

MARTIN LOGAN CLX IL MIGLIOR ELETTROSTATICO FULL-RANGE DI SEMPRE?



AUDI 296

R E V I E W

RIVISTA DI ELETTROACUSTICA
MUSICA ED ALTA FEDELTA'

32 PAGINE DI MUSICA
SU CD, VINILE, DVD

Audio

R E V I E W

GENESIS *un cofanetto imperdibile* 1970-1975

UNA MAGISTRALE RIMASTERIZZAZIONE

Anteprima mondiale!

NAGRA BPS

pre phono a batteria



VINTAGE REK O KUT RONDINE, GIRADISCHI MADE IN USA
PROVE AM-AUDIO T-4, IL RITORNO (GRADITO) DEI CONTROLLI DI TONO
AUDIO CLUB ARCAM, CLEARAUDIO, ISOTEK, LECTOR
AUDIO CREATIVO KENWOOD MGR-A7, REGISTRATORE ULTRAPORTATILE

AUDIOREVIEW - ANNO XXVIII - DICEMBRE - N.12 2008 - POSTE ITALIANE SPA - SHED. IN ABB. POST. - D.L. 353/2003 (CONV. IN L. 27/02/04 N. 46) ART. 1 COMMA 1 DCB-ROMA - MENSILE € 5,50





McINTOSH

MCD301

Andando a spulciare nella sezione lettori multiformato del catalogo McIntosh si trovano ben tre lettori di dischi audio, cioè codificati come CD o SACD identificati, partendo dal basso, dalle sigle MCD201, MCD301 ed MCD500: l'entry-level della gamma, il 201, è un oggetto ben noto, visto che è in circolazione da un paio d'anni circa ed è stato provato nel numero 276 di AUDIO-REVIEW; si tratta di una macchina dalle buone prestazioni, come evidenziato nella nostra prova, decisamente caratterizzata dalla "pulizia" di intervento e dalla correttezza timbrica. Del 301 ci occupiamo invece in queste pagine, mentre del 500, l'ultimo nato in casa McIntosh, poco si sa e comunque quello che si sa è ciò che viene riportato dalle brochure ufficiali, quindi poco significativo ai fini di un seppur minimo conforto; una delle caratteristiche comunque visibile dall'esterno ed apprezzabile immediatamente è la presenza di un ingresso digitale che permette di usare l'unità come puro e semplice convertitore. Un plus di versatilità che si aggiunge ad interessanti promesse. Il lettore in prova, l'MCD301, dunque, per il momento viene collocato in posizione intermedia tra le altre due macchine, ma nasce il forte sospetto che sia stato sviluppato come sostituzione per il modello più piccolo: una sostituzione tecnologicamente avanzata e, come vedremo, di tutto rispetto.

L'estetica McIntosh...

Cosa dire dell'aspetto esteriore dell'MCD301? È un McIntosh, e come tale non può non mostrare l'eleganza del pannello frontale di cristallo, nero e con le scritte illuminate in verde; l'unica reminiscenza dell'originaria tradizione "azzurra" della Casa americana essendo i due display situati nella parte bassa, al centro. Sarà perché legato ai miei ricordi di quindicenne affascinato dal mito dei potenti amplificatori d'oltreoceano, per me irraggiungibili mostri di potenza e qualità, o forse semplicemente perché effettivamente piacevole e attraente, ma l'aspetto dei Mac non ha mai smesso, negli anni, di esercitare la sua forte attrazione ed anche con questo nuovo lettore il "feeling" visivo è deciso ed intenso. Nell'organizzazione del frontale, con le due grandi manopole ai lati della fila di pulsanti nella fascia inferiore, risalta per la sua geometria molto contenuta rispetto a quanto normalmente si vede su apparecchi di questa ti-

pologia la fessura per il vassoio portadischi: è particolarmente sottile, così a memoria non mi risulta di averne visti altri così, e questo già di per sé è una sicura caratterizzazione. I comandi a disposizione sono sempre i soliti, quelli che controllano la navigazione nei contenuti, ed un gruppo di altri utilizzato per le funzioni di utilità quali la scelta dello strato da riprodurre (CD o SACD), o anche la selezione delle informazioni da visualizzare sull'ampio e luminoso display a matrice di punti. Rispetto alle possibilità operative dell'apparecchio, questi pulsanti permettono di controllarne soltanto una piccolissima parte, la gestione completa essendo realizzabile soltanto con l'impiego del telecomando, uno dei soliti comodi e affollati dispositivi McIntosh: è con questo indispensabile accessorio, ad esempio, che è possibile organizzare una playlist di brani ovviamente appartenenti tutti allo stesso disco, selezionare direttamente la traccia tramite la tastiera numerica o regolare il volume. Eh sì, perché il nostro lettore può

essere inserito anche in una catena in cui è presente soltanto un amplificatore finale, saltando così il passaggio del pre a rigore superfluo con una sorgente che mette a disposizione un segnale di livello adeguato. Ed il riflesso di questa lo troviamo sul pannello posteriore, dove compaiono due gruppi di prese di uscita, quella livello fisso e quelle per il segnale con ampiezza controllata dal regolatore di volume: in entrambi i

Costruttore: McIntosh Laboratory Inc., 2 Chambers St., Binghamton, NY 13903-2699, USA. www.mcintoshlabs.com

Distributore per l'Italia: MPI Electronic, Via De Amicis 10, 20010 Cornaredo (MI). Tel. 02 9361101 - www.mpielectronic.it

Prezzo: Euro 5800,00

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Risposta in frequenza: 4÷20.000 Hz ±0,5 dB CD; 4÷40.000 Hz ±0,5 dB/-2 dB SACD. **Distorsione armonica totale:** 0,003% CD; 0,002% SACD. **Rapporto S/N:** 110 dB. **Range dinamico:** 100 dB. **Supporti compatibili:** CD, SACD, CD-R/RW. **Formati compatibili:** MP3, WMA. **Dimensioni (LxHxP):** 44,5x15,24x40,32 cm. **Peso:** 12,79 kg

casi sono presenti sia i canonici jack per il formato sbilanciato, sia le prese XLR per quello bilanciato. Se invece il segnale deve essere prelevato in forma digitale, ci sono anche le prese nei due formati ottico ed elettrico; a completare la dotazione una serie di quattro prese minijack utili per l'accensione asservita e il controllo del player tramite altra apparecchiatura McIntosh (un pre, un finale o un sistema di controllo, magari multiroom).

... le funzioni del player...

Aderendo in pieno alla sana concezione secondo cui ciascun apparecchio svolge soltanto le sue proprie funzioni limitando al minimo i "gadgets" e gli accessori, l'MCD301 si presenta con un bagaglio di possibilità operative essenziale, includendo in questa definizione anche la possibilità di leggere un paio dei più diffusi formati audio di natura "computeresca": MP3 e WMA. Capacità che va ad affiancare le native capacità di lettura e decodifica dei formati CD-DA ed SACD: il raffinato protocollo ad un bit, mai realmente decollato, almeno nel nostro paese dove nei negozi di musica la sua presenza è quanto meno evanescente, cacciato dalla porta della musica multicanale rientra dalla finestra del down-mixing due canali che, perlomeno, permette di godere della intrinseca, elevata qualità. Anche se da convinto sostenitore del multicanale mi piacerebbe che il formato fosse utilizzato a "piena potenza". Nonostante questo atteggiamento dei negozi italiani, la reperibilità di materiale SACD è, per fortuna, assicurata dalle molte sorgenti reperibili in Internet, spesso anche a prezzi molto competitivi. Una interessante particolarità di questo lettore è rappresentata dalla possibilità di prelievo di tutti i formati audio compatibili (PCM, MP3 e WMA, ma escluso il DSD del SACD che può essere prelevato soltanto in analogico) dalle prese digitali dove sono comunque disponibili come PCM; volendo utilizzare questa modalità di collegamento sarà dunque necessario dotarsi di un amplificatore capace di elaborare questa codifica lossless (ma che abbia anche un ingresso analogico, altrimenti il SACD è inaccessibile). Oltre ai supporti pre-incisi, l'MCD301 può leggere anche i dischi di tipo CD-R/RW ma, in tal caso, ci si dovrà assicurare che il materiale codificato MP3 o WMA venga masterizzato in un'unica sessione: il lettore non supporta i dischi multisessione. Altre funzioni particolari non ce ne sono, come d'altra parte la filosofia della macchina prevede, e per il resto si può contare sul solito set a disposizione nei lettori di dischi ottici; tra queste evidenziamo, co-

munque, la comodità della playlist ed il supporto alle informazioni testuali dei Super Audio CD.

... il progetto e la realizzazione

Oltre che per l'aspetto esteriore, la genealogia di questo lettore è ben visibile anche dai particolari costruttivi: quelli meccanici che appaiono evidenti anche dall'esterno, ad esempio, nella sensazione di solidità che la macchina comunica, ma anche quelli relativi all'elettronica e dalla realizzazione complessiva che mette in mostra particolari e lavorazioni di notevole livello. Il fondo del contenitore è ad esempio composto da un doppio telaio, mentre le pareti sono realizzate in alluminio di notevole spessore accuratamente lavorato a macchina; del pannello frontale è superfluo parlare dato che la sua particolare costruzione interamente manuale è ormai universalmente nota. Guadagnato l'accesso all'interno, la prima cosa che salta agli occhi è la particolarissima struttura della meccanica di lettura, collocata esattamente al centro del volume interno, che alla vista appare completamente chiusa: si tratta di una unità che deve la sua estrema robustezza alla realizzazione in pressofu-

sione, sicuramente una tecnica costruttiva poco frequentata ma che altrettanto sicuramente garantisce la minimizzazione delle vibrazioni e delle interferenze. Fissata sotto al contenitore si trova la scheda di elaborazione del flusso audio, e tutto il blocco è di produzione Denon che, come è noto, appartiene allo stesso gruppo cui appartiene anche McIntosh (oltre a Marantz, Snell ed altri ancora): il cuore di questa sezione è rappresentato dal CXD2753 di produzione Sony, uno dei più noti ed utilizzati chip sviluppati per l'elaborazione del segnale DSD. Dai notevoli risultati ottenuti dal banco di misura ci aspettavamo un convertitore particolarmente evoluto ed in effetti le aspettative non sono andate deluse, visto che sull'ampia scheda madre questo compito è affidato al DSD1792, un notevolissimo DAC di produzione Burr-Brown appartenente alla stessa famiglia di quel DSD1794 che equipaggia il lettore M5 di NAD, il primo lettore multiformato a presentarsi con un livello di rumore ai limiti del misurabile. Evidentemente buon sangue non mente. Per la regolazione del volume i progettisti McIntosh si sono affidati ad un altro "campioncino": si tratta dell'attenuatore puramente resistivo a comando digi-

Un grande stampato per i circuiti analogici e di controllo, ma che ospita anche il DAC, una meccanica dall'aspetto robusto assieme a una sezione di alimentazione: l'MCD301 è tutto qui, ma è molto ordinato e realizzato a mestiere. Com'è tradizione per il marchio americano.



Lettore Super Audio CD McIntOSH MCD301. Matricola: YMI472

CARATTERISTICHE RILEVATE

Misure relative alle uscite bilanciate se non diversamente specificato

PRESTAZIONI RILEVATE IN MODALITÀ CD PLAYER

Livello di uscita (1 kHz/0 dB):

bilanciato: sinistro 4.14 V, destro 4.08 V

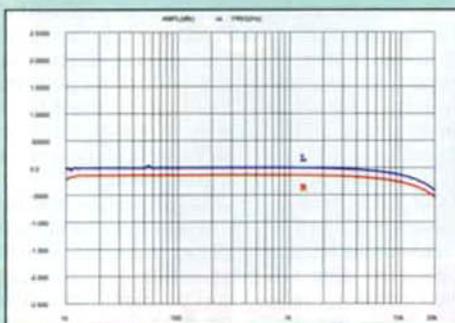
sbilanciato: sinistro 2.06 V, destro 2.04 V

Impedenza di uscita: 1195 ohm (bilanciato), 600 ohm (sbilanciato)

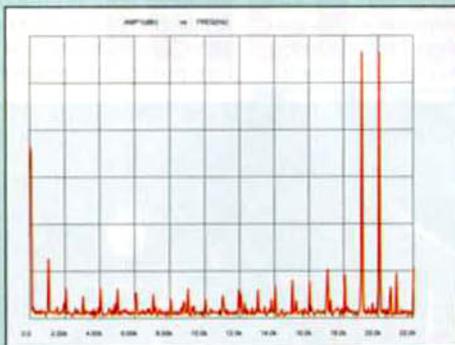
Risoluzione effettiva:

sinistro 16.0 bit, destro 16.0 bit (bilanciato e sbilanciato)

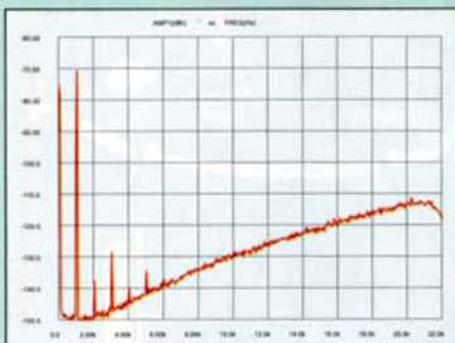
**Risposta
in frequenza
(a 0 dB)**



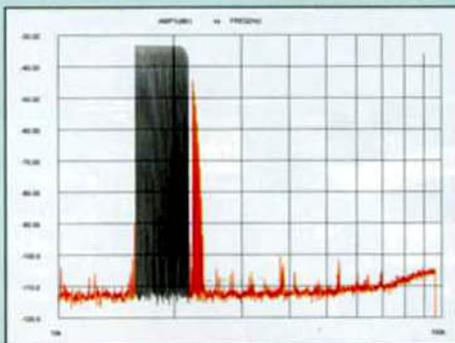
**Distorsione
per differenza di
frequenze
(a 0 dB, toni
a 19 e 20 kHz)**



**Distorsione
armonica
(tono da 1 kHz
a -70.31 dB
con dither e noise
shaping C1)**



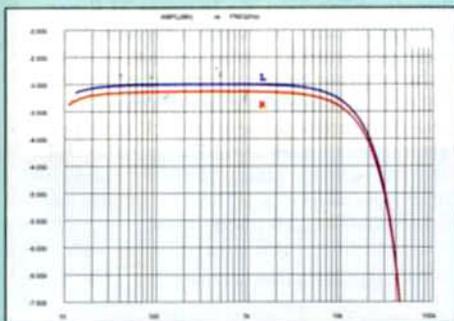
**Residui in banda
soppressa
(segnale
costituito da 32
sinusoidi
equispaziate tra
15937.5 e 21750
Hz, livello di
picco -3 dB,
banda di analisi
192 kHz, scala
frequenze
logaritmica.
Segnale utile
in nero)**



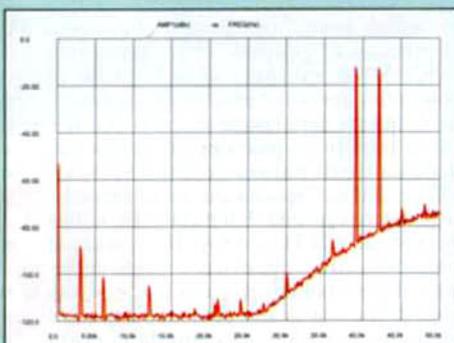
PRESTAZIONI RILEVATE IN MODALITÀ SACD

Livello di uscita (1 kHz/0 dB): sinistro 4.12 V, destro 4.18 V

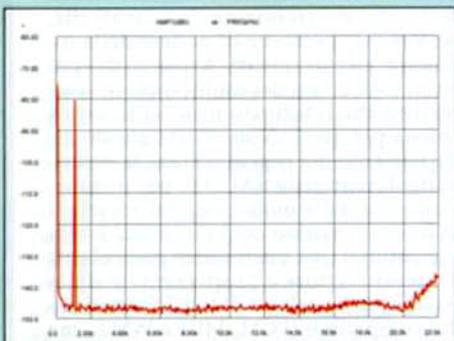
**Risposta
in frequenza
(da 10
a 100.000 Hz)**



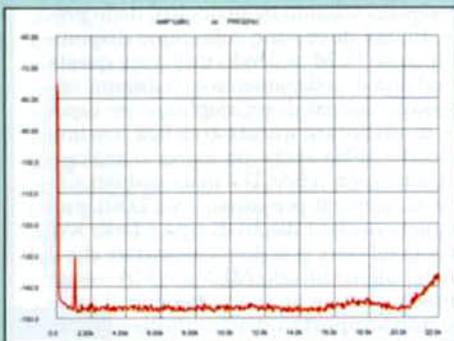
**Distorsione
per differenza di
frequenze
(a -9 dB, toni a 39
e 42 kHz)**



**Distorsione
armonica
(a -80 dB, 1 kHz,
banda lineare
0/100 kHz)**



**Distorsione
armonica
(a -130 dB, 1 kHz,
banda lineare
0/100 kHz)**



Utilizzato come player di normali CD, il McIntosh fornisce prestazioni di rango notevole, sebbene la risposta mostri una lievissima (ed impercettibile: -0.4 dB a 20 kHz) attenuazione all'estremo acuto per il probabile effetto dei filtri di saturazione analogici; peraltro non si notano ondolazioni, il che presuppone una buona potenza del filtraggio digitale, confermata dal test specifico di spurie, laddove si rileva una pendenza di entrata in banda oscura pari a 188 dB per ottava. La distorsione è davvero bassa, praticamente assente ai livelli elevati (lo spettro del doppio tono a 19+20 kHz è estremamente pulito) e ridottissima anche ai minimi livelli, tanto che senza il particolarissimo noise shaping che adottiamo non sarebbe stato possibile osservare che la più "potente" delle armoniche giace a -129 dB. Dallo stesso grafico si desume anche un livello di rumore di fondo pari

tale denominato PGA2320, ancora una volta firmato da Burr-Brown, che articola il proprio intervento su 256 passi e garantisce valori estremamente contenuti per rumore e distorsione. Le sezioni di uscita fissa e variabile dispongono di circuiti completamente separati, a loro volta ancora suddivisi nelle parti relative ai due formati single-ended e bilanciato: anche qui la componentistica è di ottimo livello e, nella fattispecie, rappresentata dagli stracolaudati OPA2134 ed NE5534 (la versione due canali del 5532). E con un circuito di questo spessore, adeguata deve essere anche la sezione di alimentazione che infatti utilizza un pregevole trasformatore con nucleo di tipo R-Core, a garanzia di bassissimi flussi dispersi, seguito da una pletora di sezioni di filtraggio e stabilizzazione. Infine, due doverose parole vanno spese per la meccanica di lettura realizzata in maniera eccellente come dimostra, tra gli altri particolari, il sottile



Inusuale per un lettore di dischi ottici la dotazione di prese; il fatto è che l'MCD301 dispone di un regolatore di volume interno e pertanto è stato dotato di uscite a livello sia fisso che regolabile. Ciascuno dei due tipi, poi, è presente in formato single-ended e bilanciato.

L'ASCOLTO

Personalmente sono uno di quelli che ha gioito quando i primi Super Audio CD si sono affacciati timidamente sulla scena, perché la qualità offerta da questo formato di registrazione è sicuramente molto elevata, e perché esso rappresenta un raffinato modo per introdurre il multicanale (o una più realistica tecnica per la riproduzione) nel soggiorno di casa. L'iniziale entusiasmo ha subito poi una netta frenata causata dalla scarsa diffusione di incisioni in SACD, ma ormai da qualche tempo questo formato è tornato a crescere stimolato dalla stabilità della produzione di un gruppetto di lungimiranti etichette, che ad oggi hanno prodotto un catalogo di più di cinquemila titoli: l'interesse degli appassionati dunque si mantiene alto, anche sul versante delle macchine e la dimostrazione è proprio nel continuo sviluppo di apparecchi da parte di marchi blasonati. Soprattutto quando, poi, le prestazioni che queste macchine offrono sono molto interessanti, come lo sono quelle espresse dall'MCD301, che correttamente riesce ad estrarre dal supporto le informazioni necessarie ad una convincente realizzazione del tessuto musicale. Con dovizia di particolari, forse anche un po' troppo spinta, al limite della radiografia, ma comunque, senza dubbio, di rilievo. Qualche asperità in gamma media ed alta, perciò, ogni tanto esce fuori, ma non riesce ad essere fastidiosa soprattutto per il dettaglio dei bassi che suonano profondi ed asciutti, senza fastidiosi e gommosi rimbalzi: nel complesso, dunque, si può concludere per una corretta rappresentazione dell'evento musicale, come ci si aspetta da un lettore di classe. Nonostante mi senta un po' troppo pignolo nello scrivere queste osservazioni, pignolo per almeno due motivi: perché il discorso non è generalizzabile ed anzi già con i CD men che di ottima qualità gli "spigoli" si smussano o scompaiono, persi nel complessivo "sbiadimento" della registrazione; e secondo perché come "naturale"

selettore di buone incisioni questa peculiarità può essere utilizzata per definire un affidabile riferimento, non posso esimermi dall'esserlo perché su queste pagine questo è esattamente il mio ruolo. E poi anche perché da una macchina che si presenta come si presenta l'MCD301 ci si aspettano prestazioni ineccepibili. E se tali non sono, è soltanto per un pelo, come ben dicono le incisioni in alta definizione, per le quali la questione della generalizzabilità diventa netta nel senso che la riproduzione è semplicemente equilibrata e le asprezze di cui sopra scompaiono; probabilmente in questo comportamento giocano in maniera decisiva i diversi percorsi seguiti dai segnali DSD e, rispettivamente, CD-DA, ma quale che sia la ragione quello che realmente conta è che l'MCD301 si dimostri esecutore preciso ed affidabile. Prendiamo ad esempio una delle storiche incisioni "Living Stereo" della RCA, ossia i tre Concerti per violino interpretati da Jascha Heifetz ripubblicati in SACD: ebbene, anche con questo strumento "terribile" (per quanto nei brani in oggetto non ancora al vertice della sua potenziale "cattiveria") il 301 si mantiene correttamente distaccato, trasparente tanto da riportare fedelmente la decisa dinamica del piccolo strumento ad arco; con la sua voce ora dura e veloce, ora malinconica e delicata. Impressioni che rimangono inalterate quando passo ad una struttura decisamente più complessa, quale è quella dell'orchestra che esegue l'"Also sprach Zarathustra" di Richard Strauss: complessa e stressante con il suo poderoso basso continuo, gli scrosci degli ottoni ed i colpi delle percussioni. Un test completo, direi, al quale il 301 si assoggetta di buon grado restituendo i rapidi "flash" dei fiati ma anche la grande energia, continua, dell'organo ed i potenti impulsi delle pelli senza dimenticare una nota o vacillare.

G.C.

in pratica a quello teorico, ed infatti la risoluzione integrale vale esattamente 16 bit, come a dire che la sezione di conversione non aggiunge né rumore né distorsione in quantità apprezzabile. In modalità SACD il comportamento è coerente con quanto appena descritto per i CD: linearità altissima a qualsiasi livello e frequenza, bassissimo rumore (a pochi dB dallo stato dell'arte attuale). La risposta è leggermente più attenuata all'estremo acuto (-0.9 dB a 20 kHz) ma sale utilmente fino a 38 kHz (-3 dB), grazie ad un filtraggio relativamente blando. Correttamente moderate le impedenze d'uscita, e positivamente coincidente l'identità dei livelli di 0 dB nelle due modalità operative.

F. Montanucci

vassoio portadischi, interamente metallico e silenzioso come pochi nelle fasi di apertura e chiusura.

Conclusioni

Questa nuova introduzione nel catalogo McIntosh si posiziona, senza alcun dubbio, ai vertici della categoria lettori audio multiformato, una tipologia non massicciamente frequentata ma che alle alte quote comprende macchine di spessore semplicemente notevole: tra cui, appunto, l'MCD301. Sul progetto e sulla realizzazione del player non ci possono essere dubbi perché entrambi sono semplice-

mente allo stato dell'arte, sulle performance al banco di misura nemmeno perché i numeri parlano chiaro (a saperli leggere!), sulle prestazioni in sala d'ascolto... decisamente molto interessanti! A questo punto mi tocca la solita considerazione sul rapporto qualità/prezzo e, come sempre succede con i prodotti della Casa americana, il primo di questi due parametri viaggia su livelli "importanti": per l'MCD301 il listino parla di 5800 euro, una cifra certamente impegnativa. A fronte di questa richiesta rimangono le rilevanti prestazioni, nonché la costruzione ed il progetto praticamente perfetti.

Giancarlo Corsi