

Prova



## KENWOOD KXC-757 e KAC-727

**Costruttore:** Trio-Kenwood Corporation, Higashiyama Bldg. 1-2, 1-Chome, Higashiyama Meguro-Ku, Tokyo, Giappone  
**Distributore per l'Italia:** Linear Italiana, Via Arbe - 20125 Milano. Tel. (02) 6884741  
**Prezzo:** KXC 757 L. 395.000; KAC 727 L. 126.000

### CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

**KXC-757.** Risposta in frequenza: 30-16000 Hz (-3 dB). Wow & Flutter: 0,12% WRMS. Diafonia: 52 dB. Rapporto segnale/rumore: 52 dB (senza Dolby); 60 dB (con Dolby). Controlli di tono: Bassi  $\pm 10$  dB a 100 Hz; Alti  $\pm 10$  dB a 10 kHz. Livello di uscita su 20 ohm: 300 mV. Uscita cuffia: 100 mV su 8 ohm. Dimensioni e peso: 170 x 54 x 165 mm; 1,5 kg. **KAC-727.** Potenza d'uscita su 4 ohm: 20 W per canale, 1 kHz, 10% di THD; 15 W per canale, 1 kHz, 1% di THD. Risposta in frequenza: -3 dB a 20 e 70000 Hz. Distorsione: 0,06%. Rapporto segnale/rumore: 80 dB. Impedenza d'ingresso: 7 kohm. Livello d'ingresso: 100 mV. Potenza assorbita (a 13,8 V DC): 4 A. Dimensioni e peso: 150 x 50 x 150 mm; 1,1 kg

**K**enwood è un nome assai noto agli appassionati di alta fedeltà, grazie anche ad un'intensa attività di ricerca che si manifesta nella produzione di apparecchiature innovative dall'altissimo contenuto tecnologico. Nel settore hi-fi car esoterica il costruttore giapponese ha in produzione una linea formata da sintonizzatore, preamplificatore, riproduttore a cassette, equalizzatore e finale realizzati come componenti separati, che possono essere montati in rack, grazie all'estetica comune, o separatamente. Di questa linea fanno appunto parte i due apparecchi in prova. Il KXC-757 è un lettore con autoreverse, Dolby, posizione Metal e diverse facilities d'uso; il KAC-727 è un amplificatore finale da 15 W che può venire montato anche in plancia, o in rack con gli altri componenti coordinati.

Il 757 ha un'estetica tutta giapponese: satinato, con numerose spie e tasti "sensor" e la grossa manopola del volume che viene circondata da una soffusa luce verde ad apparecchio acceso; il risultato è d'effetto ma gradevole. Diverse sono le caratteristi-

che interessanti. Innanzitutto l'autoreverse, utilissimo durante la guida perché evita di dover manovrare troppo l'apparecchio. Molto comoda, in quest'ottica, si è rivelata la ricerca automatica dei brani, che se inserita fa passare automaticamente in riproduzione l'apparecchio quando, durante l'avvolgimento o riavvolgimento veloce, venga incontrata una pausa nel programma più lunga di cinque secondi. A questo proposito citiamo un'altra funzione interessante del deck: quella di poter essere posto in stand-by per essere attivato dal tuner quando il livello del segnale in antenna scenda sotto limiti inaccettabili. Immancabili, in apparecchi di questa classe, i commutatori Dolby e Metal. Singolare, infine, il sistema di caricamento motorizzato della cassetta: all'atto dell'inserimento si attiva un complesso sistema meccanico che aggancia la cassetta e la trascina in basso, facendola scomparire del tutto alla vista dell'utente, e posizionandola automaticamente davanti alla testina nel modo più corretto. Il tutto dura circa cinque secondi, mentre l'espulsione è pressoché immediata-

ta; questa avviene, tra l'altro, anche quando si toglie l'alimentazione al deck in modo anomalo (staccando la batteria...) grazie ad una grossa molla posta in tensione durante il caricamento.

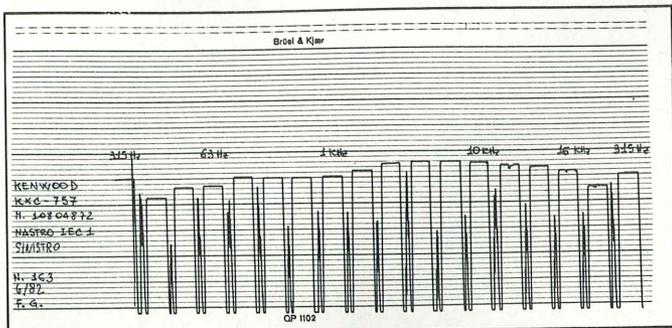
Il 727 è un finale da 15 watt, quindi relativamente piccolo rispetto agli altri finali in prova questo mese in configurazione "a ponte" (i 20 W sono dichiarati al 10% di distorsione armonica) senza nessuna delle ricercatezze che caratterizzano il 757: la sua accensione è asservita a quella del preamplificatore generale, e il comando viene fornito tramite lo stesso cavo che porta il segnale.

Passando alle misure, e cominciando dal deck, notiamo il comportamento un po' irregolare in lettura, comune tuttavia alla maggior parte dei lettori per auto; corretto invece l'intervento del loudness e dei controlli di tono (quest'ultimo grafico è stato tracciato per punti a partire da tre risposte in lettura, in quanto non è ovviamente possibile entrare a monte dei controlli se non da nastro). Buono il tempo di riavvolgimento, costante nei due versi, e nella norma gli altri dati. Il 727 ha passato bene la Tritim in relazione alla propria potenza nominale, mostrando invece qualche stranezza nella caratteristica di carico limite: la rilevazione è stata difficile per la progressività con cui avveniva il clipping, un fattore che rende più "dolce" l'impiego dell'apparecchio, ma più complesse le misure. Buona la risposta in frequenza, piatta da 50 a 20000 Hz.

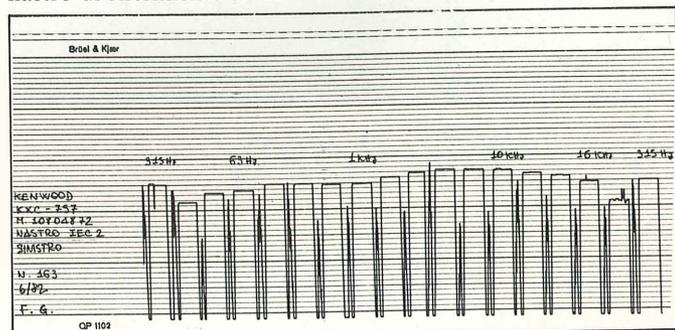
C.G.

## CARATTERISTICHE RILEVATE

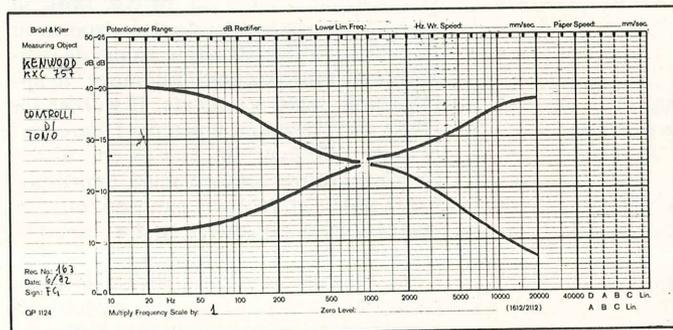
### Risposta in frequenza solo riproduzione nastro di riferimento al Fe



### nastro di riferimento al Cr



### Controlli di tono



### Livello d'uscita per 0 dB

Sin. 490 mV; Des. 450 mV

### Impedenza d'uscita

Sin. 20,8 ohm; Des. 19,9 ohm

### Scarto di velocità

+2,5%

### Fluttuazioni di velocità (nastro di riferimento 3150 Hz)

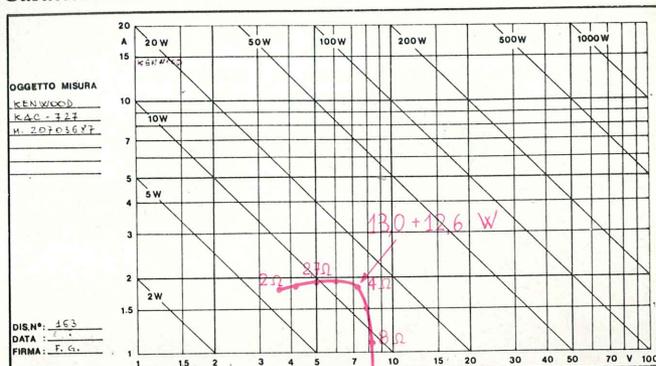
Lineare: 0,35% Pesato: 0,10%

### Tempo di avvolgimento veloce (cassetta C90)

avanti: 110 s; indietro: 110 s

## CARATTERISTICHE RILEVATE

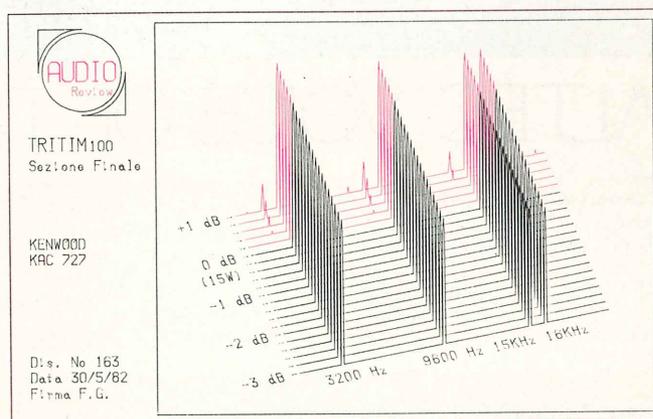
### Caratteristica di carico limite



### Fattore di smorzamento su 4 ohm

A 100 Hz: 21; a 1 kHz: 18; a 10 kHz: 17

### Tritim

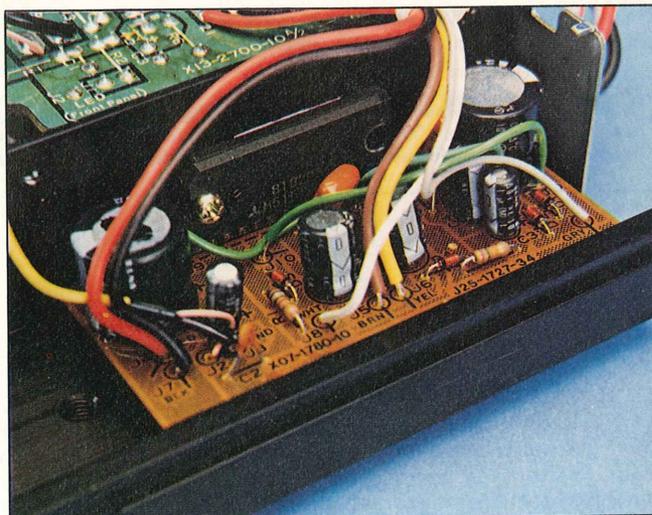


### Sensibilità

Sin. 88 mV; Des. 90 mV

### Impedenza d'ingresso

Sin. 13 kohm/970 pF; Des. 13 kohm/970 pF



L'amplificatore di potenza è realizzato per ciascun canale, mediante un circuito integrato in configurazione "a ponte".

Prove

## Problemi dell'ascolto in auto

La differenza più evidente tra l'ambiente d'ascolto "stanza" e l'ambiente d'ascolto "automobile" è la diversa dimensione o, più esattamente, la diversa cubatura: 50-100 metri cubi in casa contro 2-3 in auto; il che significa che lo stesso livello di pressione sonora può essere ottenuto con una potenza acustica decine di volte inferiore. Tuttavia, sappiamo anche che il livello necessario in automobile (durante il viaggio) può essere molto più elevato di quello richiesto in casa: insomma, appare subito evidente che il problema della potenza acustica (e, di conseguenza, elettrica) disponibile assume in automobile un'importanza del tutto analoga a quella che assume nell'ambiente d'ascolto domestico.

L'ascolto in auto ad alta velocità è in ogni caso drasticamente limitato dal punto di vista della dinamica a causa dell'alto rumore di fondo che, tanto per avere un'idea, è dell'ordine di 80 dB SPL per un'auto media che viaggia a 100 km/h, con i finestrini chiusi, su di una strada asfaltata in buone condizioni. A velocità più elevate e in

condizioni meno favorevoli, il rumore può raggiungere un livello confrontabile con quello reso disponibile dall'impianto e portare ad un ascolto con "dinamica zero", quale spesso si verifica nella realtà; tuttavia, poiché l'orecchio è in grado di riconoscere suoni in presenza di livelli di rumore anche molto superiori a quelli del segnale utile, è difficile che un ascoltatore non tecnico si renda conto di una tale, apparentemente paradossale, situazione. Quindi, nell'ascolto ad alta velocità, il livello acustico massimo disponibile è un elemento vitale, non tanto per la ricostruzione dell'impatto sonoro originale, quanto per una più basilare conservazione del contenuto di informazioni del programma musicale (la dinamica).

Detto ciò, tuttavia, non bisogna dimenticare che occorre fare i conti con le capacità di sopportazione dell'orecchio, che potrebbe non gradire gli elevati livelli eventualmente ottenuti, se questi sono troppo prossimi alla soglia del fastidio (o del dolore) e con alcune considerazioni sulla sicurezza di guida, che potrebbe essere compromes-

sa dal fatto di viaggiare in condizioni di "abbagliamento acustico".

I problemi dell'ascolto in sosta, invece, sono molto più simili a quelli tradizionali dell'ascolto in casa, poiché accanto al livello massimo indistorto assume importanza il livello del rumore di fondo: dispositivi quali il Dolby e, di recente introdotti anche in auto, il DBX, gli espansori di dinamica, le linee di ritardo, gli espansori di immagine sonora, vanno a contribuire più o meno efficacemente al miglioramento della riproduzione musicale.

## Le sorgenti di segnale

Un non indifferente contributo alle massicce vendite di compact-cassette è dovuto alla diffusione degli apparecchi di lettura per automobile; i nastri sono sia quelli incisi dalle case discografiche, sia quelli fatti in casa a partire dalla discoteca personale o dalle trasmissioni FM delle varie radio private e non. In effetti, la grande maggioranza dei car stereo in circolazione è costituita da lettori di cassette, singoli o abbinati a ricevitori radio; i semplici ricevitori sono

## Interfacciamento car stereo: 3 finali su 6 diffusori

A ciascuna delle 21 combinazioni (compresa la resistenza da 4 ohm) di questa tabella, corrisponde un blocchetto di 4 righe. La prima indica la massima tensione di uscita indistorta dell'amplificatore con quel determinato altoparlante nell'intervallo di frequenze compreso tra 100 e 2400 Hz. Per quanti preferiscono, secondo una tradizione difficile da sradicare, valutare l'amplificatore in termini di watt anziché di volt (come sarebbe più corretto), abbiamo provveduto a convertire i volt nella corrispondente e puramente convenzionale potenza su 4 ohm. Per sottolineare che, a differenza degli altri tre, si tratta di un dato convenzionale e non reale, la terza riga di ciascun blocchetto della tabella è riportata in colore.

La seconda riga si riferisce invece alla frequenza in corrispondenza della quale è stata rilevata la "minore massima tensione d'uscita" riportata nella prima riga. Quando l'ampli è un po' "delicatino" e la cassa "scorbatica", la massima tensione di uscita può scendere a livelli particolarmente bassi. La quarta riga si riferisce al massimo livello di pressione sonora della combinazione calcolato a partire dalla sensibilità della cassa rilevata in ambiente e riportata nella scheda dedicata a ciascun sistema di altoparlanti.

AMPLIFICATORI DIFFUSORI	KENWOOD KAC 727 [15W]	CONCORD HPA 70 [50W]	ALPINE 3002 [50W]	AMPLIFICATORI DIFFUSORI
ALPINE 6302	7.7 V 150 Hz 15 W 108.9 dB	17.6 V 150 Hz 78 W 116.1 dB	17.2 V 150 Hz 74 W 115.9 dB	ALPINE 6302
ALTEC V. ØF HIGHW	5.8 V 300 Hz 9 W 110.1 dB	17.0 V 300 Hz 72 W 119.4 dB	16.6 V 400 Hz 69 W 119.1 dB	ALTEC V. ØF HIGHW
EPI THE LS 81C	7.3 V 200 Hz 13 W 102.4 dB	17.6 V 200 Hz 78 W 110.1 dB	17.2 V 300 Hz 74 W 109.9 dB	EPI THE LS 81C
JBL A 15-X2	7.0 V 150 Hz 12 W 107.3 dB	17.2 V 150 Hz 74 W 115.1 dB	17.2 V 300 Hz 74 W 115.1 dB	JBL A 15-X2
JBL A 30-X2	7.8 V 100 Hz 15 W 109.1 dB	17.9 V 100 Hz 80 W 116.3 dB	17.3 V 100 Hz 74 W 116.0 dB	JBL A 30-X2
PIONEER TS 1650	7.2 V 150 Hz 13 W 110.3 dB	17.2 V 150 Hz 74 W 117.9 dB	17.0 V 150 Hz 73 W 117.8 dB	PIONEER TS 1650
RESISTENZA 4 OHM	7.4 V 100 Hz 14 W	17.5 V 100 Hz 76 W	17.1 V 100 Hz 73 W	RESISTENZA 4 OHM