

giradisch  
**KENWOOD KD 5070**  
L. 500.000



**KENWOOD**  
FULL-AUTOMATIC  
DIRECT DRIVE TURNTABLE  
MODEL KD-5070

REPEAT

PLAY/CUT

SPEED  
45  
33

SPEED  
ADJ.

MANUAL

# ha 2 motori ma risparmia energia (la vostra)

Un giradischi da mezzo milione incute sempre un certo rispetto, specie se si tratta di un apparecchio del tutto classico: senza quarzo, senza lucine, fronzoli o strane facilities. Conoscendo la serietà del costruttore (Kenwood), ci aspettiamo solo che vada molto bene e che non presti il fianco ad alcuna critica. Invece...

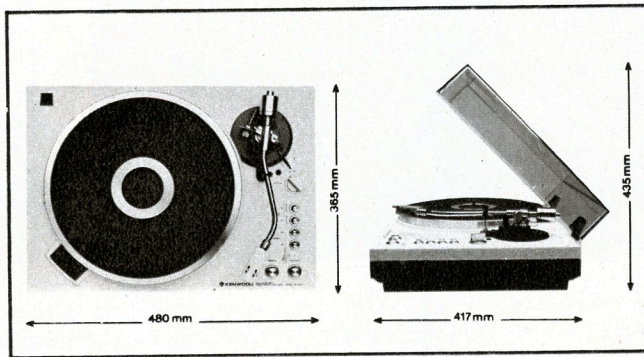
**GIRADISCHI A TRAZIONE DIRETTA:** KENWOOD KD-5070. **MATRICOLA:** 810035. **COSTRUTTORE:** TRIO-KENWOOD CORPORATION, 6-17, AOBADEI 3-CHOME, MEGURO-KU, TOKYO 153. **IMPORTATORE:** KENITAL S.P.A., VIA MARCO ANTONIO COLONNA, 12, 20149 MILANO. TEL. (02) 3490919. **GARANZIA:** TRE ANNI. **LIBRETTO D'USO:** IN INGLESE, FRANCESE, TEDESCO, OLANDESE E SVEDESE. **REPERIBILITA':** DISCRETA. **PREZZO MEDIO:** L. 500.000.

Trio-Kenwood non è certo un colosso come Matsushita, Hitachi o Yamaha ma oltre il 70% dei suoi 200 miliardi annui di fatturato figurano sotto la voce alta fedeltà e audio; al secondo posto le apparecchiature per comunicazione, tra cui i noti ricetrasmittitori per radioamatori e CB. Il 65% della produzione è destinato all'esportazione, nei cui confronti il mercato europeo costituisce una delle fette più cospicue. Sul mercato italiano giunge, distribuita dalla Kenital, una linea completa di apparecchiature alta fedeltà tra le quali fanno spicco sia pezzi economici e largamente diffusi che pezzi costosi e raffinati, necessariamente oggetti d'élite, per i quali la Casa spende denaro ed ingegno con lo scopo (ampiamente raggiunto) di creare un'immagine fortemente « tecnologica » dei suoi prodotti.

## Un posticino nell'Olimpo?

A quest'ultima categoria appartiene il giradischi KD-5070 in prova, una macchina che per l'alto prezzo di vendita e per le caratteristiche dichiarate sembrerebbe poter trovare tranquillamente un posticino nell'Olimpo dell'Hi-Fi. Vediamo se è così.

Le alte pretese del 5070 si basano in primo luogo sull'impiego di una base in conglomerato di polvere di vetro e pietra calcarea in resina poliesteri il quale dovrebbe costituire un insieme antirisonante particolarmente idoneo a prevenire l'acoustic feedback: il fenomeno cioè per cui il giradischi, investito dalle onde sonore prodotte dall'altoparlante, entra in vibrazione causando rientro di segnali nella testina e quindi un disturbo più o meno fastidioso che può sfociare in una vera e propria « reazione » acustica. L'aspetto di questa base non è disprezzabile ma la similitudine col vero marmo dà un po' fastidio, come tutte le cose che sanno di imitazione. Il materiale è comunque rigido e compatto e contribuisce in maniera determinante ai circa 12 kg di peso complessivo della macchina. Altro punto di forza del 5070 è il piatto ad alto momento di inerzia (330 kg cm<sup>2</sup>, oltre il 50% in più rispetto alla media, a detta del costruttore) che dovrebbe minimizzare le fluttuazioni di velocità, ivi comprese quelle che si manifestano per « effetto frenante » quando la puntina incontra improvvisamente delle zone con solchi fortemente modulati.



A parte le riserve sull'aspetto lapidario, aspetto che comunque può anche piacere, l'estetica della macchina è complessivamente gradevole: la linea è filante, i controlli ben disposti, le scritte ben visibili senza essere invadenti, il braccio elegante e semplice; un particolare interessante (e speriamo « voluto ») è la base circolare del braccio, che sembra una miniaturizzazione del ben disegnato copripiatto in gomma.

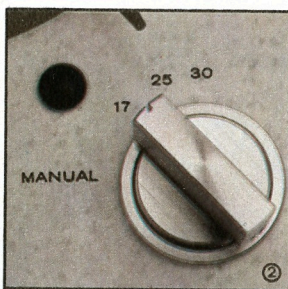
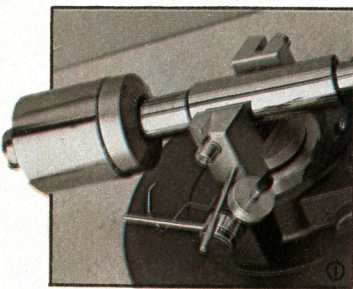
## Automatico e con due motori

Il 5070 è un giradischi completamente automatico, nel senso che è possibile selezionare un commutatore e premere il bottone « play/cut » perché il braccio si sollevi dalla posizione di riposo e vada a posarsi dolcemente sul primo solco del disco, sia questo da 30, 25 o 17 cm di diametro; a fine disco o quando si preme nuovamente il bottone, il braccio ritorna silenziosamente al punto di partenza. Naturalmente è possibile anche il funzionamento manuale, ottenibile ponendo il selettore su « manual »: l'avviamento tuttavia avverrà sempre premendo il tasto play/cut il quale attiverà sempre un preciso ma lento processo di discesa frenata la cui durata è praticamente uguale a quella della procedura automatica, sola differenza essendo la necessità di posizionare manualmente il pick-up. Per interrompere la lettura del disco si può portare il braccio manualmente sulla forcella ma l'arresto del piatto è sempre soggetto alla pressione del tasto play/cut e al compimento del ciclo automatico. Come si vede, si tratta di una di quelle macchine « tranquille » che rendono molti servizi ma causano qualche nervosismo nell'operatore occasionalmente frettoloso; per fortuna è sempre possibile asportare il disco « al volo » mentre il piatto è in rotazione, facilitati in questo dal fatto che il diametro del tappetino è leggermente inferiore a quello del piatto.

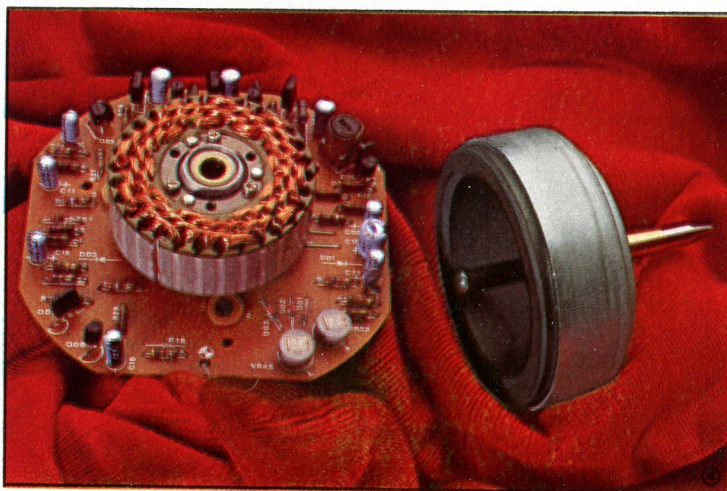
L'energia necessaria all'azionamento degli automatismi è fornita da un apposito motorino in corrente alternata che libera il motore principale a trazione diretta da qualunque incombenza ausiliaria; il funzionamento è dolce ma deciso e la durata del ciclo (poco meno di 10 s) non dipende dalla velocità di rotazione impostata. Quest'ultima, sia per i 33 che per i 45 giri, è



L'antiskating è del tipo a gravità



① Il leveraggio del dispositivo antiskating può essere bloccato per facilitare l'equilibratura del braccio. ② e ③: toccando i controlli e in generale la base durante il funzionamento si produce disturbo in altoparlante. ④: il motore è quasi « integrato » col suo circuito di controllo.



finemente regolabile mediante potenziometri e il relativo controllo è affidato ad un disco stroboscopico inciso sulla parte inferiore del piatto e reso visibile da uno specchietto: l'illuminazione è fornita da una lampadina fluorescente alimentata alla tensione di rete. Il campo di regolazione non è particolarmente esteso e non sono previste posizioni di riferimento per un rapido ritorno alle velocità nominali.

Il braccio è del classico tipo ad « S », dotato di attacco standard EIA e regolazione della forza d'appoggio a contrappeso ruotante; l'anti-skating funziona per gravità e il relativo leveraggio può essere bloccato in maniera da non proiettare il braccio verso l'esterno durante le operazioni di equilibratura. Il giradischi è fornito con una testina marcata Kenwood la quale ricorda molto, per la struttura dell'equipaggio mobile, i prodotti Audio Technica.

#### Le misure: che sudata!

Oltre tre ore di laboratorio ci è costata la rilevazione del rumble di questo giradischi: dopo aver esaurito tutto il repertorio dei nostri « trucchi » e tutta la nostra pazienza abbiamo dovuto rassegnarci ad un 39,5/38 dB (sinistro/destro) col disco prova e ad un 42,5/43,5 dB con la sonda Thorens, in misura lineare: valori appena discreti, dovuti a probabili componenti a bassa frequenza le quali, pur non essendo direttamente udibili (le misure pesate, che non tengono conto di queste componenti per meglio rappresentare l'effetto del rumore sull'ascolto, sono invece molto buone), possono portare conseguenze secondarie (distorsione della testina o sovraccarico del pre RIAA) e sono comunque espressione di qualche problema « meccanico ». Tra le note positive, i buoni valori di wow e flutter e l'ottima precisione della scala pesi; tra quelle negative, l'imprecisione del dispositivo di compensazione antiskating e la lentezza del tempo di avviamento, la quale viene tuttavia « coperta » dalla lentezza del ciclo di partenza che non consente in nessun caso la discesa del braccio prima che il ciclo stesso si compia.

L'errore tangenziale, rilevato montando la testina secondo le istruzioni, ha mostrato un andamento corretto e dei massimi sufficientemente contenuti.

La testina DM-11, fornita a corredo, ha discreta capacità di tracciamento (1,45 g per la V banda; ma il costruttore suggerisce un peso di lettura di 2 g) e risposta in frequenza sufficientemente regolare ed estesa, ottimizzata da un carico di 69 kohm, 350 pF. Poiché la capacità dei cavi del giradischi è di circa 70 pF, la capacità di ingresso dell'amplificatore dovrebbe essere dell'ordine dei 280 pF: un simile valore è quasi impossibile da trovare, eccetto in quegli apparecchi dotati di regolazione dell'impedenza di ingresso; un discorso analogo si può fare per i 69 kohm del carico resistivo.

#### La cacciata dall'Olimpo

Il Kenwood KD-5070 si fa « notare » per l'ottimo isolamento dai disturbi esterni, ben evidenziato dalla scarsa sensibilità ai colpi portati al piano d'appoggio, ma anche per l'inusuale rumorosità dei controlli, soprattutto del selettore dell'automatico, la cui manovra causa fastidiose « risposte » nei diffusori; anche l'abbassamento del coperchio (che le cerniere riescono a sostenere solo a piena apertura) può causare qualche trauma acustico: attenzione a non farvelo sfuggire dalle mani!

Al braccio, vista la classe di prezzo dell'apparecchio, avremmo chiesto di essere regolabile in altezza per un perfetto parallelismo al piano del disco con qualunque testina montata; ci accontentiamo comunque della possibilità offerta di variare l'elevazione dell'alzabraccio onde evitare che lo stilo di testine particolarmente ingombranti vada a « patinare » sui solchi durante il funzionamento dell'automatico. Escluso dall'Olimpo, il 5070 avrà vita dura anche tra i comuni mortali ai quali, nonostante l'accuratezza della costruzione e la qualità dei materiali impiegati, il prezzo apparirà un tantino elevato.

F. Gatta

### In breve il test del Kenwood KD-5070

**ESTETICA** La base in finto marmo può piacere o non piacere. Le dimensioni sono superiori alla media, il disegno è riuscito. **8**

**CONTROLLI E VERSATILITA'** Apparecchio automatico e quasi completo ma un po' « lento ». L'intervento del « pitch control » non è molto esteso. **8**

**COSTRUZIONE** Accurata e funzionale, completata da un ottimo grado di finitura. I materiali impiegati sono di qualità. **9**

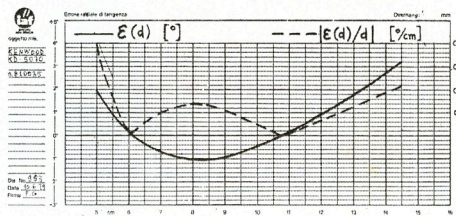
**PRESTAZIONI** Contenute le fluttuazioni, appena discreto il rapporto S/N; una certa sensibilità agli urti impressi alla base. **8**

**PREZZO** Piuttosto sostenuto e difficilmente giustificabile, anche considerando la qualità dei materiali impiegati. **7**



## KENWOOD KD 5070 : le misure

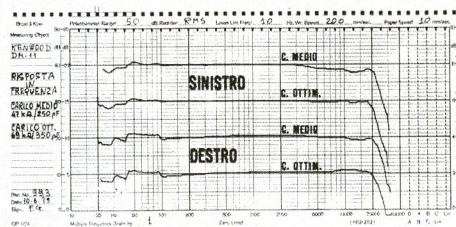
Campo di regolazione della velocità di rotazione:	a 33,33 giri/min. a 45,00 giri/min.	Min. - 6,5% - 3,7%	Max + 5,7% + 4,0%	Meno ampio a 45 giri che a 33 giri.
Wow e flutter: (a 33,33 giri/min.)	Non pesato 0,065%		Pesato 0,050%	Molto contenuto. Ma abbiamo trovato valori migliori su apparecchi più economici.
Rapporto segnale/rumore: (Disco B & K QR 2010)	Sinistro Destro	Non pesato 39,5 dB 38 dB	Pesato 66 dB 64,5 dB	Molto buono in misura pesata (la più importante ai fini dell'ascolto), buono in «lineare».
Rapporto segnale/rumore: (Sonda Thorens)	Sinistro Destro	Non pesato 42,5 dB 43,5 dB	Pesato 76,5 dB 74 dB	Senza la «barriera» del disco prova i valori migliorano ma non in misura consistente: il giradischi non è dei più silenziosi.
Tempo di avviamento:	a 33,33 giri/min. a 45,00 giri/min.	2,6 s 3,3 s		Piuttosto lento, soprattutto in relazione al tipo di giradischi (una trazione diretta di alto costo).
Precisione della scala pesi:	Scala (g)	Misura (g)		Ottima precisione; l'errore non supera il 5%.
	0,50	0,50		
	1,00	1,00		
	1,50	1,55		
	2,00	2,10		
	2,50	2,65		
Taratura della scala antiskating: (per l'equilibrio su disco liscio)	Peso effettivo (g)	Scala		Piuttosto imprecisa; compensazione insufficiente per pesi superiori a 1,5 g.
	1,00	1,5		
	1,50	3,0		
2,00	insuff.			
Capacità dei cavi:	Sinistro 73 pF	Destro 71 pF		Capacità bassa. Facilmente aumentabile, se necessario, aggiungendo condensatori esterni o un cavetto di prolunga.



Errore rilevato montando la testina secondo le istruzioni: l'andamento della curva è corretto e l'errore radiale è abbastanza limitato, sia quello assoluto (linea continua) che quello riferito alla distanza dell'asse (linea tratteggiata). Con un montaggio della testina più accurato (in questo caso riducendo leggermente l'overhang) si potrebbe ottenere un risultato ancora migliore.

Errore tangenziale:	
Tipo di trasmissione:	Diretta
Diametro del piatto:	31,4 cm

Testina fornita:	Kenwood DM-11	
Tracking: (300 Hz)	Ampiezza di modulazione	Peso minimo necessario
	44,6 $\mu$ m	0,8 g
	63,0 $\mu$ m	1,1 g
	89,0 $\mu$ m	1,45 g
		Discreta capacità di tracciamento. Notare che il costruttore suggerisce un peso di lettura di 2 g.



Risposta un po' movimentata alle basse ma ben regolare ed estesa sul resto della gamma. Alle alte, come è noto, dipende dalla impedenza di carico. Con carico medio (47 kohm, 250 pF) perde un paio di dB sopra i 10 kHz; viene ottimizzata portando il carico a 69 kohm, 350 pF. Considerando la bassa capacità dei cavi, l'amplificatore dovrà possedere una capacità di ingresso di circa 280 pF: un valore così alto può essere trovato solo su apparecchi con impedenza regolabile.

Risposta in frequenza:	
Alimentazione:	120/220 V; 50/60 Hz