



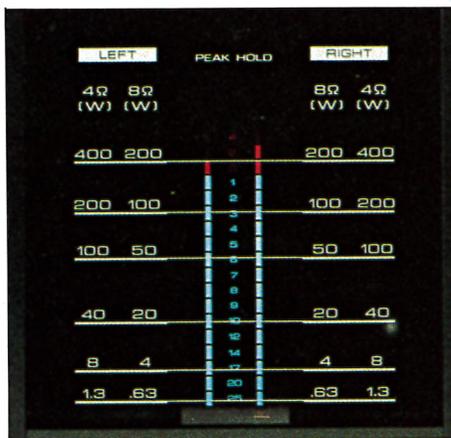
pre e finale

KENWOOD BASIC C1 + M2

Questo mese per le elettroniche di amplificazione la nostra attenzione si è soffermata su due prodotti della notissima Kenwood. Per il nostro test abbiamo scelto il preamplificatore Basic C 1, un apparecchio che si presenta con un prezzo molto concorrenziale e prestazioni interessanti, ed il finale di potenza Basic M 2, un apparecchio che, almeno sulla carta, aspira a ricoprire posizioni di leadership nella categoria delle alte potenze; queste ambizioni trovano motivazione nel prezzo allettante, nelle soluzioni circuitali adottate e nelle performance tecniche che ad esso vengono attribuite.

Descrizione

Questo due telai non si può dire che, almeno da un punto di vista estetico, fuoriesca dalla norma che generalmente regola la realizzazione di apparati di questo tipo. Il preamplificatore C 1 con la sua ridotta altezza ben si adatta alla notevole mole dell'M 2 che, con i suoi quasi 16 kg., lascia ben sperare per quelle che saranno le prestazioni. La soluzione stilistica prescelta è quella della linea notturna, ne consegue che il colore predominante è il nero. I pannelli



Gli indicatori di livello con i loro fondoscala a 200 e 400 W rispettivamente per 8 e 4 ohm già lasciano presagire le elevatissime potenze ottenibili dal finale M 2.

Costruttore: Trio-Kenwood Corporation, Shionogi Shibuya Building, 17-5 Tokyo 150 - Giappone.
Distributore: Linear Italiana S.p.a., Via Arbe, 50 - 20125 Milano - Tel. 02/68.84.741.
Prezzo: Basic C-1, L. 390.000; Basic M-2, L. 1.050.000.

anteriori sono di alluminio satinato ed anodizzato; per l'M 2 una piegatura superiore contribuisce ad incrementare l'impressione di «potenza» che in fondo un po' tutti ci attendiamo da apparecchi di questo genere. La dotazione dei comandi del preamplificatore è quanto di più sobrio ed allo stesso tempo più completo si possa pretendere. Posti su un'unica fila una nutrita serie di pulsanti e manopole consente di intervenire costruttivamente sul segnale. A fianco della facilmente distinguibile manopola del volume troviamo 6 pulsanti di forma rettangolare, i primi quattro sono quelli relativi alla selezione degli ingressi mentre gli altri sono quelli che consentono l'utilizzazione dei due registratori previsti. Da notare che il dubbing (riversamento da una fonte nastro ad un'altra) può essere effettuato solo dal Tape 1 al Tape 2.

Ognuno di questi pulsanti è sovrastato da un piccolo led spia rosso. Un pulsantino rettangolare consente di inserire o meno un filtro subsonico (6 dB/ot. da 18 Hz) che peraltro consigliamo di tenere sempre inserito. Per il resto da segnalare, oltre ai controlli di tono ed all'interruttore di accensione, il loudness del tipo variabile. Ci trova d'accordo questa

soluzione piuttosto inusuale che consente di adattare la compensazione fisiologica alle caratteristiche dell'amplificatore finale ed all'efficienza dei diffusori.

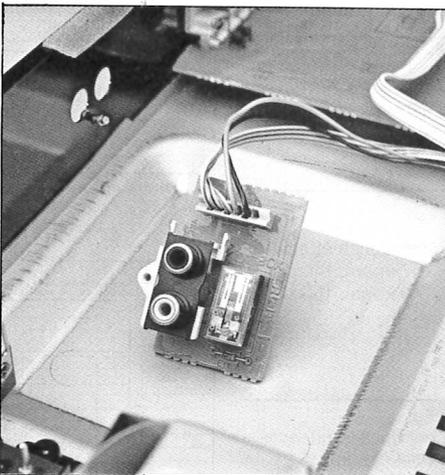
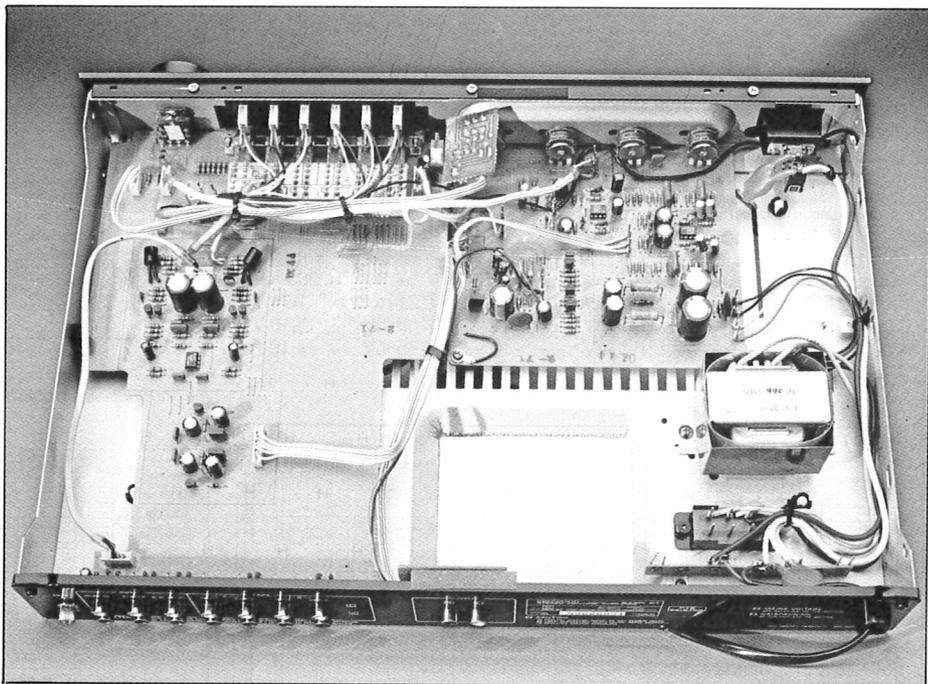
Il pannello anteriore dell'M 2 si lascia apprezzare immediatamente per il bellissimo display impiegato per l'indicazione della potenza d'uscita. Diciotto led per canale, situati alle spalle di una placca di perspex spessa circa 1 cm., consentono di seguire il livello del segnale di uscita e di memorizzare il picco massimo per uno o tre secondi in funzione di ciò che è stato selezionato con l'apposito pulsantino posto più in basso. Le scale sono tarate per un'impedenza di 4 ohm (fondo scala a 400 W) e per una di 8 ohm (fondo scala a 200 W).

L'effetto visivo ad apparecchio acceso è veramente molto gradevole. Per il resto nulla da segnalare tranne una sobria siglia DLD (Dynamic Linear Drive) che lascia prevedere cose interessanti per ciò che riguarda circuitazione e quindi (per i costruttori seri questa consequenzialità è d'obbligo) prestazioni.

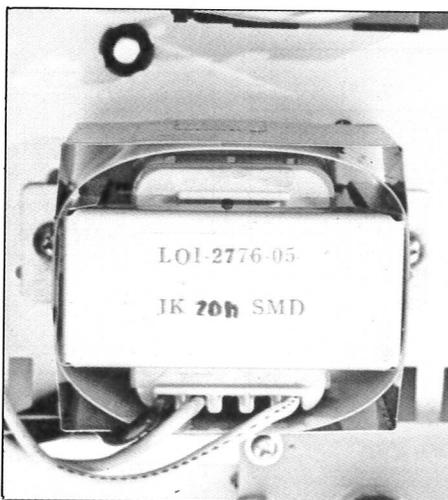
Anche i pannelli posteriori confermano l'impressione di «bando alle ciance» che ci era sembrato di recepire già dalla prima ricognizione. Non vi è ombra di pin dorati e, specialmente sul C 1, è presente lo stretto indispensabile (che però è anche sufficiente). Per ciò che riguarda il finale M 2 è invece possibile rintracciare qualcosa di originale; si tratta dei quattro ancoraggi per i cavi del Sigma Drive, la cui descrizione dettagliata è riportata sul numero 103 Maggio '81, per mezzo dei quali la controeazione praticamente viene «sensibilizzata» ai morsetti del diffusore e soprattutto nel diffusore.

Il cavo di alimentazione dell'M 2 è collegato tramite una comoda spina a vaschetta al fine di facilitare lo spostamento di questo ingombrante e pesante apparato. Per soddisfare le esigenze di coloro che necessitano anche dell'alimentazione a 125 V, si tratta di casi meno rari di quanto si possa pensare, è stato previsto il montaggio del cambiatensioni sia sul C 1 che sull'M 2. Rimosse una dozzina di viti è possibile accedere all'interno dei due apparecchi. Il cablaggio del preamplificatore impiega due grosse piastre stampate; i componenti, in numero limitato a causa dell'impiego di alcuni circuiti integrati, appaiono di discreta qualità, solo i potenziometri ci sono sembrati realizzati con finalità tese al risparmio ma con questi prodotti è difficile valutare «a vista», solo il tempo e l'uso possono dare un giudizio inappuntabile.

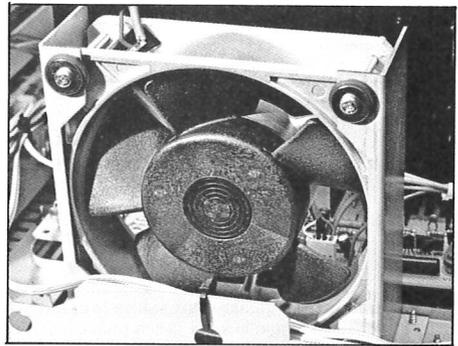
Il circuito equalizzatore RIAA impiega per entrambi i canali un circuito integrato e 4 transistor. L'interno dell'M 2 ci rivela una realizzazione di prim'ordine; su un'aletta di raffreddamento di dimensioni non esagerate trovano posto otto moduli ibridi SANKYO. Se comunque l'aletta di raffreddamento non dovesse essere in grado di smaltire il calore prodotto, niente paura, una grossa ventola posta lateralmente provvederà a ripristinare condizioni di funzionamento ottimali. Due grossi trasformatori di alimentazione abbondantemente schermati, due ponti raddrizzatori diversi tra loro ed infine due cop-



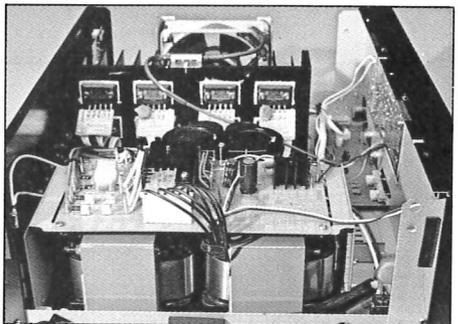
L'inserzione del segnale in uscita dal preamplificatore C1 è affidata ad un piccolo relé pilotato da un opportuno circuito di temporizzazione. La sezione di alimentazione fa uso di un trasformatore convenzionale, non del tipo toroidale per intenderci, il cui flusso disperso viene schermato da un anello di cortocircuito.



La foto mostra la «sobrietà» del montaggio del Basic C1; l'impiego di circuiti integrati ha ridotto il numero dei componenti convenzionali utilizzati. I risultati che abbiamo verificato nel nostro laboratorio danno ragione alla Kenwood.



Nulla da eccepire per ciò che riguarda la realizzazione del finale M 2; viene fatto largo uso di materiale di pregio ed anche il cablaggio, in verità non tra i più ordinati, appare comunque di buona qualità. Da segnalare la presenza della ventola per il raffreddamento dei transistor di potenza ed il montaggio di due trasformatori di alimentazione, due diversi ponti raddrizzatori e di due coppie di condensatori di filtro sul cui impiego «inusuale» rimandiamo all'incorniciato.



pie di condensatori di filtro da 20.000 µF ciascuna ma con tensioni di lavoro diverse (63 V e 100 V) ci fanno immaginare qualcosa sul funzionamento del DLD descritto in altra parte del redazionale. Una realizzazione insomma che, almeno per ciò che riguarda la qualità dei materiali e del montaggio, lascia

KENWOOD BASIC C1

Numero di matricola: 39K60981
 Risultati delle misure eseguite nei
 laboratori dell'Istituto Alta Fedeltà

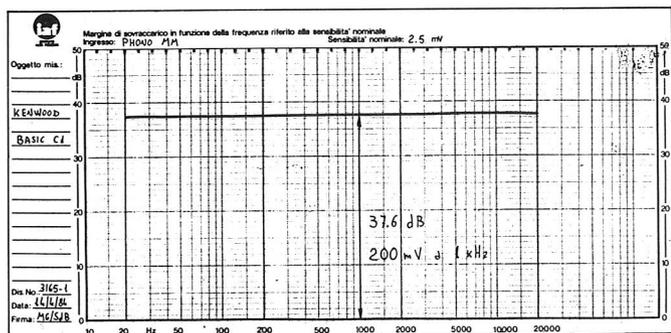


1 - Sensibilità e massima tensione di ingresso

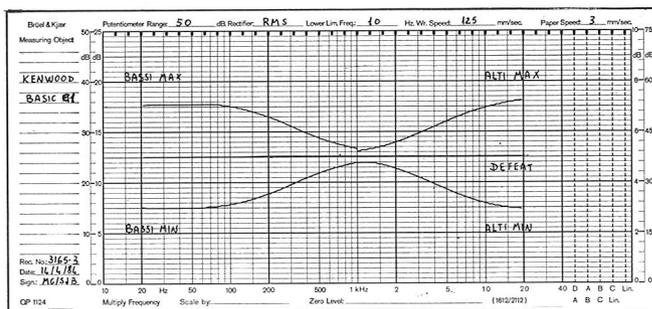
Sensibilità riferita alla tensione di uscita nominale di 1 volt su Frequenza di prova 1 kHz. Controlli di guadagno al massimo

	Canale sinistro		Canale destro	
Ingresso	Sens.	Vin max	Sens.	Vin max
Phono MM	2.65 mV	200 mV	2.7 mV	205 mV
Phono MC	0.2 mV	15.5 mV	0.21 mV	16 mV
Tuner, CD/Aux	155 mV	> 10 V	155 mV	> 10 V
Tape 1,2	155 mV	> 10 V	155 mV	> 10 V

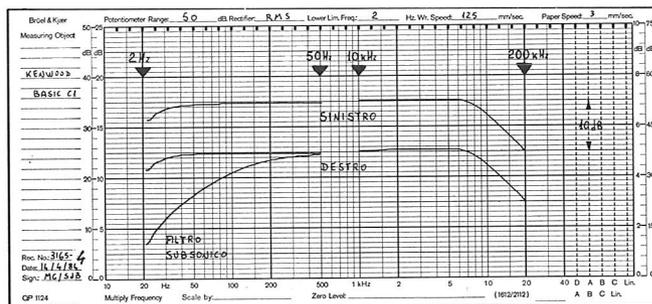
la - Massima f.c.m. di ingresso a 5 Hz
 Ingresso phono MM: 14 mV



1b - Margine di sovraccarico ingresso phono in funzione della frequenza. Riferito alla sensibilità nominale. Canale sinistro. Canale destro praticamente coincidente.



4b - Risposta in frequenza controlli di tono in posizione di massima esaltazione, risposta lineare, massima attenuazione.



4c - Risposta in frequenza agli estremi della banda. Filtro subsonico.

2 - Impedenza di ingresso

Ingresso phono MM.

	Impedenza nominale	Impedenza effettiva
Sinistro	47 kohm	47 kohm; 140 pF
Destro	47 kohm	49 kohm; 150 pF

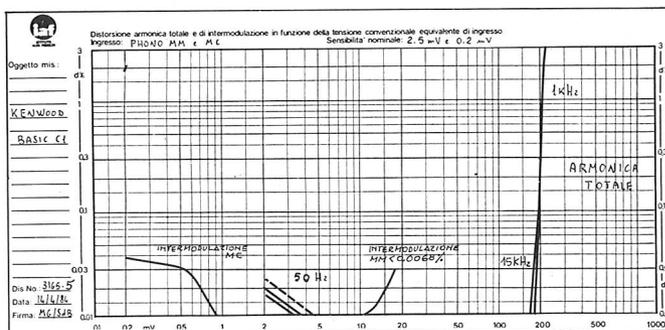
3 - Tensione di uscita e massima tensione di uscita

Tensione presente alle varie uscite quando alla uscita principale è presente la tensione di uscita nominale di 1 volt su 47 kohm e massima tensione di uscita. Frequenza di prova: 1 kHz.

	Canale sinistro		Canale destro	
Uscita	Vu	Vu max	Vu	Vu max
Pre out	1V	5.6 V	1V	5.6 V
Tape 1,2	155 mV	—	160 mV	—

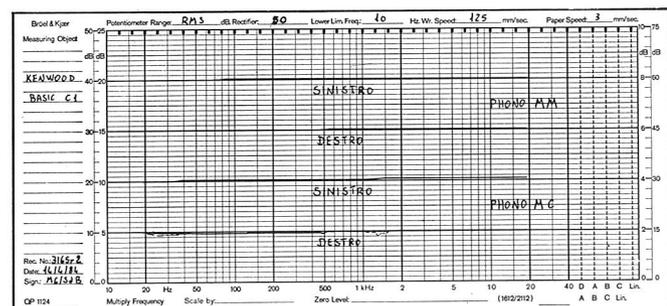
5 - Distorsione ingresso phono

Uscita Tape 1 out.

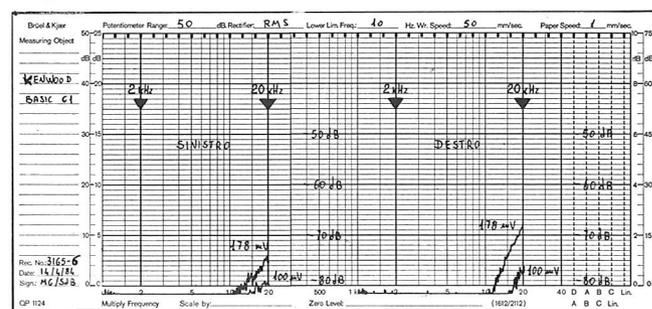


5a - Distorsione armonica totale a 50 kHz e 15 kHz e di intermodulazione in funzione della f.e.m. equivalente di ingresso. Canale sinistro. Canale destro praticamente coincidente.

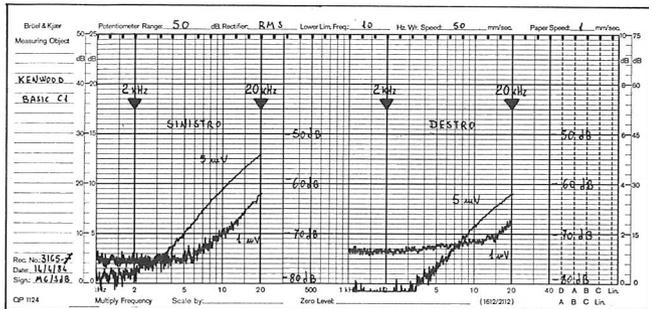
4 - Risposta in frequenza



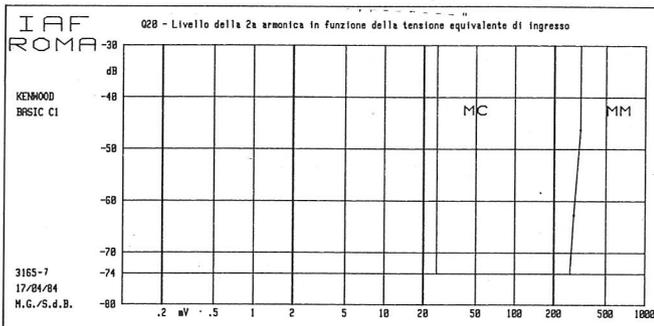
4a - Risposta in frequenza 20 Hz - 20 kHz ingresso phono MM e MC. (equalizzazione RIAA). Canale sinistro e canale destro.



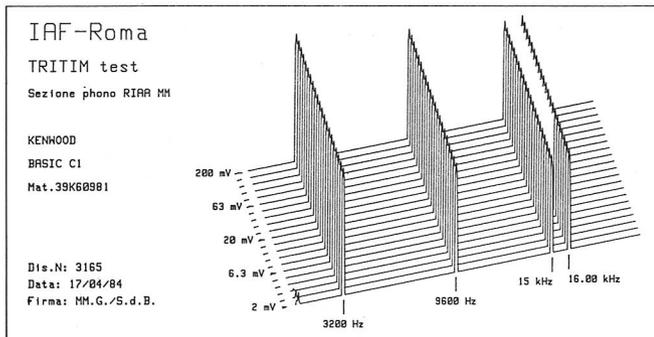
5b - Distorsione per differenza di frequenze in funzione della frequenza a 100 mV e 178 mV f.e.m. convenzionali equivalenti in ingresso. Prodotti di intermodulazione di 2° ordine. Differenza tra le frequenze 120 Hz. Canale sinistro. Canale destro. Ingresso Phono MM.



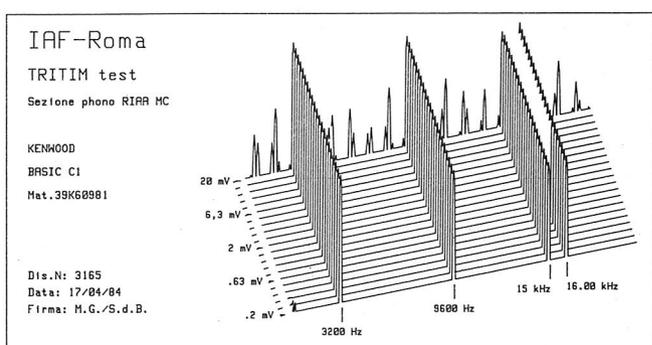
5c - Distorsione per differenza di frequenze in funzione della frequenza da 1 e 5 mV f.e.m. convenzionali equivalenti in ingresso. Prodotti di intermodulazione di 2° ordine. Differenza tra le frequenze 120 Hz. Canale sinistro. Canale destro. Ingresso Phono MC.



5d - Q 20. 2ª armonica della fondamentale del segnale di prova in funzione della f.e.m. equivalente in ingresso. Attenuazioni in dB riferite al livello della fondamentale. Canale sinistro. Canale destro praticamente coincidente.



5e - TRITIM. rappresentazione assonometrica di 21 medie spettrali 0 Hz ÷ 20 kHz del segnale di uscita in funzione della f.e.m. equivalente di ingresso da 2 mV a 200 mV. Canale sinistro. Ingresso Phono MM.



5f - TRITIM. Rappresentazione assonometrica di 21 medie spettrali 0 Hz ÷ kHz del segnale di uscita in funzione della f.e.m. equivalente di ingresso da 0.2 mV a 20 mV. Canale sinistro. Ingresso Phono MC.

6 - Rapporto segnale/rumore

Secondo IEC 268 Riferito ad una tensione di uscita di 1V su 47 kohm. Manopola di volume regolata per una f.e.m. di 0.5 mV (ingresso MC), 5 mV (ingresso MM) 0.5 V (ingresso ad alto livello). Lineare e pesato A. Ingressi chiusi su 600 ohm.

Ingresso	Sinistro		Destro	
	S/N lin.	S/N «A»	S/N	S/N «A»
Phono MM	81 dB	87 dB	79 dB	87 dB
Phono MC	60 dB	70 dB	58 dB	70 dB
Tuner, CD/Aux	93 dB	98 dB	92 dB	98 dB
Tape 1,2	93 dB	98 dB	92 dB	98 dB

7 - Tensione di rumore riportata in ingresso

Ingresso	Sinistro		Destro	
	Vr	Vr «A»	Vr	Vr «A»
Phono MM	0.45µV	0.22µV	0.56µV	0.22µV
Phono MC	0.5µV	0.16µV	0.67µV	0.16µV

Tensione pesata di rumore tipica ingresso phono MM: 0.22 µV

Tensione pesata di rumore tipica ingresso phono MC: 0.16 µV

8 - Separazione

Fra i canali.

ingresso phonoMM.

Sinistro sul destro: > di 68 dB da 20 Hz a 2 kHz; 64 dB a 20 kHz

Destro sul sinistro: > di 68 dB da 20 Hz a 2 kHz; 64 dB a 20 kHz

ben sperare per i test tecnici. Un'ultima segnalazione per i manuali che accompagnano i due apparecchi, tradotti anche in italiano.

Commento ai risultati delle misure

Il preamplificatore Kenwood Basic C1 ha fornito al banco di misura risultati eccellenti. Lo stadio equalizzatore RIAA distingue

per l'ottimo comportamento sia in regime «statico» che «dinamico». L'accettazione per l'ingresso phono MM è risultata di 37.6 dB praticamente costante con la frequenza, mentre con il segnale quadro a 3.150 Hz codificato anti-RIAA si raggiungono quasi 300 mV prima della saturazione. Perfetto il comportamento al test di TRITIM come messo in luce dal grafico assonometri-

co pubblicato: i residui si mantengono inferiori al limite strumentale (-74 dB) fino all'estremo superiore di ispezione (200 mV) per l'ingresso MM, mentre per quello MC i primi fenomeni di non linearità compaiono solo nello spettro relativo ai 20 mV di ingresso. Esempio l'andamento alla misura di distorsione per differenza di frequenze per il phono MM: con 178 mV equivalenti in in-

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Basic C 1

Sensibilità:

Phono MM: 2,5 mV; phono MC: 0,25 mV; tuner/aux/tape: 150 mV

Massima tensione di ingresso:

Phono MM: 200 mV RMS; phono MC: 15 mV RMS

Rapporto S/N:

Phono MM: 87 dB; phono MC: 70 dB; tuner/aux/tape: 108 dB

Risposta in frequenza:

Phono MM e MC: 30—20.000 Hz, ±3 dB; tuner/aux/tape: 1—250.000 Hz, —3 dB

Distorsione armonica:

Phono MM: 0,005% (1 V out); phono MC: 0,005% (1 V out); tuner/aux/tape: 0,004% (1 V out)

Tensione d'uscita:

1 V/600 ohm (nominale); 5 V (max)

Loudness:

0 ± 9 dB (variabile con continuità)

Alimentazione:

220/240 V AC; 50/60 Hz

Dimensioni:

440x78x326 mm (L-A-P)

Peso:

4.2 kg

KENWOOD BASIC M2

Numero di matricola: 41K10681
Risultati delle misure eseguite nei laboratori dell'Istituto Alta Fedeltà



1 - potenza di uscita

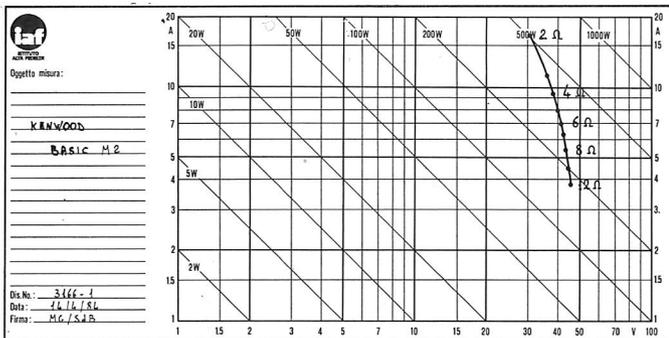
Alla comparsa dei primi fenomeni di saturazione. Tensione di alimentazione: 220 ± 0.5 Volt.
Due canali contemporaneamente in funzione a 1 kHz.

	4 ohm	8 ohm	16 ohm
Sinistro	302 W	248 W	157 W
Destro	301 W	247 W	157 W

Rapporto W4/W8 = 1.22

1a - Potenza di uscita e distorsione armonica totale alla comparsa dei primi fenomeni di saturazione in funzione della frequenza. Due canali contemporaneamente in funzione su 8 ohm.

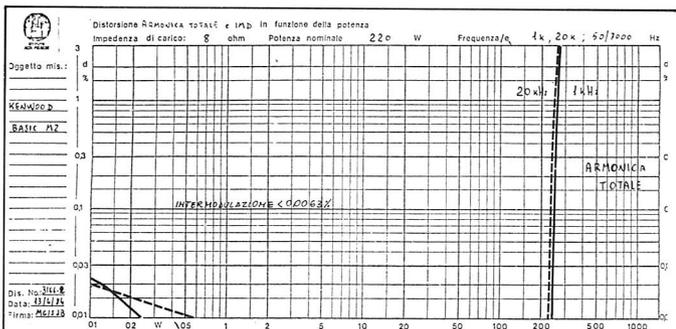
Frequenza	Sinistro		Destro	
	Potenza	Distorsione	Potenza	Distorsione
20 Hz	233 W	0.0058%	233 W	0.0056%
50 Hz	245 W	0.0054%	244 W	0.0051%
100 Hz	247 W	0.0047%	246 W	0.0045%
200 Hz	247 W	0.0047%	247 W	0.0041%
500 Hz	247 W	0.0051%	247 W	0.0042%
1 kHz	248 W	0.0048%	247 W	0.0042%
2 kHz	247 W	0.0056%	246 W	0.0053%
5 kHz	247 W	0.0062%	246 W	0.0056%
10 kHz	245 W	0.0066%	244 W	0.0074%
15 kHz	242 W	0.0071%	241 W	0.0083%
20 kHz	233 W	0.0085%	231 W	0.0092%



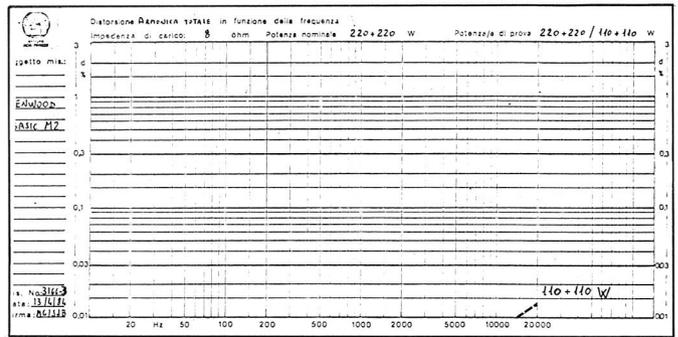
1b - Caratteristica di carico limite. Andamento tensione corrente in funzione della resistenza di carico.

2 - Distorsione. Sezione finale

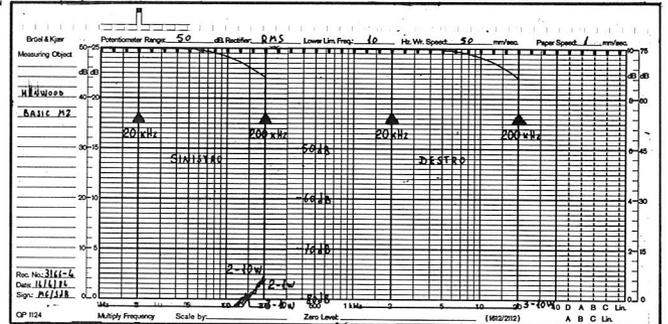
Impedenza di carico 8 ohm. Ingresso Main in. Due canali contemporaneamente in funzione.



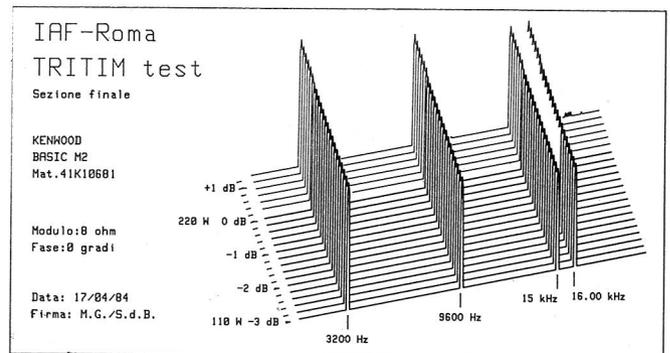
2a - Distorsione armonica totale a 1 e 20 kHz e di intermodulazione in funzione della potenza. Canale sinistro. Canale destro praticamente coincidente.



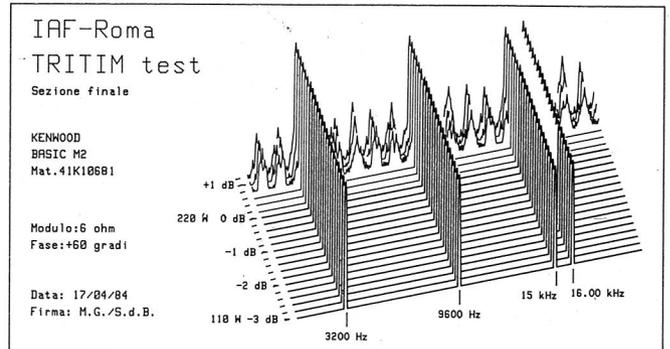
2b - Distorsione armonica totale in funzione della frequenza a 220 + 220 W e 110 + 110 W. Canali praticamente coincidenti.



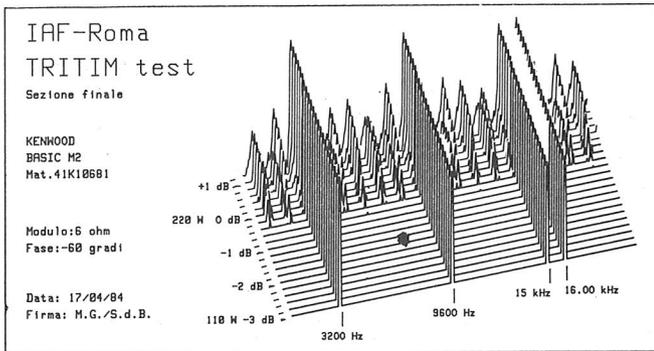
2c - Distorsione per differenza di frequenza in funzione della frequenza da 10 a 200 kHz a 1 e 10 W. Canale sinistro. Canale destro.



2d - Tritim su carico resistivo. Rappresentazione assonometrica di 22 medie spettrali 0 Hz + 20 kHz del segnale di uscita in funzione della potenza da -3dB a +1.2 dB riferiti alla potenza nominale. Canale sinistro.

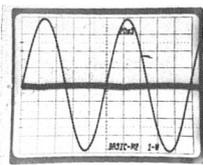


2e - Tritim su carico reattivo. Componente induttiva. Rappresentazione assonometrica di 22 medie spettrali 0 Hz + 20 kHz del segnale di uscita in funzione della potenza da -3 dB a +1.2 dB riferiti alla potenza nominale. Canale sinistro.

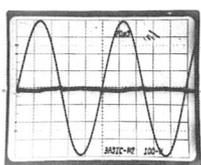


2f - Tritim su carico reattivo. Componente capacitiva. Rappresentazione assonometrica di 22 medie spettrali 0 Hz + 20 kHz del segnale di uscita in funzione della potenza da -3 dB a +1.2 dB riferiti alla potenza nominale. Canale sinistro.

2g - Residui di distorsione amplificati di 50 dB rispetto alla fondamentale. Frequenza di prova 10 Hz. Ingresso Main in.



1 W



100 W

3 - Slew rate

Pendenza massima del segnale di uscita. Su 8 ohm. Ingresso Main in.

	Sinistro	Destro
Fronte di salita	100 ± 10 V/µsec	100 ± 10 V/µsec
Fronte di discesa	70 ± 7 V/µsec	70 ± 7 V/µsec

4 - Fattore di smorzamento

Su 8 ohm. Ingresso Main in (c drive).

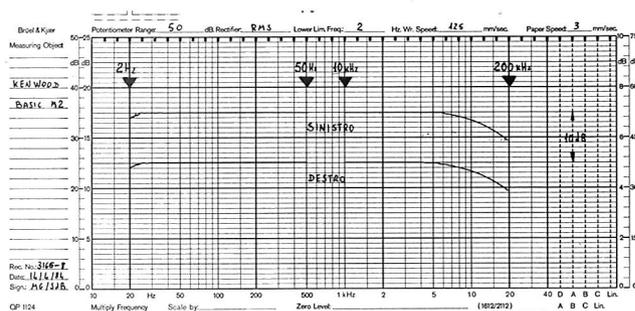
Frequenza	Sinistro	Destro
100 Hz	1111	1000
1 kHz	384	357
10 kHz	227	222

5 - Risposta in frequenza

A 1 + 1 W su 8 ohm. Sezione finale

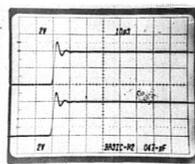
-1 dB a 2 Hz e 80 kHz

-3 dB a 140 kHz

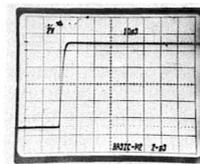


5a - Risposta in frequenza agli estremi della banda.

5b - Onda quadra su carico reattivo e tempo di salita.



0,47 µF
1 kHz — 10 µs/div



Tempo di salita: 2 µs
1 kHz — 10 µs/div

Sensibilità e guadagno

Riferita ad una potenza di uscita di 220 W su 8 ohm. Frequenza di prova 1 kHz.

	Sensibilità	Guadagno
Sinistro	1 V	32.5
Destro	1.05 V	32.0

7 - Rapporto segnale/rumore

Secondo IEC 268.

Riferito alla tensione di uscita di 41.95 V pari ad una potenza di 220 W su 8 ohm. Lineare e pesato «A». Ingressi chiusi su 600 ohm.

	S/N lin	S/N «A»
Sinistro	108 dB	112 dB
Destro	109 dB	114 dB

gresso i residui si mantengono inferiore ai -68 dB anche a 20 kHz; leggermente inferiore la performance del phono MC dove con 5 mV la distorsione raggiunge i -54 dB (-62 dB con 1 mV). La distorsione armonica e quella di intermodulazione sono praticamente attestate su valori al limite del misurabile.

Lo stadio finale Basic M2 è caratterizzato da una potenza esuberante che tende ad aumentare al diminuire della resistenza di carico: come illustrato dalla caratteristica di carico limite la potenza di uscita raggiunge 500 Watt su 2 ohm. Su 8 ohm la potenza supera (240 W) il dato dichiarato dal costruttore

(200 W) su tutta la banda audio. La distorsione armonica e di intermodulazione, come promesso dalla Kenwood, si mantengono su valori pressoché nulli. Il test di TRITIM viene superato in maniera impeccabile sia su carico resistivo puro (8 ohm) che su carico induttivo (6 ohm, + 60 gradi). Sul difficile carico reattivo (modulo 6 ohm, fase - 60 gradi) i primi residui di distorsione compaiono intorno alla potenza nominale; una tale prestazione è da ritenersi ottima sia in relazione alla potenza in gioco, sia in considerazione di quello che riesce a proporre la concorrenza. D'esempio per altri il comporta-

mento alla misura di distorsione per differenza di frequenze: -75 dB a 200 kHz per 10 W di uscita rappresentano un limite che non si incontra tutti i giorni, se poi si considera che questi dati si riferiscono al canale «peggiore»... Perfetta la polarizzazione dei transistor finali come si evince dalle fotografie degli oscillogrammi dei residui di distorsione relativi ad 1 e 100 W (a 200 W non si notano sostanziali differenze).

Elevatissimo lo slew-rate (> 70 V/us) sintomo di una circuitazione particolarmente curata in questo senso. Eclatante il valore del fattore di smorzamento (misurato con il col-

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Basic M2

Potenza d'uscita:	220 + 220 W/8 ohm; 250 + 250 W/4 ohm
Distorsione armonica:	minore di 0,004%
Distorsione d'interm.:	minore di 0,004%
Fattore di smorzamento:	1000
Risposta in frequenza:	1—20.000 Hz
Tempo di salita:	1,8 µs

Slew rate:	± 100 U/µs
Rapporto S/N:	75 dB
Sensibilità/impedenza d'ingresso:	1V/47 kohm
Alimentazione:	220 V; 50/60 Hz
Dimensioni:	440x58x373 mm (L-A-P)
Peso:	15,5 kg

1 + 1 = 1

No, non si tratta di una nostra opinabile teoria aritmetica, in realtà il titolo si riferisce alla topologia circuitale del DLD ma... andiamo con ordine. Il finale di potenza M 2 è provvisto di una particolare soluzione circuitale denominata DLD (dynamic linear drive). Il motivo di tale innovazione trova ragione di essere nelle considerazioni che ci apprestiamo ad esporre. Partendo dal concetto che alte potenze si rendono comunque necessarie ai fini di una fedele riproduzione del suono, i tecnici della Kenwood hanno effettuato questo test; impostando come valore di soglia un livello pari ad un terzo della potenza massima di uscita e relativamente ad alcuni brani musicali hanno verificato i tempi per i quali la potenza di uscita si è mantenuta al di sotto ed al di sopra di tale soglia.

La tabella indica i risultati ottenuti dalla Kenwood.

In pratica per ben il 98% del tempo totale la potenza non ha superato la soglia indicata. Da questi risultati la Kenwood ha ricavato la convinzione che per raggiungere il miglior compromesso tra qualità e costi sia necessario concentrare i propri sforzi nel miglioramento della riproduzione sonora a bassi livelli di uscita. Il circuito DLD comprende praticamente due finali di potenza distinti che si occupano uno dei segnali a basso livello e l'altro di quelli ad alto livello con un «confine» tra i due costituito proprio da quel valore sperimentale di un terzo della potenza massima. In questo modo in effetti è possibile ottimizzare la scelta dei semiconduttori di potenza per i quali, come i lettori certamente sapranno, aspetti qualitativi e quantitativi avanzano di pari passo solo entro certi limiti.

Un altro effetto importante è quello di diminuire sensibilmente il calore prodotto. Naturalmente oltre ad un doppio stadio finale sono necessarie due diverse sezioni di alimentazione e difatti lo schema pubblicato mostra chiaramente questa strutturazione. Da segnalare che lo schema si riferisce al modello di potenza inferiore M 1, per l'M 2 vengono impiegati due trasformatori distinti. Da questa soluzione discendono benefici

Titolo del brano	periodo di tempo misurato (secondi)	Valore del tempo di oltre 1/3 / Potenza mass. (%)
Mozart - Sinfonia n. 40, 1° movimento, passaggio iniziale	312,5	0,56
Tchaikowsky - Sinfonia n. 5 4° movimento, passaggio finale	233,8	1,00
Oscar Peterson: «Days of Wine and Roses»	158,7	2,08
Pink Floyd: «The Hero's Return»	182,1	0,57

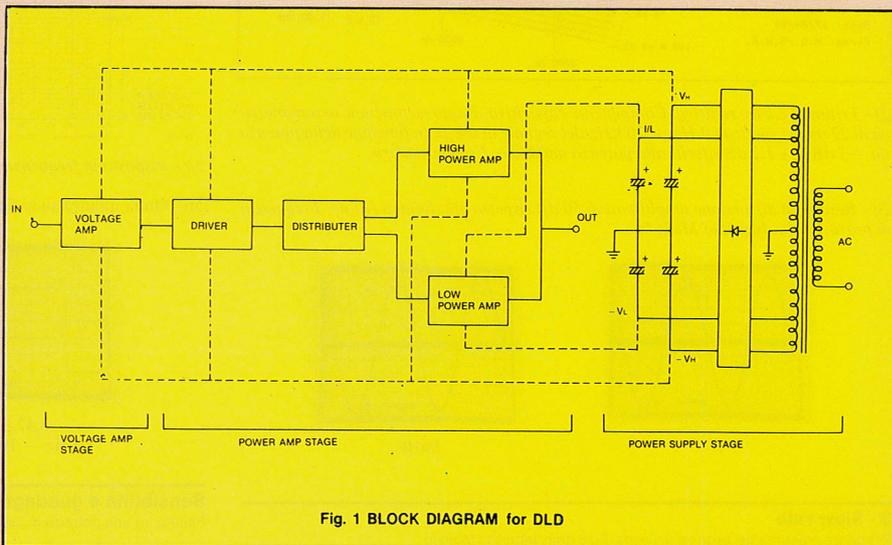


Fig. 1 BLOCK DIAGRAM for DLD

che la Kenwood naturalmente si sente in dovere, a ragione secondo noi, di pubblicizzare in modo massiccio. Si va dal miglioramento della capacità del trasformatore di erogare corrente ad una drastica limitazione delle variazioni della tensione di alimentazione con conseguente limitazione delle distorsioni ad esse attribuibili. Tra le altre cose il costruttore tende a sottolineare come il DLD consenta di pilotare facilmente carichi

molto bassi limitando l'impiego di protezioni elettroniche e come provveda a portare il punto di funzionamento dei transistor di potenza all'interno della SOA anche per carichi che presentano forti componenti capacitive ed induttive. I fatti, le nostre misure cioè, parlano chiaro!

M. G.
S. d. B.

I pannelli posteriori mostrano l'adeguata dotazione di prese di ingresso e uscita. Da segnalare gli ancoraggi per il Sigma Drive previsti solo per il sistema di diffusori A.



legamento Sigma Drive) che a bassa frequenza supera il «mitico» valore di 1.000.

In definitiva siamo in presenza di una realizzazione che da un punto di vista tecnico dimostra ancora una volta l'abilità e la creatività dei progettisti Kenwood.

Conclusioni

Questo della Kenwood è un due telai che per certi versi si discosta dalla norma. Da una parte abbiamo un preamplificatore la cui impostazione può essere definita essenziale e dall'altra un amplificatore di potenza che al contrario fa sfoggio di abbondanza e ricchezza di materiali. Ciò che da questo punto di vista può sembrare sbilanciato appare invece perfettamente equilibrato nel momento in cui si guardano le prestazioni; da questo punto di osservazione sia il C 1 che l'M 2 appaiono in grado di confrontarsi con i migliori. La Kenwood ha fatto centro, non crediamo di essere cattivi profeti nel prevedere per questa accoppiata (ricordiamo comunque anche il finale M 1 da 105 W su 8 ohm) un futuro ricco di successi e popolarità. I suoi punti di forza sono la più che valida estetica, i risultati tecnici di eccellente livello ma soprattutto il prezzo; per circa 1.400.000 lire, ma forse anche per qualcosa di meno, l'appassionato potrà acquistare 240 W per canale (su 8 ohm) molto ma molto «puliti».

M. Gasperini
S. D. Bartolomeo