



## B.M.C. PRE PHONO MCCI

# ANALOGICO AL TOP

di Giulio Salvioni

Prima di iniziare a scrivere questa recensione mi sono fatto un giretto in Internet per trovare informazioni su questo apparecchio e sul suo produttore; ogniqualvolta ne ho trovato traccia, a parte le lodi per le oggettive qualità soniche dell'oggetto, la cosa che maggiormente viene messa in risalto è la particolare circuitazione in corrente. Sebbene la tipologia circuitale sia piuttosto rara, per noi lettori di Fedeltà del Suono non si tratta esattamente di una novità: infatti in occasione della prova del pre phono Bakoon EQA-11 R, basato anch'esso sul medesimo principio, abbiamo avuto modo di evidenziare i molti ed indubbi vantaggi di questo particolare approccio al tema della preamplificazione phono. Nel prodotto in prova, accanto al tema dell'amplificazione in corrente, viene sviluppato anche quello della circuitazione bilanciata.

**D**ietro questo marchio tedesco di costituzione piuttosto recente, data infatti al 2009 la sua fondazione, si celano tre operatori che da molto tempo calcano il mondo dell'alta

fedeltà. Si tratta del portoghese Carlos Candeias, già titolare dell'omonimo marchio, e successivamente progettista per importanti marchi giapponesi quali C.E.C. E Aqvox, e di Bernd Hugo e

Manfred Penning che negli anni novanta hanno contribuito a vario titolo al successo del marchio tedesco Restek ancora oggi in attività. In particolare Mr. Candeias anni orsono

ha delocalizzato in Cina la produzione delle sue elettroniche Candeias Audio Electronics, il che gli ha consentito di maturare una notevole esperienza in questo paese. Esperienza messa a frutto dal marchio B.M.C. che produce, appunto, in Cina con ottimi risultati qualitativi.

### COSTRUZIONE

Osservando le immagini dell'interno di questo apparecchio si intuisce il notevole livello qualitativo della costruzione. Il cabinet è realizzato con spesse lastre in estruso di alluminio che assicurano un ottimo isolamento dalle interferenze elettromagnetiche, la circuitazione interna è suddivisa in modo da avere l'alimentazione switching comune ai due canali e i circuiti di amplificazione, posti ad una certa distanza, su schede separate sulle quali trovano posto la bellezza di 82 transistor protetti da un pannello in rame al fine di isolare ulteriormente i componenti attivi.

La componentistica utilizzata è di primissima qualità e, in molti casi, costruita su specifiche della B.M.C. Una nota la merita il buffo interruttore generale che è costituito dalla gigantesca manopola metallica posta sul pannello frontale: se uno non sapesse che si tratta di un pre phono la potrebbe scambiare per un controllo del volume rotativo surdimensionato.

### ASCOLTO

Per ascoltare il B.M.C. MCCI l'ho inserito nella mia abituale catena d'ascolto così composta: pre Lamm LL 2.1 deluxe, finali Lamm M 1.2 Reference, diffusori Tannoy Yorkminster SE con super tweeter ST200, giradischi Avid Diva II SP con bracc-

### Note tecniche

Vediamo di riprendere, per sommi capi, i principali temi tecnici proposti da questo prodotto cercando di evitare eccessive lungaggini che risulterebbero ostiche per i meno avvezzi a questo tipo di questioni. Iniziamo dalla circuitazione bilanciata, anche in considerazione del fatto che è proprio da questa che il marchio tedesco B.M.C. prende il nome, che è infatti l'acronimo di *Balanced Audio Circuits*. Il pre fono MCCI è, per così dire, piuttosto radicale in tal senso: sul suo pannello posteriore troviamo infatti solo una coppia di ingressi bilanciati e due uscite, sia bilanciate (XLR) sia sbilanciate (RCA). Ciò impone l'utilizzazione di un cavo che va dal braccio al pre phono anch'esso di tipo bilanciato. Nel caso della nostra prova ci è stato gentilmente fornito dall'importatore italiano un cavo in argento marchiato B.M.C. Perché la scelta della circuitazione bilanciata? La *ratio* risiede nella considerazione che qualsiasi fonorivelatore è di per se un componente intrinsecamente bilanciato a masse flottanti, avendo infatti due poli caldi per ognuno dei due circuiti relativi ad ogni canale. Dunque non c'è un'effettiva polarità (positivo ed un negativo), ma questa viene attribuita per convenzione mediante i codici colore dei quattro contatti (pin) che si trovano sul corpo della testina. Nella connessione RCA i due poli definiti come negativi (in genere verde e blu) vengono collegati a massa, mentre i due positivi (rosso e bianco) vanno sul positivo. Nella connessione bilanciata con connettori XLR si collegano i positivi sul pin 2 ed i negativi sul pin 3, mentre la calza del cavo viene collegata sul

pin 1. In questo modo i conduttori che portano il segnale corrono all'interno di una schermatura a tutto vantaggio della reiezione dei disturbi. Perché ciò è importante? Perché un pre phono deve lavorare con i debolissimi segnali generati dalla testina, specialmente le moving coil, che devono essere amplificati di circa 50 - 70 dB prima di essere inviati all'ingresso linea del preamplificatore, e dunque anche un eventuale disturbo che si insinuasse nel percorso del segnale verrebbe inevitabilmente amplificato. Inoltre la circuitazione bilanciata risulta essere meno sensibile ai disturbi di modo comune indotti dall'alimentazione. Tutto ciò contribuisce alla realizzazione di un pre phono particolarmente silenzioso, come vedremo nel corso della prova di ascolto.

Altro discorso è quello che riguarda la circuitazione in corrente, da cui il modello in prova prende il suo nome visto che MCCI sono le iniziali di *Moving Coil Current Injection*: qui il criterio è quello di utilizzare il fonorivelatore come un generatore di corrente piuttosto che la componente in tensione all'uscita dello stesso, come avviene di solito. Possiamo dunque parlare più di un convertitore corrente tensione (I/V) che di un amplificatore inteso nel senso tradizionale del termine. Il fatto che questo pre phono sia dedicato alle sole testine a bobina mobile discende da questo particolare tipo di circuitazione che richiede un generatore di corrente a bassa impedenza, caratteristica propria di questo genere di testine che

*continua a pag. 56*





Gli ingressi sono esclusivamente bilanciati. Ci è stato fornito un cavo finito in XLR per la connessione al braccio del giradischi.

segue da pag. 55

hanno bobine con poche spire. Un'amplificazione in corrente ha il vantaggio di essere caratterizzata da un tasso di distorsione molto contenuto e da una dinamica molto spinta. Un ulteriore vantaggio, assolutamente non trascurabile per l'utente finale, è quello che il circuito risulta sempre perfettamente calibrato senza necessità di intervenire per effettuare la regolazione del carico resistivo e capacitivo, operazione che in genere comporta il posizionamento di piccoli ponticelli (jumpers) all'interno del circuito o, nei casi più fortunati, di agire su selettori esterni. Il nostro MCCI non ha nessuno di questi sistemi di regolazione del carico perché in effetti non c'è nulla da regolare, gli unici pulsanti presenti sul pannello frontale servono a metterlo in *mute* e a regolare l'intensità dell'illuminazione del pannello frontale. Vedremo poi che sulle schede interne vi sono dei jumpers che consentono di scegliere tra tre diversi fattori di amplificazione (basso, medio e lato), l'inserimento o meno di un filtro subsonico, di un filtro per la correzione dell'estremo basso ed infine la possibilità di disabilitare l'equalizzazione RIAA con la correzione Neumann, a favore di una tradizionale. A costo di scendere nel dettaglio tecnico vale la pena di spendere due parole in più su questo aspetto: a causa dell'impossibilità fisica di trasferire meccanicamente nel solco in ugual misura, tutte le frequenze comprese tra i 20Hz e i 20kHz, il segnale elettrico, prima di essere trasferito sul disco viene equalizzato, enfatizzando gli acuti e attenuando i bassi. Questo permette di avere solchi più stretti (dunque maggiore durata del disco). Per annullare gli effetti di tale trattamento è necessario, in fase di pre-

amplificazione, applicare un'equalizzazione uguale e contraria. La curva di equalizzazione dei dischi è stata standardizzata dalla RIAA (*Recording Industries Association of America*) nel 1953 e si presenta con la forma di una "S" molto aperta con il centro collocato alla frequenza di 1000Hz, punto di equalizzazione nulla; le frequenze al di sopra di questo punto vengono attenuate, quelle al di sotto vengono esaltate. L'equalizzazione viene effettuata da un filtro, che può essere realizzato tramite una rete di resistenze e condensatori, nel quale la precisione dei valori dei componenti utilizzati determina il grado di fedeltà in frequenza del segnale riprodotto. La Neumann Company, azienda che dagli anni trenta del secolo scorso costruisce microfoni, torni da incisione ed equipaggiamenti per la registrazione, aveva stabilito che in fase di incisione non si poteva amplificare indefinitamente il segnale in gamma ultrasonica così come proposto dalla curva RIAA ortophonica e a tal fine propose l'introduzione di un filtraggio a 50 KHz. La curva Neumann tende ad equalizzare il *roll-off* a 50kHz riducendo così le asperità a tali frequenze. In pratica non si modifica l'ampiezza del segnale ma si introduce una rotazione di fase che influenza la gamma alta, rotazione che sarebbe bene venisse tenuta in debito conto in fase di riproduzione. Rispetto alla riproduzione standard l'effetto è quello di estendere la risposta verso le alte frequenze del sistema testina-amplificatore e di ridurre lo sfasamento fuori banda, il che si traduce in un miglioramento alle alte frequenze, anche se l'azione viene prodotta un'ottava al di sopra della soglia di udibilità. In un certo senso l'effetto è simile a quello che si ottiene quando si aggiunge un supertweeter ad un sistema di altoparlanti. ■

cio SME IV e testina Koetsu Rosewood signature, il tutto cablato Neutral Cable.

Il riferimento con cui si sono svolti i confronti è il Bakoon EQA-11 R che, per pura casualità, è anch'esso un pre phono che lavora in corrente. Come era lecito aspettarsi la prima cosa che colpisce di questo pre phono è l'assoluta silenziosità: anche ruotando la manopola del volume al massimo, si sente solo un debolissimo fruscio del tutto inavvertibile a volumi di ascolto normali.

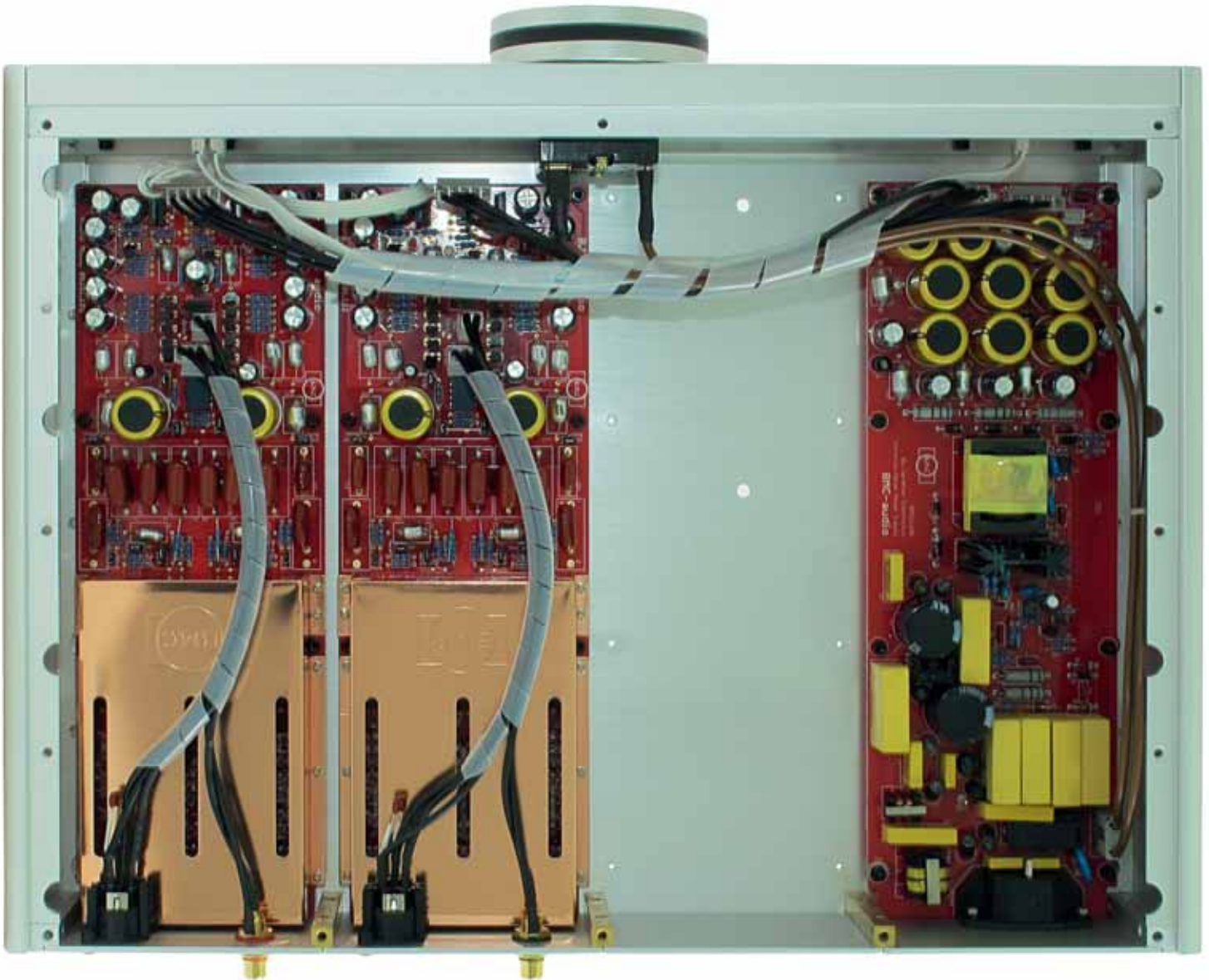
La Koetsu Rosewood è stata vista dal pre phono in modo corretto, consentendo un livello di uscita assolutamente perfetto, che non ha dunque richiesto di intervenire sui jumper interni né in attenuazione né in amplificazione.

Timbricamente questo pre phono si è rivelato molto corretto con una gamma alta dettagliata, aperta e luminosa, ed una gamma media molto corretta ed in giusta evidenza.

In particolare modo ho apprezzato le voci, sia maschili che femminili, che, con la giusta incisione s'intende, si stagliano nell'immagine spaziale perfettamente a fuoco e ben contrastate e distanziate rispetto ai musicisti. Le sibilanti sono correttamente riprodotte senza nessun cenno di forzatura.

L'immagine spaziale è sempre





Ordine e pulizia sono la cifra costruttiva di questa macchina, il guadagno è regolabile tramite jumpers.

corretta e ben dimensionata e non cede a facili spettacolarizzazioni, magari è un po' meno grande e più sviluppata in profondità rispetto al mio riferimento, ma le proporzioni sono forse più rigorose.

Veniamo alla gamma bassa che, a mio avviso, tende ad essere leggermente sovrabbondante.

Si tratta di un'impostazione, non certo di un difetto, che conferisce al suono un che di "caldo" e "avvolgente", agli antipodi rispetto al concetto di fredda analicità che talvolta troviamo in altri prodotti.

Altro aspetto, per me determinante, è la spettacolare velocità di questo apparecchio che unitamente alla grande capacità dinamica, sia macro

che micro, lo mette in grado di seguire in modo impeccabile qualsiasi programma musicale gli si dia in pasto, con grande autorevolezza ed eccezionale senso del ritmo.

#### CONCLUSIONI

Il B.M.C. MCCI mi ha molto ben impressionato: l'eccellente livello costruttivo, il progetto innovativo, i materiali impiegati e finanche l'inconsueto ed elegante design, ne fanno un oggetto fortemente connotato e dotato di grande personalità. I risultati sonici poi lo pongono senz'altro tra gli apparecchi più interessanti che ci siano in questa categoria di prodotti.

L'unico appunto riguarda il prezzo: i

2.600 euro non sono una cifra impossibile, specie per i pre phono di alta fascia come il MCCI. Devo però rilevare che il prezzo italiano, per le migliaia di gabelle, tasse, ecc. che abbiamo nel nostro Paese, è sensibilmente più alto rispetto a quello di altri paesi europei dove viene commercializzato a circa 1.900 euro. **FDS**

#### Caratteristiche tecniche

**Prezzo IVA Inclusa:**  
euro 2.640,00

**Distributore:**  
Oz - Tel. 334 81.56.267  
Web: [www.oz-sound.it](http://www.oz-sound.it)