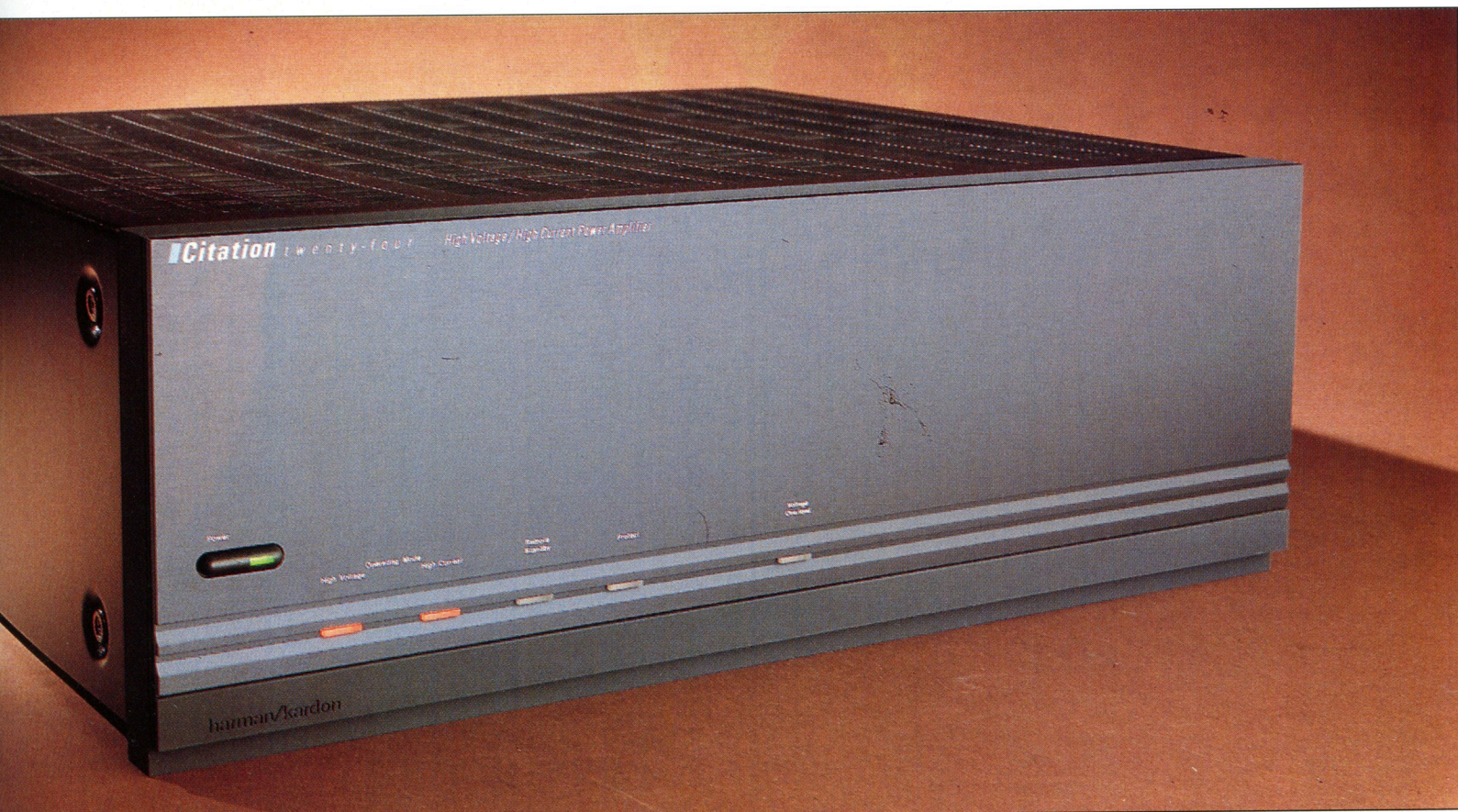


SPECIALE FINALI



ANDANTE CON BRIO

Ecco il finale Harman/Kardon Citation 24. In questa realizzazione vive tutta la lunga tradizione della casa americana. C'è la costruzione interamente dual-mono, simmetrica, e ci sono transistor pilota e di potenza bipolari e a tripla diffusione. Per un effervescente incontro con la musica riprodotta.

Anni '60: la Harman Kardon, che già nel decennio precedente si è guadagnata solida fama nel campo della riproduzione stereofonica ad alta fedeltà, produce il primo, affascinante, preamplificatore interamente a transistor. È il Citation A, e viene venduto a circa 350 dollari, 250 se acquistato in *scatola di montaggio*. Caratteristica curiosa, questa della casa americana di mettere in commercio — all'epoca di cui parliamo — apparecchi in kit, destinati certamente ad un pugno di *esperti* desiderosi — senza meno — di entrare in possesso di progetti già in odore di mito, senza per questo doversi rovinare economicamente. Siamo nel

AMPLIFICATORE FINALE: HARMAN/KARDON CITATION 24 - COSTRUTTORE: HARMAN/KARDON, A HARMAN INTERNATIONAL COMPANY, 240 CROSSWAYS PARK WEST, WOODBURY, NY 11797 - IMPORTATORE: EMEC ITALIA S.R.L., VIA FIUME, 13, 20059 VIMERCATE (MI) - MANUALE DI ISTRUZIONI: IN SEI LINGUE COMPRESO L'ITALIANO - PREZZO: L. 1.850.000 IVA INCLUSA

LE CARATTERISTICHE

DICHIARATE

Potenza media continua: 100 watt per canale su 8 ohm
 HCC (capacità di alta corrente istantanea): ± 60 A
 Ampiezza di banda: 10 Hz \div 100 kHz (a metà potenza nominale)
 Risposta in frequenza: 0,1 Hz \div 100 kHz (a 1 W, +0/-3 dB)
 Rapporto S/N: 100 dB
 Sensibilità/impedenza ingresso: 1,2V/22 kohm
 Fattore di smorzamento: 75
 Dimensioni (l x a x p): 443 x 155 x 398 mm
 Peso: 15 kg

1962; un anno dopo, ecco il Citation 11, amplificatore — questa volta a valvole da 60+60 watt rms: 119 dollari in kit, 179 montato.

Proseguendo negli anni, tra gli amplificatori di potenza occorre ricordare il Citation 12 e il 16 degli anni settanta. E poi il Citation 20, capostipite di una generazione di amplificatori, fino all'odierno *twentyfour*. Insomma, Citation, Citation e ancora Citation.

NIENTE BANALITÀ

Che per i pannelli frontali degli amplificatori finali non si faccia gran sfoggio di fantasia, è

HARMAN/KARDON CITATION 24

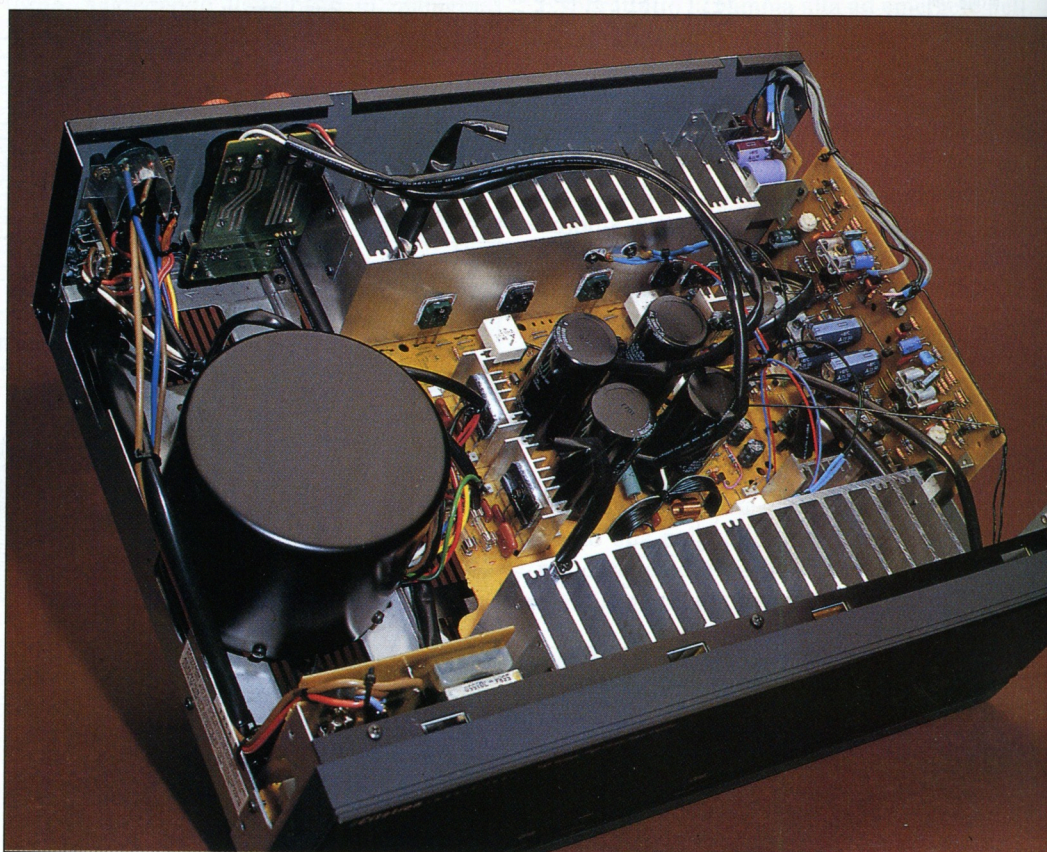
L. 1.850.000

solitamente vero; come è vero che, a volte, basta poco per rendere meno anonimo e banale uno stile. Alla Harman Kardon, ad esempio, hanno immaginato, e messo in pratica, due strisce orizzontali di colore chiaro, strisce che tagliano interamente il frontale degli amplificatori Citation. Ne risulta una linea meno monumentale; insomma in qualche modo queste ne ingentiliscono l'aspetto. Pochi i dispositivi presenti. Il tasto di accensione/spegnimento (completo di spia) si trova all'estrema sinistra; vengono poi le due spie del modo di funzionamento: quella *High Current* (alta corrente) rimane accesa per tutto il tempo di funzionamento dell'amplificatore e può servire, quindi, anche da indicatore di alimentazione; la spia *High Voltage* (alta tensione) si accende invece solo se l'apparecchio viene impostato per modalità *8 ohm*. La spia di attesa del comando a distanza (*Remote stand-by*) serve per preamplificatori Citation controllabili a distanza, attualmente non disponibili. È presente, inoltre, un indicatore di attivazione dei circuiti di protezione e una spia che segnala il raggiungimento del livello di clipping nel segnale di uscita. Questi due indicatori sono contrassegnati, rispettivamente, con le diciture *protect* e *voltage overload*. Passando al pannello posteriore, occorre fare attenzione ai vari selettori di modalità presenti; primo fra tutti, quello che consente il funzionamento mono a ponte, sotto il quale sono collocati i due pin dorati d'ingresso e il morsetto per il collegamento di massa.

I connettori d'uscita accettano cavi di notevole sezione e prevedono il collegamento di un'unica coppia di diffusori. Sotto a questi, presa e selettore per il comando a distanza; completano la dotazione del Citation 24 i selettori — uno per canale — del carico di uscita (4 e 8 ohm) ed il cambiatensione.

SEMPRE AL MEGLIO

Il progetto del Citation 24 è basato sull'adozione di componenti particolari, come transistor a tripla diffusione bipolari, in modo da conferire all'amplificatore quelle necessarie doti di resistenza e di velocità. Per ottenere la massima ampiezza di banda passante e la minor distorsione, i progettisti hanno cercato di contenere al minimo il grado di controeazio-



Al centro del telaio, il grosso toroidale di alimentazione, il cui diametro è di ben 11 cm.

ne negativa; mediante la costruzione completamente separata dei due circuiti relativi ai due canali, questi hanno inteso ridurre il più possibile la possibilità di interferenze reciproche.

I circuiti d'ingresso sono stati collocati verticalmente, il più lontano possibile dal trasformatore di alimentazione, in modo che il flusso elettromagnetico da questo generato abbia il minimo effetto perturbatore. Insomma, di sicuro — nel progetto del Citation 24 — molta attenzione è stata posta all'eliminazione delle cause più ricorrenti di disturbi, così da rendere l'amplificazione «non inquinata».

Uno sguardo all'interno fa scorgere subito le doti costruttive di questo amplificatore: il grosso toroidale al centro del telaio — il suo diametro è di circa 11 cm —, i dissipatori termici della stessa lunghezza del cabinet, i condensatori di filtro Negative dummy lug per una capacità complessiva di 13.600 μ F per canale.

Quali componenti di potenza, il Citation 24 impiega una coppia di C3907 ed una di

A1516 per ogni canale.

Una caratteristica da rilevare, in quest'apparecchio, è la doppia ottimizzazione nei confronti del carico in uscita, ossia la possibilità di selezionare l'impedenza dei diffusori collegati fra un valore di 4 ed uno di 8 ohm. Ciò si traduce in una maggiore erogazione di tensione, nel caso l'amplificatore operi con modalità *8 ohm*, e in una maggior distribuzione di corrente, nel caso in cui i diffusori abbiano un'impedenza inferiore agli 8 ohm, e quindi l'apparecchio sia impostato per la modalità *4 ohm*.

La presenza di questa doppia opzione consente all'amplificatore Harman Kardon di operare nelle condizioni migliori anche su carichi piuttosto bassi, dove invece gli altri progetti si trovano ad affrontare condizioni-limitate.

GLI ASCOLTI

Abbiamo valutato a lungo i componenti da affiancare a questa batteria di amplificatori

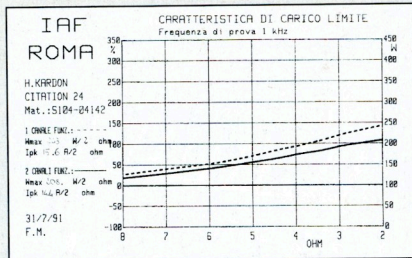
Harman Kardon Citation: le misure

Potenza massima RMS
(1 kHz al limite del clipping)

RMS	20 mS	100 mS
121.7 + 121.7 W su 8 Ω 176.1 + 175.6 W su 4 Ω	167 + 167 W 275 + 275 W	128 + 128 W 189 + 189 W

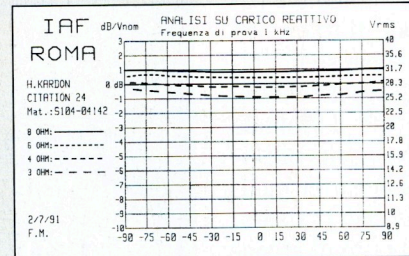
Potenza erogata superiore del 20% circa alla nominale, buon incremento su 4 ohm ed anche in regime impulsivo, soprattutto su moduli inferiori a 4/5 ohm. Il clipping, nella più tipica tradizione HK, è molto «morbido».

Caratteristica di carico limite



Carico limite

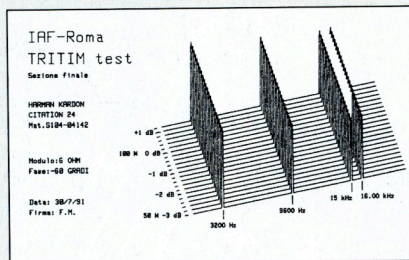
Analisi su carico reattivo



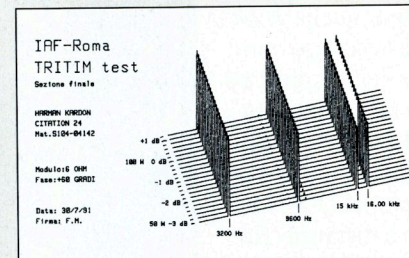
Analisi su carico reattivo

Carico limite ottimo, con curve in salita decisa fin sotto i 2 ohm e molto vicine tra loro. Ottimo pure il carico reattivo, come si conviene ad un finale privo di limitatori restrittivi ed alquanto stabile.

Tritim test su carico capacitivo ed induttivo



Carico capacitivo



Carico induttivo

Poco da dire: tritim perfetta, nessun problema ipotizzabile per il collegamento con carichi anche molto complessi, anche nella modalità «high-voltage» con cui sono state eseguite tutte le misure.

Distorsione armonica a potenza nominale (100 + 100 W) su 8 Ω e 3 Ω (canale sinistro)

20 Hz
1 kHz
20 kHz

Carico 8 Ω

0.021%
0.017%
0.033%

Carico 3 ohm

0.041%
0.039%
0.062%

Distorsione tipica dei finali a bassa controeazione ed ampia banda intrinseca, ovvero non bassissima e poco variabile con la frequenza.

Distorsione da intermodulazione (50/7000 Hz ÷ 4/1 SMPTE)

a 100 + 100 W
a 50 + 50 W

Sinistro

0.04 %
0.052%

Destro

0.03 %
0.038%

Distorsione da intermodulazione pressoché pari alla distorsione armonica.

Risposta in frequenza (a 1 + 1 W)

-1 dB a <1.8 Hz e 69.9 kHz
-3 dB a <1.8 Hz e 128.1 kHz

Risposta molto estesa, specie sulle basse.

Sensibilità ed impedenza d'ingresso

Sensibilità Impedenza

Sinistro
1.08 volt
24 kohm/1000 pF

Destro
1.07 volt
24 kohm/1000 pF

Sensibilità standard, impedenza d'ingresso con componente capacitiva non trascurabile: attenzione a non collegare pre con impedenza d'ingresso superiore a 300/400 ohm.

finali. Li volevamo certo all'altezza degli apparecchi da provare, ma neanche di classe superiore; inoltre, questi dovevano risultare ben compatibili con le caratteristiche di tutti e quattro, non essendovi la possibilità di scambiarne nemmeno uno. La catena di riproduzione, infatti, doveva restare immutata per l'intera sessione di ascolti, quindi per tutti gli amplificatori. Compatibilmente con la disponibilità di ap-

parecchi, siamo giunti a definire un impianto-test così composto: giraCD Kenwood DP7030, preamplificatore Accuphase C11, diffusori B&W 804 Matrix. A questo gruppo di componenti sono stati collegati di volta in volta i quattro finali, disponendo il complesso nelle migliori condizioni possibili e in un ambiente sufficientemente anecoico. Una novità riguardo l'ascolto: oltre al recensore abbiamo voluto sentire

anche un'altra campana, perciò abbiamo scomodato alcuni personaggi che di musica se ne intendono sul serio e ne ascoltano tanta, tutti i giorni si può dire. Un ascolto scrupoloso, dunque, che non ha risparmiato di mettere in luce pregi e difetti degli *esaminandi*.

SUL PODIO, MASUR

Kurt Masur, dalla copertina del CD delle

SENSAZIONI D'ASCOLTO DI UN MUSICOFILO

24 MA NON LI DIMOSTRA

Ed eccoci giunti al fatidico scontro con l'altra «scatola-nera» di Ustica, alias perla Hi-Fi della prestigiosa Harman/Kardon, Twenty-Four Model. Assai meno del Rotel, direte voi, ma l'effetto è nettamente più concentrato, aggressivo, viscerale, compatto, tagliente e immediatamente presente e funzionale al tipo di musica selezionato. Esteticamente (of course, il giudizio è personale) è più elegante, rappresentativo, e, universalmente, strappa l'aggettivo «bello» (cosa rara per un finale), oltre che imponente, serio e «professional».

Costa un po' caruccio, ma penso che convenga farci un pensierino sopra, dati i preziosi requisiti e attribuiti, del tutto originali ed esclusivi. Che tipo di musica ci vuole per sentirgli vibrare il polso-elettronico interno? Bé, quale migliore medicina di un buon rock, anzi ottimo rock-blues, quale quello racchiuso in «*Damn Right, I've Got The Blues*», osannatissimo comeback-work del mitico chitarrista di colore *Buddy Guy*, accompagnato con effetto, stima e reverenza da tre cult-guitar-heroes del pop-world: *Jeff Back*, *Eric Clapton* e *Mark Knopfler* dei riformati *Dire Straits* (senza contare i non indifferenti contributi di *Neil Hubbard* e *John Porter*) La title-track vede *Buddy Guy* alla solista in splendido isolamento stilistico, seguito a ruota da «*Mustang Sally*» con *Jeff Beck* (iroso ed imprevedibile nei suoi guizzi), «*Where Is The Next One Coming From*» ricca dell'elegante tocco di *Knopfler*, etc. col corollario-clou di «*Early In The Morning*» caratterizzato da tre soliste (*Guy-Beck* e un *Clapton* da premio Grammy!), cori e fiati portanti. Come reagisce il Citation 24? Ottimamente, isola i singoli interventi di chitarra dai fiati, la sezione

percussiva ed il background-vocals di contorno, aggredendo l'audiofilo in maniera ordinata, ma tagliente come accennavamo in apertura, esaltando e potenziando l'incredibile dinamicità sonora dell'ensemble artistico. Del resto, basta dare uno scattino in più al livello d'ascolto per evidenziare ancor più le singole preziosità del compact-disc di *Buddy Guy* (su etichetta Silvertone/distr. BMG Ariola).

Essendo un prodotto made nel 1991, le tecniche sono superlative, a gamma digitale estesissima con accorgimenti tecnici e dritate alchemiche di studio, ma cosa accade se al Citation 24 chiediamo di riportare alla luce 16 storiche tracks di *Chuck Berry*, da poco riedite nella serie «*The Collection*», utilizzando le matrici originali dei '50 e primi '60 della Chess Records americana? L'ascolto parte spedito, roboante, graffiante, ovviamente a gamma ridotta, lungo i binari polverosi di «*Johnny B. Goode*», «*Rock'n'Roll Music*», «*Sweet Little Sixteen*» e «*Roll Over Beethoven*» (brani scolastici ed evergreen che hanno infiammato i cuori d'ogni generazione di musicisti e teenagers dai *Beatles*, *Stones* e *Byrds* sino alla doppia-vita dell'eroe di «*Back To The Future*»). O.K. confessiamolo, siamo distanti dalla devastante e ricca bellezza sonora di *Buddy Guy*, ma il Citation dalla sua pancia nera invia i giusti neutroni energetici che, nel giro d'un paio di secondi, ci restituiscono l'esatta idea e misura dell'American Graffiti originario: agreste, viscerale, istintivo e sempliciotto con denti e graffi, al tempo scandalosi, che, oggi, fanno solo sorridere. Insomma, il risveglio dei suoni è totale e da oggi ho un nuovo amico, anche se ha solo 24 anni. Ben spesi, credetemi...

Sergio D'Alesio

Sinfonie e concerti per pianoforte di Felix Mendelssohn Bartholdy, sembra dirigere con lo sguardo la straordinaria compagine dell'Orchestra di Lipsia. In effetti, non appena il cassetto del giraCD si richiude, facendo scomparire il dischetto digitale, il lavoro magistrale che questi professionisti hanno svolto appare chiaramente. Ecco comparire gli archi, netti e naturalissimi, ecco affacciarsi — attraverso l'impianto che ascoltiamo, ampli-

ficato con l'Harman Kardon Citation 24 — via via tutti gli strumenti che compongono l'orchestra. L'ascolto, a mano a mano che le note si susseguono, rivela particolari inattesi e — di conseguenza — lascia sempre attendere qualcosa di imprevedibile.

Di una cosa possiamo esser certi, dunque, riguardo questa soluzione di impianto: è un impianto vivace, dotato di nerbo. Insomma, la monotonia non abita certo qui.

È soprattutto la gamma alta ad emergere nella riproduzione; questo non vuol dire che una porzione di frequenze sovrasta l'altra, no, significa solo che le frequenze situate più in alto nella gamma udibile si distinguono dalle altre forse un po' più di quanto dovrebbero. D'altro canto, gli strumenti che emettono note che cadono nella porzione delle frequenze basse sono riprodotti con una lieve appannatura, una sottile bruma che li restituisce al tempo stesso morbidi e sfocati. L'effetto è maggiormente avvertibile ascoltando il pianoforte. La tastiera di questo strumento, si sa, riesce a coprire un'ampia estensione di frequenze, come pochi altri strumenti musicali. Ebbene, nei *Concerti per pianoforte n. 1&2* che fanno parte di questo CD, si nota appunto una palpabile differenza di definizione: eccellente a partire dalle frequenze medie, un po' appannata verso le basse.

CONCLUSIONI

Ben lungi dal cullarsi sui fasti del passato, l'Harman Kardon dimostra di saper tenere ottimamente il passo coi tempi. La serie Citation fa, ancora, parte di quanto di meglio si possa trovare in commercio nel campo degli amplificatori finali. E questa affermazione, che potrebbe sembrare puramente soggettiva, è ben suffragata dalle incontrovertibili misure. Lunga vita, Citation!

Pierluigi Sandonnini

In breve il test del
Harman Kardon Citation 24

ESTETICA: Curata e gradevole; ha il pregio di non scadere nella banalità. 10

VERSATILITÀ: Parametro arduo per un finale. Qui dobbiamo rilevare la doppia ottimizzazione del carico d'uscita. 8

COSTRUZIONE: Siamo ad un livello più che buono; d'altronde, tanti anni di tecnologia non sono trascorsi invano... 10

PRESTAZIONI: Molto soddisfacenti, anche in questo caso, la potenza erogata supera il dato di targa. 9

PREZZO: Leggermente elevato se rapportato alla potenza erogata; in linea invece con l'accuratezza del progetto. 9