

Harman Kardon AP2500 & PA2400

Vi sono dei marchi della storia dell'Alta Fedeltà che devono essere valutati secondo una prospettiva che tenga conto dell'importanza che essi hanno assunto nel corso degli anni. In altre parole, il nome e la storia di un marchio certamente non si improvvisano, e questo è il punto di partenza dal quale iniziare a valutare gli apparecchi Harman Kardon. Infatti è sin dal 1963 che la filosofia di base della azienda americana si basa sulla qualità e sulla continua ricerca di nuove soluzioni in grado di migliorare le prestazioni dei propri prodotti. Un esempio notevole di questo «modus agendi» è rispecchiato negli indimenticabili ed indimenticati amplificatori della serie Citation, in particolare nella coppia XXP e XX, provata nel lontanissimo numero 34 di AUDIOREVIEW: un sistema di amplificazione dalle prestazioni e dal costo eccezionali, alla cui progettazione ha partecipato l'uomo che ha scoperto la distorsione d'intermodulazione dinamica ed ha poi individuato la strada per combatterla, il finlandese Matti Ojala. La società è cresciuta negli anni ma la filosofia che ha sempre guidato l'azienda americana non è cambiata: se questa affermazione continua a corrispondere al vero lo possiamo verificare con la prova della nuova coppia di pre e finale AP2500 e PA2400, che si colloca nel segmento medio alto di questa categoria di prodotti ed appartiene alla linea «firmata» dal «patron» del gruppo Harman, Sidney Harman in persona.

Il preamplificatore AP2500

Il preamplificatore AP2500 si presenta come un apparecchio di estrema semplicità, le sue dimensioni sono classiche e la dotazione di comandi è ridotta ai più importanti, che secondo i progettisti dell'azienda americana sono (nell'ordine di apparizione da sinistra a destra) il pulsante di accensione, il selettore dell'ingresso, quello per il circuito di Tape Monitor, la manopola del volume e, unica eccezione concessa a ciò che non è strettamente necessario (ma certamente molto utile), il pulsante per variare il gua-

dagno di 10 dB. Il design dell'apparecchio è dunque molto pulito e sobrio, con le serigrafie in un elegante color oro, che danno al tutto un tocco di aristocraticità.

Il pannello posteriore mette in evidenza il fatto che, se dal punto di vista del numero dei comandi, la filosofia progettuale è quella dell'essenzialità, dal punto di vista delle possibilità di connessione siamo sul versante opposto. Infatti a questo pre è possibile collegare tutto quello che è richiesto ad un normale preamplificatore: sul suo pannello posteriore troviamo dunque un ingresso phono selezionabile MM o MC, quattro ingressi ad alto livello (Turner, CD, Video e Aux), due collegamenti per registratori e due uscite per finali di potenza, o quanto la fantasia può pensare di collegare ad un preamplificatore. Dunque, se la filosofia estetica è di tipo minimalista, certamente ciò non ha limitato più di tanto le possibilità operative dell'AP2500. Il medesimo discorso è valido per quanto riguarda la costruzione, infatti una volta aperto l'apparecchio, ci si trova davanti ad una realizzazione di alto livello: tutti i circuiti sono posti su di un'unica grande scheda che occupa circa l'80% dello spazio disponibile, il restante 20% è separato da una lamiera metallica ed è dedicato al trasformatore di alimentazione (ulteriormente schermato!) ed al pulsante di accensione, in pratica, alle parti ove è presente la tensione di rete. La scheda principale si presenta piena di componenti discreti (non si scorge traccia di circuiti integrati), pensate che ad una ricognizione visiva abbiamo contato 80 transistor, esclusi

il circuito di alimentazione: ciò significa 40 transistor per canale in un preamplificatore che non prevede nessun tipo di intervento sul segnale, se non la «semplice» amplificazione, non essendo presenti né controlli di tono, né alcun tipo di filtro inseribile. La sezione di alimentazione è composta da un surdimensionato trasformatore e da un circuito di rettificazione e stabilizzazione, ove sono utilizzati due condensatori Elna da 2200 µF e due TK da 220 µF (di tipo specifico per uso audio). C'è da considerare che tutto il circuito appare disseminato di condensatori di livellamento, quindi in pratica la sezione di filtraggio della tensione di alimentazione non è centralizzata, ma è distribuita in tutto il circuito, con notevoli vantaggi in termini interferenze tra stadi. Notevole è il poderoso potenziometro del volume, della solita Alps, presente in molti apparecchi di rango. Vorremmo sottolineare a questo proposito che in alcuni casi vengono utilizzati dei costosi Alps (o potenziometri analoghi) per il controllo di volume, e dei «bruttissimi» potenziometri in grafite con contatti di tipo aperto per i controlli di tono, come se il segnale audio non dovesse passare anche attraverso di essi. Quindi da questo punto di vista ci troviamo d'accordo con la scelta della Harman Kardon di non dotare il preamplificatore dei controlli di tono, in quanto nel caso (negativo) citato poc'anzi ci si troverebbe ad avere un sistema disomogeneo (e si sa che la qualità si livella sempre al minimo, ricordate il concetto che una catena è forte, nella misura in cui è forte il suo anello

più debole), d'altro canto, utilizzando potenziometri di altissima qualità in tutti gli stadi, i costi lievitano, portando fuori «target» il prodotto.

Il tipo di circuitazione utilizzata è orientata all'ottenimento di un'amplissima larghezza di banda e un basso uso di controeazione, per ottenere questi risultati si è reputato necessario l'uso esclusivo di componenti discreti, in quanto nessun integrato può funzionare senza controeazione totale (a parte qualche caso particolare, ed in genere in utilizzi non di tipo audio). Anche la realizzazione meccanica non è da meno di quella

Costruttore: Harman Kardon Inc. 240, Crossways Park West, Woodbury, New York 11797

Distributore per l'Italia: Emec Italia srl - Via Fiume, 13 - 20059 Vimercate (MI). Tel. 039/6082699

Prezzo: AP2500 L. 1.436.000; PA2400 L. 2.899.000 (listino del 02/94).

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

AP2500

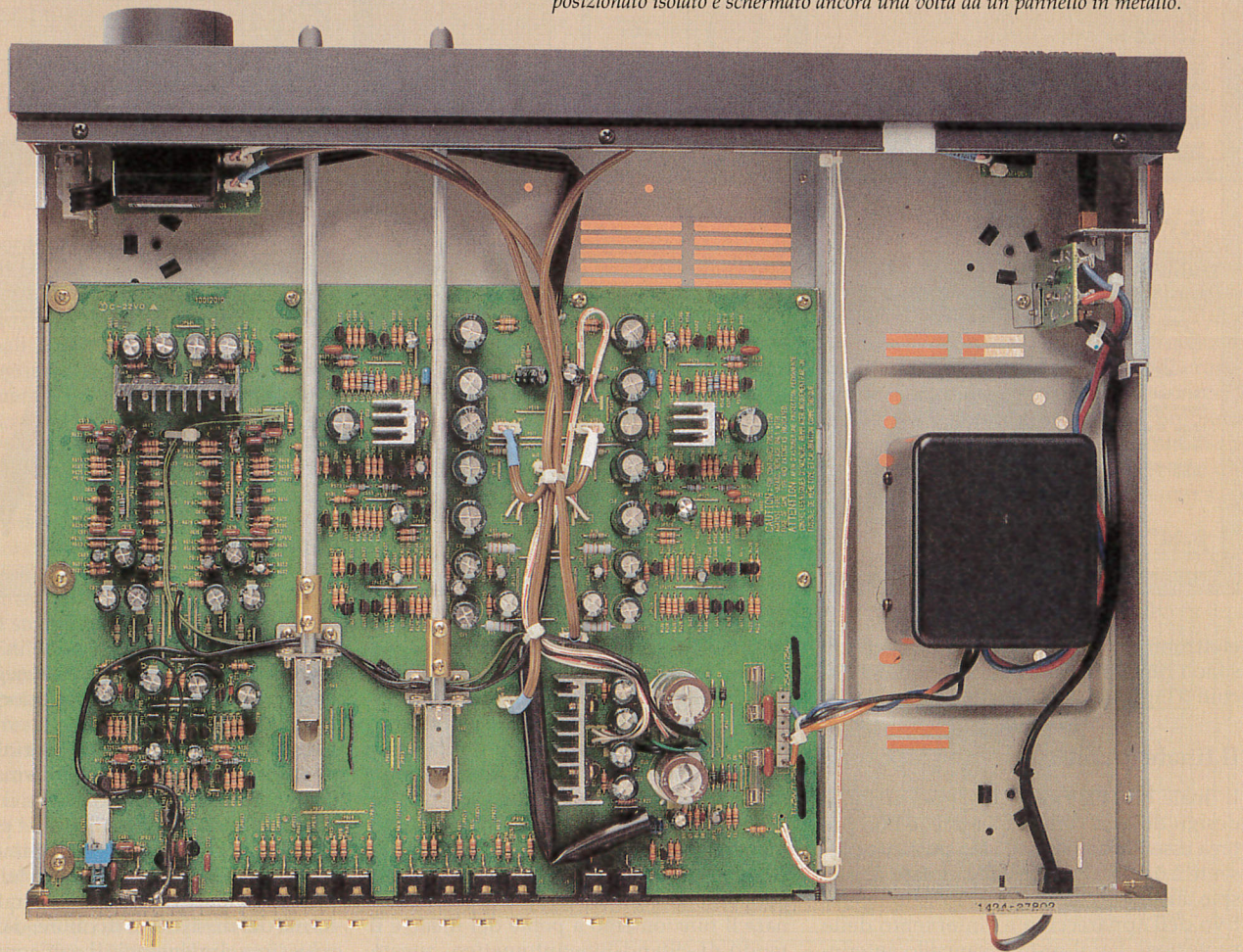
Distorsione armonica totale: 0,007% (1.0 volt a 10 kohm) - **Rapporto segnale/rumore (pesato A):** Phono MM 78 dB e MC 76 dB, ingressi alto livello 103 dB - **Risposta in frequenza:** +0/-3 dB 0,3 Hz - 500 kHz - **Livello di sovraccarico:** phono MM 150 mV, phono MC 8,5 mV, ingressi alto livello 2,5/7,8 V (Normale/-10 dB) - **Impedenza d'uscita:** 300 ohm - **Dimensioni (max):** 443x105x347 mm - **Peso:** 5,8 kg.

PA2400

Potenza di uscita continua: 120 W per canale su 8 ohm, con 0,08% THD da 20 Hz a 20 kHz; 170 W per canale su 4 ohm; 340 W su 8 ohm, con 0,15% THD - **Potenza dinamica:** su 8/4/2 ohm 150/270/440 watt - **Rapporto segnale/rumore:** 120 dB - **Risposta in frequenza:** 0.1 Hz 250 kHz (+0/-3 dB) - **Fattore di smorzamento:** 120 - **Slew Rate:** 280 volt/µs (misura interna) - **Dimensioni:** 443x160x405 mm - **Peso:** 16 kg.



L'intero preamplificatore è posto su di una sola piastra di circuito stampato, la realizzazione è notevole, sia dal punto di vista elettrico che meccanico. Da notare che il trasformatore, già schermato di suo, è posizionato isolato e schermato ancora una volta da un pannello in metallo.



Amplificatore finale: Harman/Kardon PA24000. Numero di matricola: S236-01941

CARATTERISTICHE RILEVATE

INGRESSO

Impedenza: 32 kohm/190 pF

Sensibilità: 849 mV

Tensione di rumore (pesata A) riportata all'ingresso: terminato su 600 Ω : 0,986 μ V

Rapporto segnale:rumore (pesato A): terminato su 600 Ω , rif. uscita nominale: 118,7 dB

USCITA DI POTENZA

Caratteristica di carico limite:

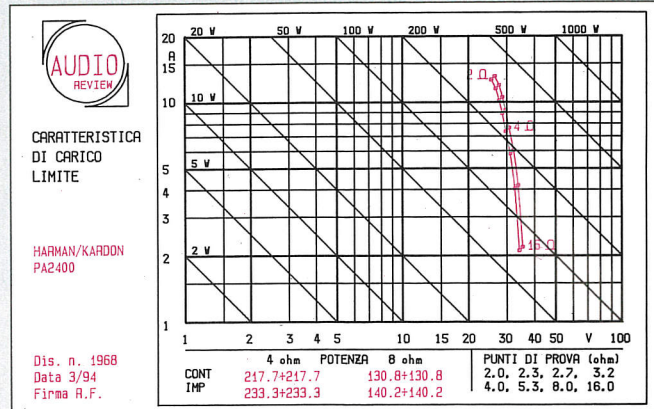
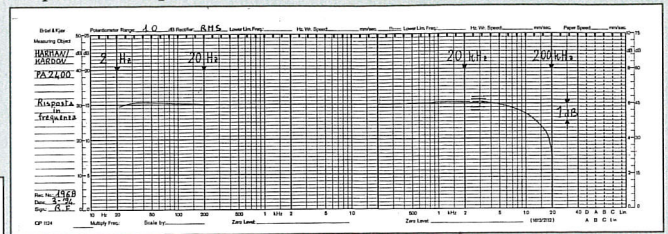
Fattore di smorzamento su 8 ohm:

a 100 Hz 120; a 1 kHz 120; a 10 kHz 110

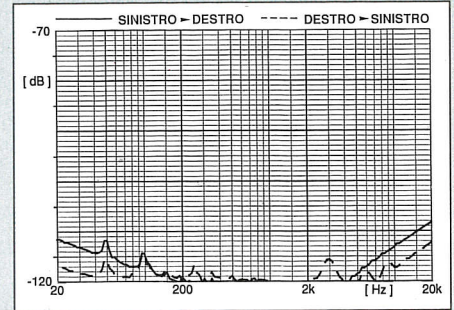
Slew rate su 8 ohm:

salita 40 V/ μ s; discesa 40 V/ μ s

Risposta in frequenza (a 2,83 V su 8 ohm):

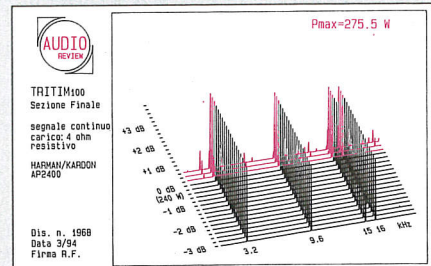


Separazione:

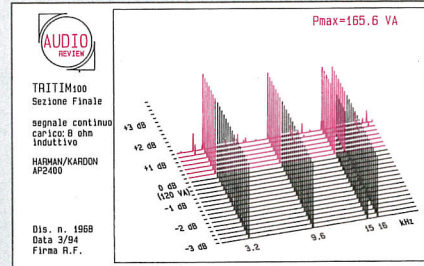


Tritim in regime continuo:

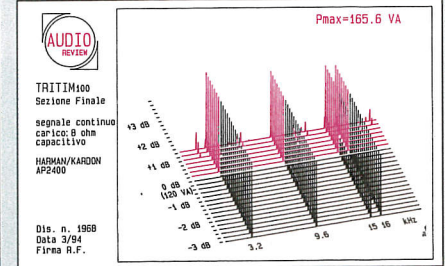
Carico resistivo 4 Ω



Carico induttivo 8 Ω /+60°

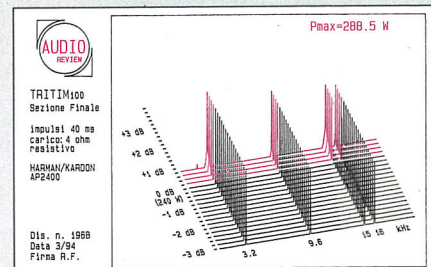


Carico capacitivo 8 Ω /-60°

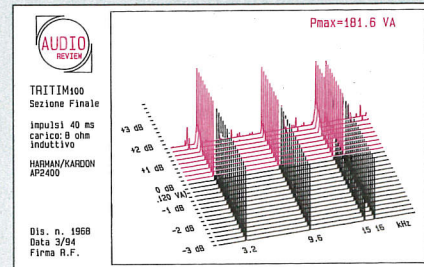


Tritim in regime impulsivo:

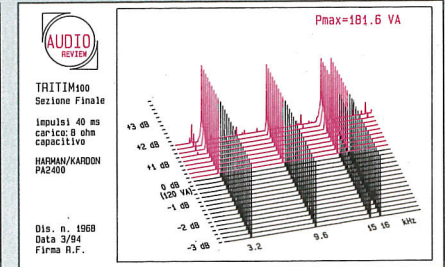
Carico resistivo 4 Ω



Carico induttivo 8 Ω /+60°



Carico capacitivo 8 Ω /-60°



elettronica, a questo proposito pregevoli sono i rinvii meccanici dei selettori dei circuiti d'ingresso e del Tape Monitor.

Il finale PA2400

Il finale PA2400 ricalca nell'essenzialità il design del suo complementare, e non poteva essere altrimenti, il solo pulsante presente è quello di accensione, dotato di due spie ausiliarie che indicano lo stato operativo dell'apparecchio e l'intervento delle protezioni. Per il resto il pannello anterie-

re si mostra come un'ampia superficie nera, con le eleganti serigrafie oro che contraddistinguono questa serie di apparecchi. Sul pannello delle connessioni troviamo i pin d'ingresso, due commutatori a slitta ed i morsetti d'uscita, che appaiono sottodimensionati ed anche scomodi da utilizzare, essendo troppo vicini e dotati di manopole in plastica troppo lisce per facilitare la presa. I due commutatori a cui abbiamo accennato, servono per selezionare il funzionamento a ponte del finale e il modo di «Stand-By» automatico, questo

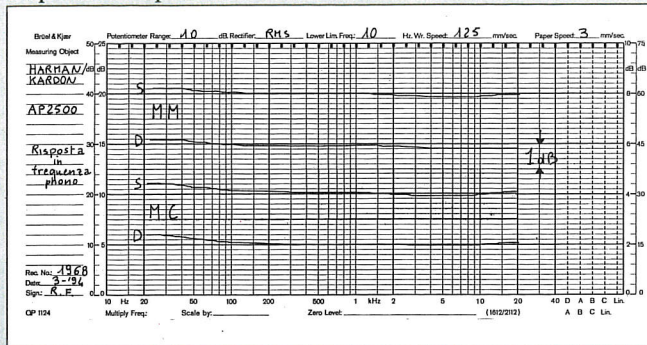
significa che il finale si pone in stato di stand-by se non è presente un segnale all'ingresso per un tempo superiore ai due minuti.

Una volta aperto il PA2400 si rimane impressionati dalla quantità del «materiale» presente all'interno (e dire che il volume disponibile non è certamente dei più ridotti!). Quello che balza immediatamente agli occhi è il poderoso involucro del trasformatore di alimentazione e la caratteristica forma del dissipatore di calore, dalle generosissime dimensioni. Il cablaggio non è

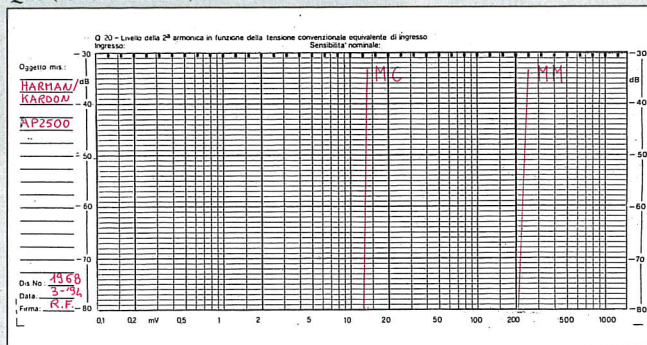
Preamplificatore: Harman/Kardon AP2500
 Numero di matricola: S237-01957

CARATTERISTICHE RILEVATE

Risposta in frequenza (fono MC-MM)



Q20 (fono MC-MM)



INGRESSO FONO MM

Impedenza: 47 kohm/230 pF. **Sensibilità:** 2,012 mV (-10 dB; 6,803 mV). **Massima tensione d'ingresso (sinus, 1 kHz):** 161 mV. **Tensione di rumore (pesata A) riportata all'ingresso:** terminato su 0 Ω: 0,422 µV; terminato su 600 Ω: 0,483 µV. **Rapporto segnale/rumore (pesato A):** terminato su 600 Ω, rif. 5 mV ingresso: 83,1 dB.

INGRESSO FONO MC

Impedenza: 63 ohm. **Sensibilità:** 118 µV. **Massima tensione d'ingresso (sinus, 1 kHz):** 9,4 mV. **Tensione di rumore (pesata A) riportata all'ingresso:** terminato su 0 Ω: 0,057 µV. **Rapporto segnale/rumore (pesato A):** terminato su 0 Ω, rif. 0,5 mV ingresso: 75,9 dB.

INGRESSO CD

Impedenza: 36 kohm/60 pF. **Sensibilità:** 132 mV. **Tensione di rumore (pesata A) riportata all'ingresso:** terminato su 600 Ω: 1,447 µV. **Rapporto segnale/rumore (pesato A):** terminato su 600 Ω, rif. 500 mV ingresso: 106,4 dB.

INGRESSO-USCITA REGISTRATORE

Impedenza: 36 kohm/50 pF. **Sensibilità:** 132 mV. **Tensione di rumore (pesata A) riportata all'ingresso:** terminato su 600 Ω: 1,447 µV. **Rapporto segnale/rumore (pesato A):** terminato su 600 Ω, rif. 500 mV ingresso: 106,4 dB. **Impedenza d'uscita:** 1,1 kohm.

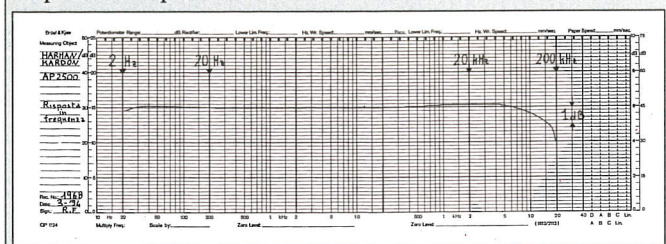
USCITA PRE

Livello massimo: 9,0 V. **Impedenza:** 518 ohm

USCITA CUFFIA

Livello massimo: 6,2 V. **Impedenza d'uscita:** 23 ohm

Risposta in frequenza:



dei più ordinati anche se vengono utilizzati cavi di generosa sezione, soprattutto per quelli ove scorre il prezioso segnale audio. Lo stadio di alimentazione è separato per i due canali, a partire dai due ponti di diodi dotati ognuno della propria aletta di raffreddamento. La capacità necessaria per il filtraggio della tensione rettificata è fornita da quattro grandi condensatori cilindrici da 12.000 µF (specializzati per impiego audio) della ElNa. I circuiti di amplificazione sono posti su di una grande scheda a ridosso del dissipatore di calore, la circuizione è totalmente a componenti discreti, e prevalentemente di tipo bipolare, in ogni caso tali sono i finali di potenza, ben 8 Toshiba 2SA1302 e 2SC3281 per canale, dalle notevoli capacità in termini di erogazione in corrente. Anche in questo caso, come per il preamplificatore, troviamo diversi elettrolitici di livellamento dell'alimentazione sparsi un po' dovunque nel circuito. In generale la realizzazione è di tipo giustamente «hard», nel senso che tutto sembra ben dimensionato, senza badare troppo alle raffinatezze di tipo estetico-costruttive, ma più a quelle funzionali. Il tipo di circuizione utilizzata si rifà storicamente alla tradizione Harman Kardon

ed in particolare ai già citati Citation: in pratica, larghissima ampiezza di banda, grande capacità di erogazione in corrente e basso uso di controreazione. In particolare viene dichiarato un tasso di controreazione totale di soli 12 dB ed uno slew rate di ben 280 Volt/µs (misurato come valore interno, senza filtri e cavi di collegamento). In mancanza dello schema elettrico, questi dati ci riportano direttamente alle scelte filosofiche della serie Citation, che

come abbiamo accennato è stata progettata da Matti Otala. Infatti, larga ampiezza di banda ad anello aperto, significa bassa rotazione di fase e possibilità di adottare un basso valore del tasso di controreazione, inoltre, una grande capacità di erogazione in corrente consente di avere circuiti veloci, ed è noto che i maggiori problemi per quanto riguarda la distorsione di intermodulazione dinamica derivano dal fatto che essa è, appunto... dinamica. A

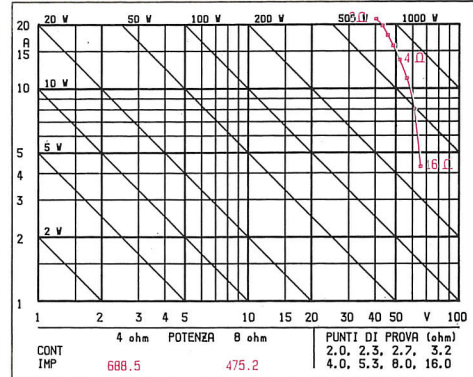
L'Harman Kardon PA2400 è in grado di erogare in configurazione a ponte in regime impulsivo ben 475 W/8 ohm.

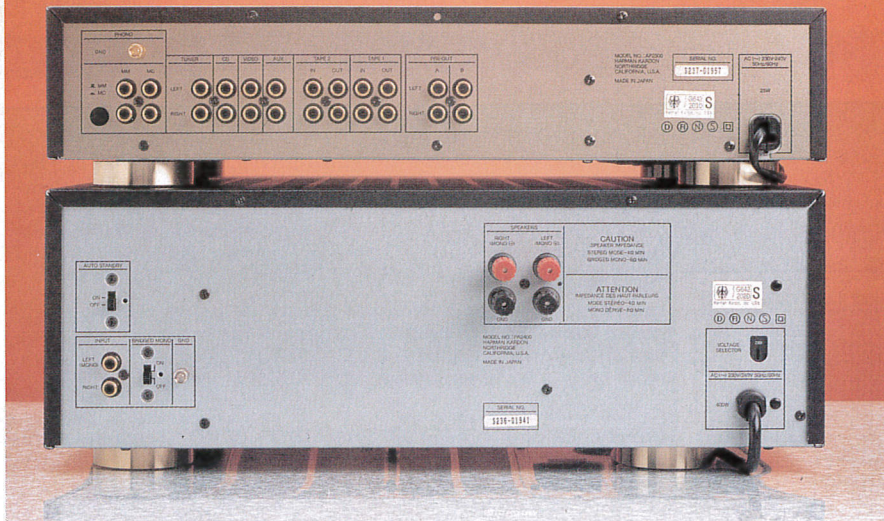


CARATTERISTICA DI CARICO LIMITE

HARMAN/KARDON PA2400

Dis. n. 1968
 Data 3/94
 Firma A.F.

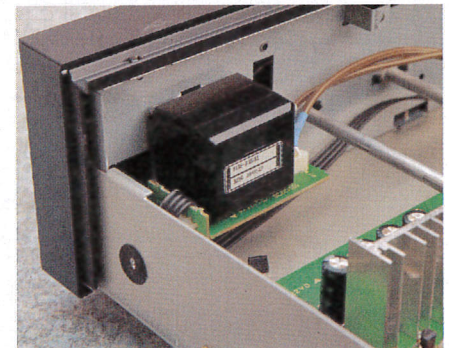




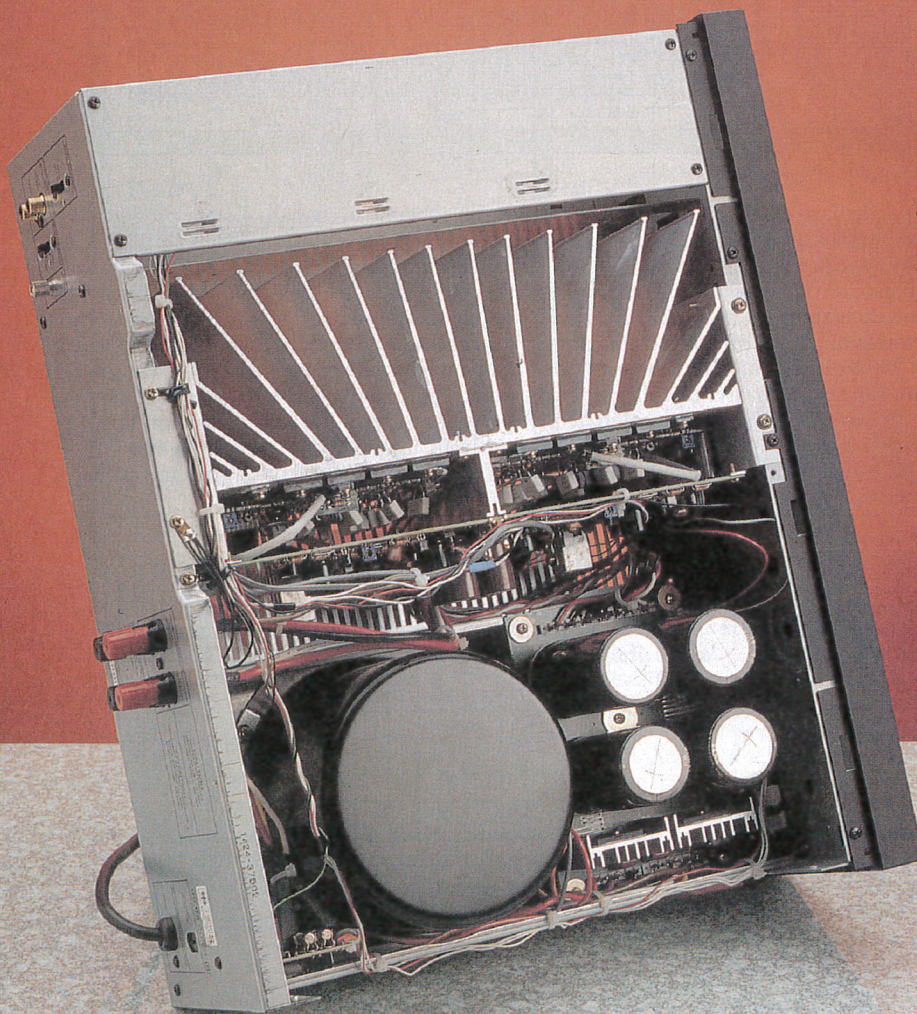
Il pannello posteriore dell'AP2500 è in antitesi al pannello anteriore, infatti possiamo trovare tutto quello che si può richiedere ad un preamplificatore audio. Tutte le principali possibilità di collegamento sono presenti, esistono anche due uscite preamplificate per collegare ad esempio due finali!

Il pannello posteriore del finale appare molto spoglio, anche a causa dell'ampiezza della sua superficie. Lasciano però un poco perplessi i morsetti per i diffusori, sia perché consentono il collegamento di una sola coppia di diffusori, sia per la loro qualità e per il posizionamento rispetto, sono veramente troppo vicini e scomodi da usare.

All'interno del finale, come sempre in apparecchi di questa potenza, la fanno da padroni il trasformatore, i dissipatori di calore ed i condensatori di filtro. In generale la realizzazione è di alto livello, ed in particolare c'è da osservare che se il cablaggio non appare dei più ordinati, d'altro canto la qualità e la sezione dei cavi utilizzati sono notevoli.



Molto pregevole questo Alps, utilizzato dalla Harman Kardon nei suoi preamplificatori di alto livello.



mente molto lineari, in quanto non essendo possibile correggere le distorsioni statiche con forti tassi di controreazione, si devono realizzare schemi intrinsecamente molto lineari. Tra l'altro, questa è una delle ragioni per le quali si prediligono circuitazioni simmetriche, nelle quali le distorsioni di ordine pari sono molto ridotte.

Le misure

Nella tradizione Harman Kardon l'importanza data alle prestazioni al banco di misura è sempre stata notevole, questo perché, se è vero che non è sufficiente che un sistema fornisca prestazioni di misura di alto livello affinché suoni bene, è altrettanto vero che nessun apparecchio che suona bene fornisce prestazioni strumentali mediocri, e certamente noi di AUDIOREVIEW non possiamo che confermare questo fatto con le nostre prove mensili. Vediamo dunque i risultati forniti al banco da questa coppia AP2500 e PA2400 della azienda americana. Il preamplificatore non ha evidenziato problemi di sorta, tutte le misure hanno confermato la buona impressione derivante dall'esame visivo della realizzazione. In particolare la risposta in frequenza è molto estesa, soprattutto all'estremo basso, mentre per quanto riguarda i valori di rapporto segnale/rumore siamo su valori abbastanza buoni, anche se non eccezionali (83 dB per l'ingresso MM, 76 dB per quello MC e 106 dB per quelli ad alto

livello). Nella norma le prestazioni per quanto riguarda l'equalizzazione RIAA ed il grafico della Q20.

Passando al finale, si sono ottenute anche in questo caso delle prestazioni di sicuro livello, non da record (per le ragioni filosofiche già accennate), ma in ogni caso sempre più che soddisfacenti. Il circuito è abbastanza silenzioso, e molto estesa è la risposta in frequenza, come d'altra parte ci si doveva aspettare vista la filosofia progettuale. Le prestazioni dal punto di vista dinamico ci hanno favorevolmente impressionato ed hanno posto questo finale Harman Kardon sicuramente tra quelli meritevoli di segnalazione. Tutti i grafici di Tritim, in qualsiasi condizione di carico, sono completamente puliti, anche ben oltre la potenza nominale, soprattutto nel «pericoloso» carico capacitativo, ove le doti di erogazione in corrente hanno consentito al PA2400 di cavarsela in maniera splendida. A conferma di quanto detto basta guardare la CCL, molto vicina ad una retta, con le due curve in regime statico e dinamico praticamente quasi sovrapponibili. Come al solito diamo la traduzione numerica delle due curve al variare del carico secondo la classica progressione geometrica di 16, 8, 4 e 2 ohm, la potenza erogata è dunque data da 71, 130, 217 e 322 watt con segnale continuo, e 76, 140, 233 e 345 watt con segnale impulsivo. Per finire diamo la stessa serie di dati per il collegamento a ponte: 272, 475, 688 e 829 watt.

Conclusioni

Ciò che ci è rimasto in mente dopo questa prova è il rafforzamento di una convinzione che era in embrione dentro di noi sin dai tempi dei famosi Citation (e per la verità anche da molto prima), vale a dire che alla Harman Kardon si è sempre voluto privilegiare l'essere all'apparire. Questo significa che non si sono mai sprecate risorse ove non fosse estremamente necessario ed in ogni caso funzionale all'utilizzazione degli apparecchi. Anche in questo caso si è avuta la netta sensazione che tutto quello che è stato utilizzato in questi AP2500 e PA2400 è assolutamente necessario e di qualità. Ad esempio sono stati eliminati i controlli di tono ed i relativi circuiti e potenziometri, ma non si è certamente risparmiato sulla realizzazione degli stadi di amplificazione, il cablaggio del finale non è dei più ordinati, ma non si è lesinato sulle sezioni e sulla qualità dei cavi utilizzati. Senza andare avanti, possiamo concludere affermando che il marchio americano ha saputo continuare sul solco della sua tradizione, offrendo degli apparecchi dal sicuro rapporto qualità/prezzo e che appaiono quindi ben posizionati all'interno della propria nicchia di mercato. A questo punto siamo in attesa di realizzazioni di tipo «no compromise», che possano farci tornare a sognare come ai tempi dei Citation.

I CONCORRENTI DELL' HARMAN/KARDON PA2400

MARCHIO	MODELLO	POTENZA NOMINALE	DIMENSIONI [mm]	PESO [kg]	PREZZO migliaia di lire	RECENSIONE su AR	AG
AM AUDIO	V-MOS 160	2x160W/8ohm	440x210x460	28,0	2550		*
BRYSTON	3 B NRB	2x120W/8ohm	483x133x229	13,0	3050		*
FASE	Powersource 1.0	2x100W/8ohm	360x175x322	16,5	3145	120	*
HAFLE	9290	2x145W/8ohm	432x317x89	16,0	3300		*
MC INTOSH	MC 7100	2x100W/8ohm	430x92x418	10,9	2850		*
MONRIO	Cento	2x120W/8ohm	430x97x360	14,0	2780		*
ORELLE	SP 200	2x100W/8ohm	440x100x370	13,0	2750		*
PLINIUS	3100	2x100W/8ohm	432x118x267	6,5	3220		*
PROTON	AA 461 Pro	2x120W/8ohm			2516	125	*
SUMO	Polaris III	2x120W/8ohm			2530		*
TECHNICS	SE-A2000	2x140W/4ohm			2940		*

I CONCORRENTI DELL' HARMAN/KARDON AP2500

MARCHIO	MODELLO	DIMENSIONI [mm]	PESO [kg]	PREZZO migliaia di lire	RECENSIONE su AR	AG
ADCOM	GFP-555 II	432x83x319	5,2	1480	118	*
AUDIOLAB	8000 C	445x74x335	6,0	1275	98	*
FASE	Controlsource 2.0			1131	129	*
MARANTZ	SC 80B	420x258x334	5,6	1270		*
MUSICAL FIDELITY	The Rainbow			1366		*
NAIM	Nac 62 S, K, N o V			1640		*
ONKYO	P 304	435x103x403	6,9	1219		*
ORELLE	SC 101			1150		*
PARASOUND	P/FET-900 II	437x63x240	4,1	1350		*
PERREAUX	EP 2	430x329x71	4,0	1750		*
QUAD	34	321x64x207	3,2	1232	119	*
ROTEL	RC 990 BX			1350		*
YAMAHA	CX-830 T/B	435x96x301	5,4	1470		*

I prodotti contraddistinti da * nella colonna AG sono presenti su AUDIOGUIDA HI-FI edizione 1993-94, sulla quale sono pubblicate le caratteristiche dichiarate dal costruttore

L'ASCOLTO

Per l'ascolto della coppia Harman Kardon ho approntato il mio solito impianto casalingo, costituito da un sistema di altoparlanti autocostruito e dal CD player Sony CDP 991. Per quello che invece attiene al software ho deciso di ascoltare per primo l'eccezionale AUDIOrecords n.5 con le musiche di Locatelli; inizio dunque, con la terza introduzione teatrale, tra le più fini e delicate, con lo scopo dichiarato di valutare le capacità analitiche del duo Harman Kardon. Istantaneamente mi ritrovo in un ambiente settecentesco, con la musica del compositore italiano che aleggia dolce e preziosa nell'aria, non riscontro indecisioni o slabbature degne di nota, la delicatezza di ogni strumento è riprodotta con la dovuta precisione. Anche dal punto di vista timbrico l'equilibrio è notevole, forse si ha un leggero predominio della gamma bassa, ma sono sensazioni da confermare anche con altri generi. Per valutare l'impatto complessivo con questo tipo di musica e strumentazione, sono saltato all'ultimo pezzo dell'album, quello relativo al «Concerto in La maggiore per violino, archi e basso continuo», ove la dinamica e l'ampiezza spettrale sono notevoli. In questo frangente i due apparecchi si sono comportati in maniera egregia, senza nessun problema e manifestando le loro capacità dinamiche (ovviamente limitatamente alle possibilità offerte da un'orchestra da camera di questo tipo). Il secondo CD utilizzato è stato «The first Day» di David Sylvan e Robert Fripp, per verificare le prestazioni dal punto di vista dinamico del suo Harman Kardon. Il suono riprodotto dall'impianto è molto pulito ed asciutto, come nel brano «Fire Power», dove la chitarra di Fripp mi è sembrata smorzatissima, la medesima impressione l'ho avuta per quanto riguarda le percussioni. Tra l'altro ho avuto conferma della impressione precedente di un leggero predominio in gamma bassa, ma in questo caso la cosa non mi dispiaceva affatto. Ritengo che il duo di amplificazione AP2500/PA2400 con questo genere di musica dia il meglio di se stessa accoppiata con diffusori morbidi ed in ambienti non troppo piccoli e riverberanti.

Come ultimo CD ho cercato un album che potesse mettere in evidenza le capacità di riproduzione della voce, e quale se non «Acoustic» degli Everything but the girl? Il primo brano ascoltato è stato la versione del duo inglese della famosissima «Time after time» di Cindy Lauper. La restituzione della voce di Tracey Thorn mi è apparsa leggermente più «asciutta» di quella alla quale ero abituato con altri impianti; per quanto riguarda la voce maschile (di Ben Watt) ho ascoltato la bella «Downtown train» di Waits, in questo caso la voce di Ben è sembrata molto profonda e timbricamente equilibrata, più di quella della sua compagna.

In conclusione penso che la coppia AP2500 e PA2400 possa comporre un sistema di alto livello e dalle prestazioni musicali di qualità elevata, a patto di accoppiarli a sistemi di altoparlanti dalle notevoli capacità dinamiche e non troppo asciutti, in particolare in gamma medio-alta. A queste condizioni i risultati raggiungibili non possono che soddisfare qualsiasi audiofilo, soprattutto in considerazione del prezzo richiesto, che appare concorrenziale per la qualità degli apparecchi e per le loro prestazioni musicali.

M.M.B.