwood da diversi anni. Tra le prime case orientali a realizzare strutture massicce in alluminio pressofuso di generose dimensioni, tra le prime ad adottare i velocissimi motori lineari anche su modelli non particolarmente costosi, i prodotti di questa casa si sono oramai costruiti una solida reputazione in materia. Proprio l'adozione di motori veloci e scorrevoli come quelli lineari ha consigliato ai tecnici di rivedere alcuni particolari della costruzione meccanica, visto che i dispositivi più scorrevoli sono anche quelli più sensibili all'influenza delle vibrazioni esogene. La particolare costruzione adottata per il telaio vede l'impiego di una struttura portante di notevole rigidità, in metallo elettrosaldato per punzonatura, che supporta tutte le parti principali della macchina. Nella

Il telecomando, nonostante l'aspetto usuale, duplica praticamente tutte le funzioni disponibili sul pannello frontale, incrementando la versatilità della macchina.





GIRA CD

KENWOOD DP-8020

n. matricola: E91001573

Misure rilevate nei laboratori di Stereo

COMMENTO ALLE MISURE

1 - Il livello d'uscita (sensibilità) rispetta la prassi dei 2 Volt, così da avere un giusto interfacciamento di livello con l'ingresso dell'amplificatore collegato, tenendo conto del reale livello d'incisione dei dischi e della abituale sensibilità degli amplificatori.

2 - Ottimo rapporto segnale/rumore, anche nella misura lineare in banda 22 Hz-22 kHz, dove sono totalmente assenti tracce di ronzio di alimentazione.

3 - La separazione canali, ottima in assoluto e sovrabbondante come sempre (nei gira CD) rispetto alle necessità, qui addirittura migliora all'aumentare della frequenza.

4 - Per il bilanciamento tra canali, la precisione dipende solo dalla tolleranza di alcuni componenti; non dimenticando che i lettori CD ci hanno abituato a standard di prestazioni sempre superiori ad altri componenti audio, e che quindi le differenze tra un apparecchio e l'altro rappresentano solo curiosità tecniche.

5 - La risposta in frequenza ha un andamento all'estremo alto che contrasta leggermente con un foglio di misure eseguite, secondo quanto dichiarato (numero di matricola) sul nostro esemplare; si dichiara infatti -0,1 dB a 20 kHz, mentre dal nostro grafico si nota +0,1; notare l'andamento tendenziale della curva, che fa pensare ad un filtraggio analogico con pendenza non molto dolce.

6 - La linearità di conversione è a livello assolutamente eccellente, avvicinandosi alla perfezione anche a -90 dB; anche se non è esattamente dimostrata la corrispondenza tra questa misura e l'ascolto, è ovvio che, disponendo di un risultato di questo genere, abbiamo una «certezza» in più, anche a livello psicologico.

7 - La risposta all'onda quadra, ricollegandosi come al solito alla risposta in frequenza, conferma l'impressione di una piccola presenza di rotazione di fase alle più alte audiofrequenze; se la sua influenza all'ascolto sia più o meno percepibile, non è noto con certezza.

8 - Il grafico della monotonicità, perfetto dal punto di vista dei livelli, mostra uno strano fenomeno di offset iniziale che va visto, comunque, solo come curiosità per i «misiuratori» (!) più incalliti.

1 Sensibilità (1000 Hz, 0 dB):

Sinistro	Destro
2,07 V	2,10 V

2 Rapporto segnale/fondo:

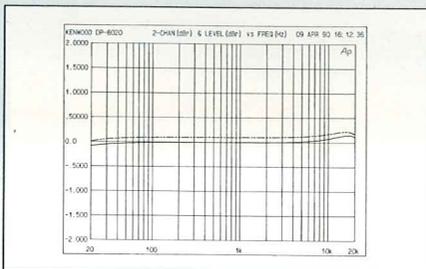
	Sinistro	Destro
Lin.	-109,4 dB	-109,6 dB
Pes. A	-112,2 dB	-112,5 dB

3 Separazione canali:

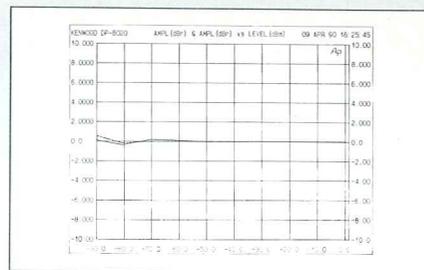
	Sinistro	Destro
100 Hz	-101,7 dB	-106,3 dB
1.000 Hz	-103,5 dB	-107,1 dB
10.100 Hz	-103,6 dB	-108,3 dB

4 Bilanciamento canali:

20 Hz	+0,12 dB
1.000 Hz	+0,12 dB
10.000 Hz	+0,11 dB

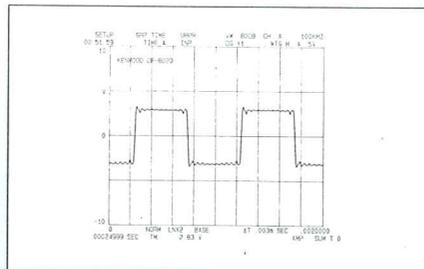


5 Risposta in frequenza:



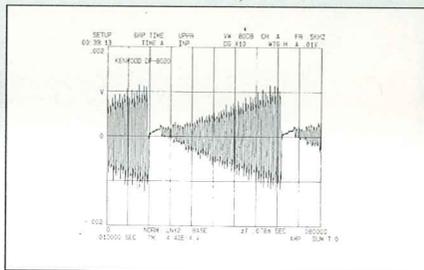
6 Linearità di conversione:

Livello nominale:	-60	-70	-80	-90
Errore ch. Sin.	+0,1	+0,1	-0,3	+0,1
Errore ch. Des.	0,0	0,0	-0,1	+0,5



7 Risposta funzione indice:

onda quadra a 1000 Hz 0 dB



8 Monotonicità:

10 pacchetti di onde quadre a livello crescente a passi di 1 LSB

parte centrale della struttura viene montata mediante disaccoppiamento elastico la base di supporto per gli elementi che asservono alla cinematica del carrello e a la struttura a scorrimento parallelo che realizza, insieme ad un platorello con riporto magnetico, il meccanismo che assicura il bloccaggio del disco. Sospesa e disaccoppiata a sua volta da detta base troviamo la meccanica di lettura vera e propria, realizzata in molibdeno sintetizzato di consistente spessore. Su detta base è inserito il pick-up di probabile derivazione Sony, dotato di struttura portante in pressofusione di alluminio, del fiero di ben 160 grammi. Questa caratteristica costruttiva, secondo i tecnici della casa, risponde a precise esigenze, quali la stabilizzazione e l'annullamento delle vibrazioni, indotte dai continui movimenti di messa a fuoco. Ovviamente tali caratteristiche vanno a scapito di altre prestazioni, poiché il pick-up più pesante comporta lentezze nelle operazioni di servoassistenza. Per ovviare a tale possibile handicap, tutte queste operazioni vengono comandate

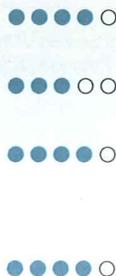
LA PROVA IN PILLOLE

Costruzione: Studiata per massimizzare robustezza, solidità e rigidità torsionale. Ottime le soluzioni elettromeccaniche impiegate.

Compatibilità: Tutto entro la norma. Nessun problema elettrico.

Qualità musicale: Sala d'ascolto e laboratorio di misura una volta tanto d'accordo.

Rapporto Q/P: Nonostante la concorrenzialità di questi apparecchi possa variare senza preavviso, sono pochi i veri concorrenti del DP 8020



da veloci operazionali integrati connessi a ponte. Ciò permette di non avere nessuna delle elevate correnti istantanee erogate nella servoassistenza, sulle piste comuni agli altri circuiti (piste di massa), tanto maggiori più è pesante il pick-up stesso.

Le ultime notazioni costruttive riguardano il piccolo cuscinetto impiegato per favorire la scorrevolezza del gruppo di lettura, la diffusa presenza di tamponcini elastici di fondo-corsa per silenziare ulteriormente la cinematica del carrello, di per sé già sensibilmente ridotta. Inoltre, le sezioni elettroniche principali, ovvero quelle discolate ai lati della meccanica, sono ulteriormente disaccoppiate dal telaio mediante inserti plastici di supporto estremamente flessibile. Ancora, si deve positivamente notare l'effetto dei piani di massa realizzati sugli stampati, che nonostante la foggia tradizionale del gruppo di alimentazione, racchiuso all'interno di un elegante contenitore plastico, non ha impedito il conseguimento di rapporti S/R degni di nota.

di Fabrizio Dell'Orso