

Harman Kardon CA 260

Pur non essendo stato tra i primi ad entrare nel mondo dell'hi-fi car, Harman Kardon si è tuttavia guadagnata quasi istantaneamente la fama di principe dell'amplificazione per auto. La spiegazione è semplice: la casa americana (per chi non lo sapesse, uno dei leggendari pionieri dell'alta fedeltà) ha riversato tout court nelle apparecchiature car la tecnologia e l'esperienza acquisite nelle apparecchiature home: non apparecchiature da nababbi, ma amplificatori (e tuner, registratori etc.) commerciali, assolutamente «medi» o «medio-alti» per classe di prezzo: insomma, apparecchi alla portata di tutte le borse ma anche nelle versioni più economiche sempre al vertice per prestazioni elettriche e musicali. Basso fattore di controreazione, amplissima larghezza di banda ad anello aperto ed alimentazione molto curata sono il segreto degli amplificatori «H/K», sia per uso domestico che per uso car.

Costruttore: Harman Kardon Inc., 240 Crossways Park West, Woodbury, NY 11797, USA
Distributore per l'Italia: Selective Audio, Via della Meccanica 14, 04011 Aprilia (LT). Tel. 06/9280453
Prezzo: L. 989.000

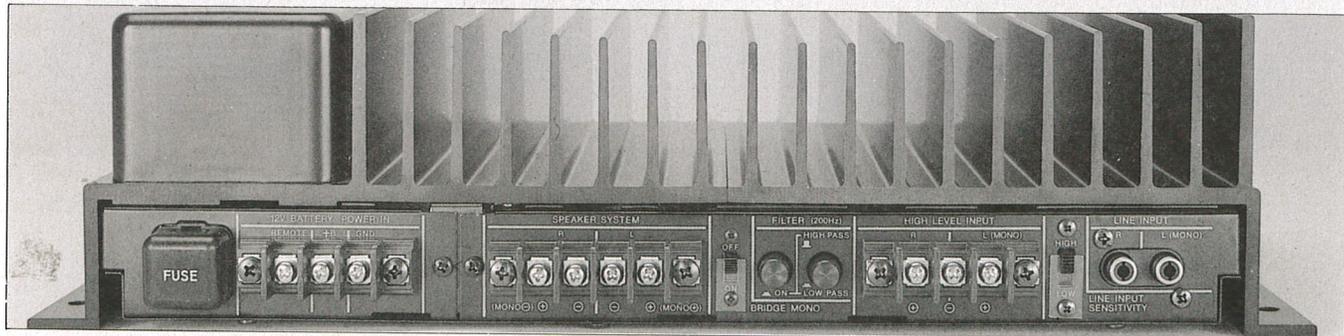
CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Potenza d'uscita RMS: 60 W per canale su 4 ohm, 20-20.000 Hz. 90 W per canale su 2 ohm, 20-20.000 Hz; 180 W a ponte su 4 ohm, 20-20.000 Hz. **Capacità di corrente istantanea:** ±30 A. **Distorsione armonica totale:** non più di 0,1% (4 ohm); di 0,2% (2 ohm). **Controreazione negativa:** 25 dB. **Risposta in frequenza:** 10-100.000 Hz +0, -3 dB. **Rapporto segnale/rumore:** 80 dB. **Sensibilità d'ingresso:** line 0,1/0,5 V; high 1 V. **Crossover attivo:** passa alto 200 Hz, 12 dB/ottava; passa basso 200 Hz, 6 dB/ottava. **Alimentazione:** 13,8 V (11-16 V). **Assorbimento:** a vuoto 2,5 A; a piena potenza con musica 6,7 A (4 ohm), 10 A (2 ohm); a piena potenza con segnale sinusoidale 20 A (4 ohm), 30 A (2 ohm). **Dimensioni:** 396 x 98 x 180 mm. **Peso:** 4,6 kg.

I finali H/K

La gamma dei finali Harman Kardon è una delle più singolari del panorama hi-fi car; sono solo quattro i pezzi in catalogo, di cui due soli dotati di survoltore (il 260 oggi in prova ed il 240, provato sul n. 49 di AUDIOREVIEW).

Gli altri due sono semplicemente dei «finalini» alimentati direttamente con i 12 V della batteria e dichiarati per 12 W (il CA 215) e 3,5 W (il CA 205); non è un errore, si tratta proprio di due proposte di amplificatore di potenza minimale (quanto o meno di una semplice autoradio), ma senza compromessi.



I controlli e le connessioni sono su un fianco dell'apparecchio: tutti i morsetti sono a vite.

Ma veniamo al nostro 260, top della gamma. La sua potenza di targa non è da capogiro: 60 W e, se interpretiamo bene il dichiarato (che va preso alla lettera, negli apparecchi made in USA), si tratta di 60 W con un canale per volta in funzione e (attenzione!), ottenuti con tensione di alimentazione pari a 13,8 V. Si tratta di una dichiarazione onestissima, che non approfitta dell'usanza ormai universale di «dichiarare» la potenza per tensioni di alimentazione pari a 14,4 V. Questo valore infatti viene raggiunto o superato in alcune auto con il motore ad alto numero di giri, ma certo non con il motore al minimo; inutile dire che poi, con il motore fermo, la tensione utile non è neppure 12 V, ma ancora meno, causa le perdite della batteria in sé e quelle localizzate sul cavo di collegamento...

Comunque, provato a 14,4 V come di consueto e con due canali in funzione, il 260 ha fornito 80 W/canale su 4 ohm e 122 W/canale su 2 ohm, a confermare la sua elevata capacità di pilotare carichi difficili. Un amplificatore così duro non poteva non essere abilitato a funzionare a ponte: la relativa «CCL» dimostra quanto sia sicuro il 260 anche in queste difficili condizioni: 250 W su 4 ohm in mono sono l'equivalente dei 122+122 W su 4 ohm in stereo, mentre la limitata pendenza della curva mostra come anche carichi di valore ohmico inferiore possano essere tollerati da questo amplificatore.

Inappuntabili sono anche i risultati delle altre misure; la risposta in frequenza, «piena» in banda 20-20.000 Hz, ma giustamente tagliata in gamma supersonica, il fattore di smorzamento quasi insensibile alla frequenza di prova, il rumore contenuto.

Quanto al rendimento, ne abbiamo già parlato sul numero passato di **AUDIORE-**

La circuitazione è tutta a componenti discreti: gli integrati sono impiegati nella sezione survolatore.

DUE POLMONI GROSSI COSÌ!

Due polmoni grossi così e non è tutto: una voce baritona ed una in falsetto, due mani rozze e ignoranti e due cesellatrici di preziosi ricami, insomma: qual è l'anima di questo benedetto finale?

Dovete tenere presente per bene le guance di L. Armstrong per capire di cosa è capace il 260. Vi dico subito l'unica cosa che non mi piace troppo: la voce femminile è leggermente sibilante. Grazie a Dio ho tra le mani un amplificatore che non trasforma questo tipo di voce in voce di eunuco e che ne rispetta la leggerezza, ma pure quel feeling sospirato (quello dei brividi, tanto per intenderci).

Vi avverto di una piccola particolarità che non mancherete certo di notare anche voi se avrete occasione di ascoltare o acquistare questo finale: è talmente diverso il suo modo di suonare, che nei primi momenti si può rimanere sconcertati. Sembra infatti che tutti i difetti possibili e immaginabili per un ampli siano tutti lì pronti a farci impazzire. Acuti sparatissimi, trombe laceranti, dinamica da svenimento (soprattutto in auto) ecc. ecc. Tutte queste spiacevoli sensazioni spariscono dopo poco tempo, e ciò ha naturalmente suscitato la mia curiosità, ed ho voluto così indagare se era stata l'assuefazione all'ascolto a mascherare questi difetti o se si era trattato di qualcos'altro.

Detto fatto, visto che stava lì, nel suo angolo, sul ring della nostra sala d'ascolto, ho velocemente collegato quel mostriciattolo (ma perché non ci mettete le maniglie!) del 2350, di nome, Perreaux, di cognome.

Non è un confronto omogeneo?, avrei voluto vedere se voi sareste stati capaci di resistere alla tentazione di farlo. Ebbene sono convinto che la spiacevole impressione che si riceve, non appena si collega il 260, sia dovuta al fatto che le trombe laceranti e la dinamica da svenimento ci sono sul serio, sul disco, e se finora non le avevo notate è stato grazie alla «mosceria» media degli amplificatori da macchina (tranne quelli che recensisco io, ovviamente!).

Qualche volta ho addirittura preferito l'HK al Perraux, infatti quest'ultimo anche se dotato di una analiticità eccezionale a volte sembra troppo pungente. Magari ha ragione lui, nel senso che il triangolo è uno strumento dal suono estremamente appuntito (ha 3 angoli) ma che vi devo dire, a volte ho preferito il 260 che è leggermente più setoso nella sua emissione.

La fatica di ascolto è inesistente, ai livelli di volume giusti, visto che il clipping del 260 non è direttamente avvertibile. Infatti, raggiunta la massima potenza, i finali del 260 non «sbracano» sui bassi ma invece lo fanno sui medioalti.

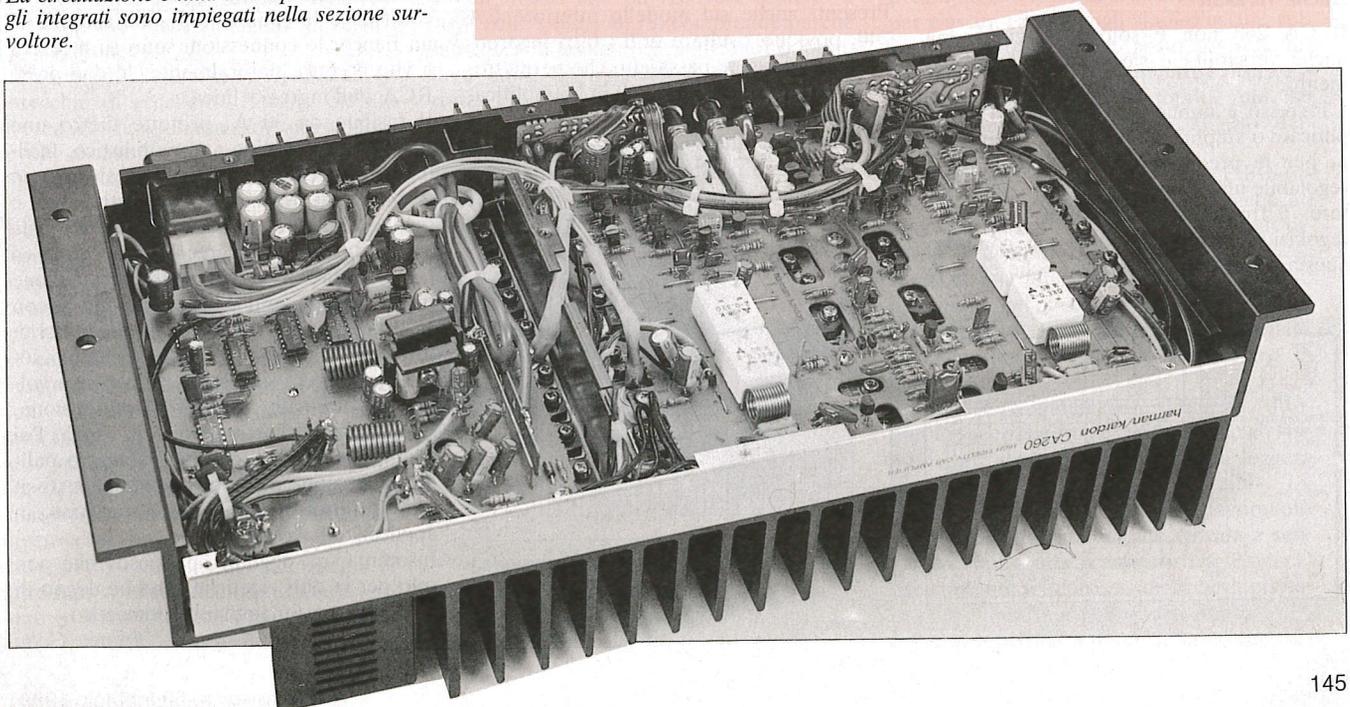
Riprendendo l'ascolto, non si può rimanere seduti senza essere pervasi da un impeto ballereccio, al suono di cornette dixie giustamente «su di giri», contrabbassi accordati con la frequenza di risonanza dello stomaco, batterie detonanti e chi più ne ha più ne metta. Il suono martellato del pianoforte finalmente viene riprodotto nella sua duplice natura di percussione e di puro e semplice tono continuo.

Per la cronaca, il 260, al massimo della sua potenza, esala un leggerissimo (quasi etereo) fruscio, ma credo che non importi proprio a nessuno...

Penso che abbiate capito che stavolta mi sono proprio divertito nel provare un apparecchio, e penso che questa sia una prova della qualità dell'oggetto.

Nel momento in cui dimentichiamo di avere di fronte una macchina elettronica e poniamo attenzione solo alla musica, allora abbiamo trovato l'ampli che fa per noi. Io quest'ampli l'ho trovato, e sono disposto pure a perdonargli il leggero «tumpf» all'accensione.

Federico Rocchi



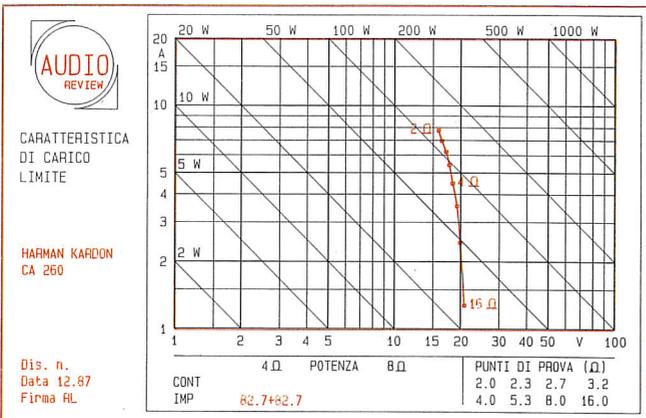
Artifician



Finale per auto: Harman Kardon CA 260
 Numero di matricola: S046-01028

CARATTERISTICHE RILEVATE

Caratteristica di carico limite in regime impulsivo



Potenza d'uscita massima in regime continuo

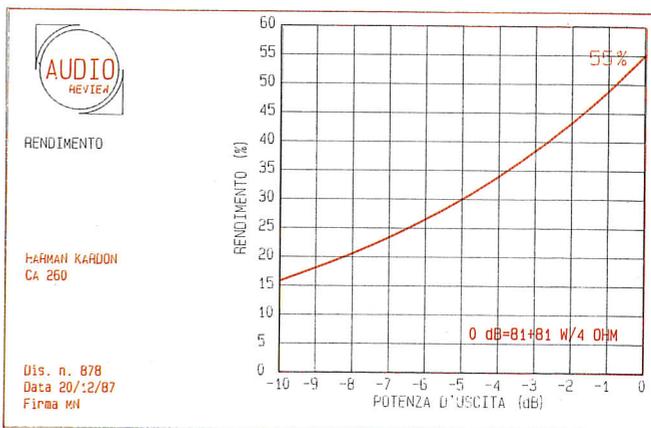
(su 4 ohm, due canali in funzione)

80,9+80,9 W

Assorbimento massimo (per potenza d'uscita massima)

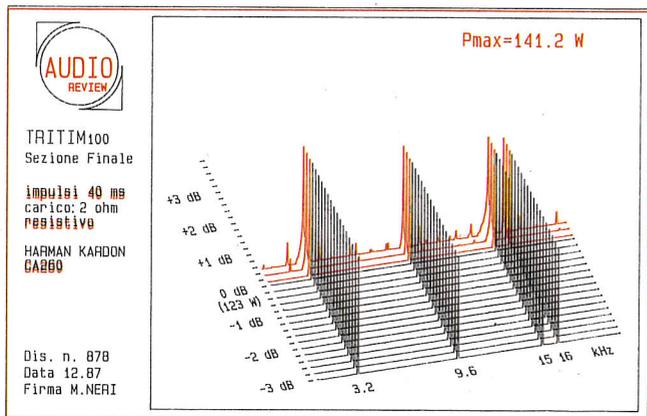
20,3 A

Rendimento in funzione del livello d'uscita



Tritim in regime impulsivo

(carico resistivo 2 ohm)



Fattore di smorzamento

(su 4 ohm, canale sinistro)

a 100 Hz 73; a 1 kHz 73; a 10 kHz 68

Sensibilità d'ingresso (canale sinistro)

high 110 mV; low 500 mV

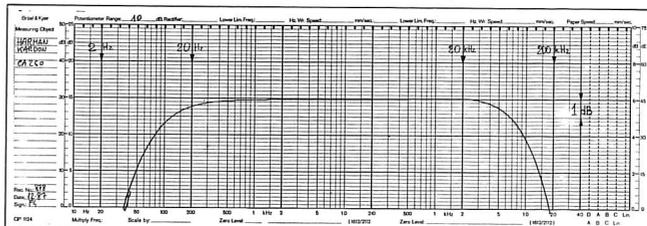
Impedenza d'ingresso (canale sinistro)

high 33 kohm/280 pF; low 19 kohm

Rapporto segnale/rumore pesato A (canale sinistro)

93,6 dB

Risposta in frequenza (su 4 ohm, canale sinistro)



VIEW: il servoltore del 260 è uno dei più «efficienti» tra quelli sinora incontrati.

Anche versatile

Il CA 260 non è solo prestazioni, ma anche versatilità e sicurezza di funzionamento.

L'ingresso è duplice: per sorgenti preamplificate o amplificate (funzione «booster») e, per le preamplificate, la sensibilità è regolabile alta o bassa mediante commutatore: a fronte del più diffuso sistema di regolazione continua, forse più comodo, questa è una scelta «tecnica», che esclude

il potenziometro, possibile fonte di disturbi in un'apparecchiatura soggetta a vibrazioni.

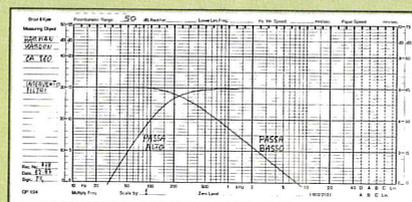
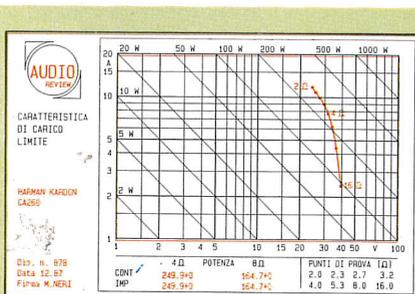
Presenti anche sul modello inferiore CA 240, possono risultare utili i filtri incorporati passa-basso e passa-alto che permettono di utilizzare due CA 260 in biampificazione senza la necessità di un crossover esterno; la frequenza di taglio è fissa: 200 Hz, mentre la pendenza di attenuazione è diversa per i due: rispettivamente 6 e 12 dB/ottava. A questo punto però sarebbe utile (se non indispensabile) il controllo continuo del guadagno, assente, invece,

come abbiamo appena visto. L'estetica raffinatissima non ha minimamente nuocito alla funzionalità dell'apparecchio. Tutti i controlli e le connessioni sono raccolti su un fianco: le connessioni sono su morsetti a vite eccetto, naturalmente, le due prese RCA dell'ingresso linea.

Il fusibile da 30 A, protetto dietro uno sportellino, è di tipo automobilistico, facilmente reperibile, ed è affiancato da un secondo, di ricambio. La costruzione è quella, sapiente, di Harman Kardon, già ammirata nelle apparecchiature home e nel CA 240. Qui troviamo circuitazione tutta a componenti discreti, servoltore con sei transistori di potenza ed elettrolitici di filtro da 10.000 uF, protezioni contro sovratemperature (indipendenti per il servoltore ed il finale), inversioni di tensione, sovratensione, corto circuito in uscita. Poi componentistica di qualità, cablaggio pulito, costruzione meccanicamente robustissima, un fattore troppo spesso trascurato in applicazioni mobili.

Insomma, un oggetto «prezioso» che non solo per le doti estetiche sarebbe degno di equipaggiare un impianto domestico.

Franco Gatta



Risposta in frequenza dei filtri incorporati. Caratteristica di carico limite in regime impulsivo nel collegamento a ponte.