

# Tutto in uno... o quasi



Il McIntosh C48 è un preamplificatore di grande completezza, indirizzato maggiormente a chi richiede un livello elevato di integrazione funzionale.

**D**ico la verità, a nulla varrebbe nascerla, non sono mai stato tra quelli che farebbero qualsiasi sacrificio per uno dei prodotti del marchio di Binghamton, a parte forse i finali valvolari di un tempo. Che non a caso sono stati rimessi in produzione. Insomma, non sono il tipo che si lascia sedurre da occhioni blu che non siano appartenenti a esseri umani di sesso femminile e, come qualche lettore avrà forse iniziato a capire, la mia è una mentalità all'antica. Anacronistica finché si vuole, ma mi ostino a ritenere che un qualsiasi oggetto debba innanzitutto svolgere al meglio il ruolo principale cui è dedicato. Tutto il resto viene dopo. Stando così le cose, le tendenze che hanno iniziato a prendere piede nel corso degli anni novanta, inerenti la cosmetica degli oggetti, talvolta anteposta alle loro

caratteristiche tecniche e soniche, non mi hanno mai trovato molto d'accordo. Certo, se si può realizzare un'apparecchiatura gradevole anche per il suo aspetto, tanto di guadagnato. In nessun caso, però, gli elementi di ordine secondario dovrebbero acquisire un rilievo superiore a quello che realmente compete loro. Avendo qualche anno di mestiere alle spalle, ritengo di aver maturato una professionalità tale da evitare pregiudizi di sorta nella valutazione di una qualsiasi apparecchiatura. Ovvero, non è che trovandomi dinanzi a un oggetto magari più curato esteticamente della media mi lasci influenzare dalle sue apparenze, né in un verso, né nell'altro. Allo stesso tempo, però, di fronte a un'estetica parecchio curata, confesso che mi riesce alquanto difficile non chiedermi quale sia il suo apporto per il prezzo finale dell'oggetto. Allo stesso modo, però, mi chiedo

anche se le sue doti musicali sarebbero apprezzate e riconosciute in pari misura se la sua veste fosse più dimessa. Negli anni abbiamo assistito ad un atteggiamento a favore di una filosofia volta a favorire la preservazione della massima purezza del segnale mediante l'eliminazione spinta ai massimi livelli di tutto quanto potesse rappresentare un ostacolo lungo il suo cammino, che quale soluzione estrema aveva prodotto la moda dei preamplificatori passivi. Il McIntosh C48, invece, aderisce a una corrente del tutto opposta, come da tradizione cinquantennale del marchio statunitense.

**TUTTO QUANTO PUÒ SERVIRE**  
Il C48 fa dell'estrema completezza funzionale il suo motivo d'essere. In questo si allontana, e di parecchio, dal concetto che il pubblico maggiormente legato alla filoso-



di Claudio Checchi

fia "minimalista" ha del preamplificatore. Ovvero un oggetto atto alla selezione degli ingressi e alla regolazione del volume. La sua è una funzione molto delicata, dato che il segnale che scorre al suo interno ha una tensione ridotta ed è particolarmente vulnerabile a qualsiasi forma di degrado, e risente ancor più di ogni ostacolo si trovi dinnanzi nel suo cammino.

Proprio per questo si ritiene che il ruolo del preamplificatore sia molto più critico, e capace di influenzare il risultato complessivo, di quello della sezione finale. Per lo stesso motivo, nel processo di sviluppo e miglioramento delle prestazioni e della qualità di riproduzione, l'oggetto preamplificatore è divenuto qualcosa di sempre più limitato nelle sue funzioni. Ma, almeno negli esempi migliori, oltremodo accurato nella qualità della componentistica e nella realizzazione del lay-out circuitale.

Il C 48 potrebbe ricordare anche quello più in voga durante la prima metà degli anni '70, periodo in cui era sovente la completezza della dotazione a definire la classe di appartenenza di un'elettronica. Il che ne fa una sorta di centrale di controllo adatta a operare anche in impianti particolarmente complessi.

L'aspetto è quello tipico dei McIntosh cui siamo abituati ormai da decenni. Inutile quindi dilungarsi per descriverlo. L'unico elemento insolito è dato dalla presenza di una serie di cinque manopole situate al centro del frontale, atte al controllo del circuito di equalizzazione, o forse sarebbe meglio definirlo controllo di tono evoluto,

## Uno sguardo all'interno

Appena rimossa la copertura del telaio si resta un po' male, dato che si può accedere soltanto a una parte della realizzazione interna del C48, quella riguardante ingressi e uscite, che è solo parzialmente significativa: Si apprezza, è vero, l'impiego di resistenze all'1% e di componentistica attiva di segnale di tipo discreto nello stadio phono. Questa è abbinata a operazionali di buon valore ma non all'apice della modernità come gli NE 5532, in versione SMD, utilizzati anche nelle sezioni di linea. I condensatori più critici dello stadio phono sono dei Wima serie rossa. Componentistica SMD è utilizzata anche nella circuitazione atta alla conversione in bilanciato del segnale in corrispondenza delle prese XLR. Il tutto trova posto su una scheda piuttosto ampia, che peraltro occupa solo in parte lo spazio disponibile. Per trovare la "ciccia" è necessario passare al piano di sotto, la presenza del quale è suggerita visivamente dal disegno delle fiancate e del pannello posteriore, la cui parte inferiore è distinta dal resto e ha una finitura in metallo lucido. Per accedervi è necessaria la rimozione del pannello di fondo. Vi si trovano tra l'altro l'alimentazione e la circuiteria dedicata al segnale digitale. La prima verte su un trasformatore con nucleo a C non particolarmente sovradimensionato, posto al centro del telaio. Ai suoi lati si trovano gli stampati che ospitano rispettivamente i condensatori di filtraggio, anch'essi dimensionati senza eccessi particolari, e la circuiteria dedicata allo stand by. La serie di regolatori di tensione utilizzati nelle linee di alimenta-

zione dedicate alle diverse sezioni circuitali trova posto su un'ulteriore scheda, quella di dimensioni maggiori, che occupa gran parte dello spazio restante e offre alloggio anche alla componentistica di controllo che ruota attorno a un grosso microchip. La sezione digitale è relegata in un lato, su una scheda separata dal resto, e verte su un convertitore D/A Burr Brown PCM 1795.

Si tratta di uno tra i convertitori più avanzati nella produzione del marchio statunitense. Può elaborare segnali con profondità pari a 32 bit e dalla frequenza di campionamento fino a 200 kHz. Dispone al suo interno di un filtro digitale con sovracampionamento 8x, ma può operare anche in abbinamento a filtri esterni. Le uscite del segnale, che operano in corrente, sono bilanciate mentre l'architettura interna, stando a quel che dichiara il produttore, lo rende meno sensibile del solito ai problemi derivanti da jitter del clock. Il DAC è affiancato da componentistica passiva SMD nella quale spiccano numerosi condensatori a basso ESR. Le sezioni di uscita vertono ancora una volta sugli NE 5532 in versione SMD.

In considerazione della ricchezza di funzioni del C48, la complessità circuitale è inferiore al prevedibile, per quanto sia piuttosto ampio il numero di schede diverse sulle quali è suddivisa la componentistica. Il cablaggio non è molto ridotto, cosa del resto ovvia, e neppure particolarmente ordinato ma è risolto in gran parte per mezzo di piattine multipolari. ■

a corredo del C48.

Il suo intervento è centrato sulle frequenze di 30, 125, 500 Hz, 2 e 10 kHz. La presenza di un controllo siffatto, se non si trattasse di McIntosh, potrebbe lasciare alquanto perplessi in un preamplificatore odierno e di costo simile. Un po' perché lo si riterrebbe forse più adatto a un'amplificazione HT di costo intermedio, un po' perché l'osservatore smaliziato potrebbe avere paura che certi dispositivi entrino a far parte della dotazione non tanto per motivi di completezza, quanto a causa della necessità di compensare lacune di ordine timbrico. Non è questo il caso, però mi chiedo quante volte, dopo l'eventuale periodo di smontamento

compulsivo tipico del primo periodo di impiego da parte di un utente non particolarmente esperto, un controllo simile troverà motivo di essere. Quantomeno nell'abbinamento del C48 a componenti dell'impianto degni della sua classe, e a un ambiente adeguato a questi ultimi. Si tratta comunque di uno soltanto tra gli elementi della dotazione di un preamplificatore particolarmente ricco sotto questo profilo.

Infatti il C48 include anche uno stadio phono in grado di accettare il segnale proveniente da testine MM e MC, anche

Sul frontale spicca la presenza delle manopole atte al controllo dell'equalizzatore a cinque bande, elemento non molto comune su apparecchiature stereofoniche di classe elevata.





Il pannello posteriore esibisce una grande ricchezza di connessioni. Tra gli altri, ingressi e uscite bilanciati e presa USB per sorgenti digitali. Non mancano gli ingressi, separati, per testine MM e MC.

se il valore di sensibilità dichiarato, 0,45 mV, potrebbe rendere necessario l'impiego di un pre-pre o di un trasformatore nell'impiego di fonorivelatori a bobina mobile dall'uscita particolarmente bassa. Interessante notare che l'ingresso per le testine a magnete mobile ha la capacità regolabile tra 50 e 750 pF a passi di 50 pF. Sulla sezione MC è invece possibile regolare l'impedenza di carico, tra sei valori diversi, pari a 25, 50, 100, 200, 500 e 1000 kohm.

Un ulteriore elemento degno di interesse riguarda la presenza di uno stadio di conversione D/A nel corredo del C48, che sul retro, oltre alle consuete prese elettriche e ottiche, dispone anche di un ingresso USB. Un'appendice al manuale d'impiego è dedicata proprio a quest'ultima. In essa si fa riferimento al fatto che la sezione digitale sarebbe in grado di accettare segnali in formato 24 bit/192 kHz e 32 bit/96 kHz. Subito sotto però si specifica che malgrado lo sviluppo continuo, al fine di permettere la compatibilità con i formati suddetti, per il momento la presa USB è compatibile al massimo con un formato 16 bit/48 kHz. Registrando la garanzia presso il costruttore sarà possibile ricevere aggiornamenti in merito, tramite il proprio rivenditore, quando saranno disponibili.

Molto ampia è la possibilità di intervento dei controlli, a iniziare dalla possibilità di riassegnare ciascun ingresso di linea a una specifica connessione tra quelle presenti sul pannello posteriore. Ad esempio, il segnale proveniente dal lettore CD può essere fatto entrare attraverso le prese RCA, quelle bilanciate XLR, oppure da quelle dedicate al segnale digitale, sfruttando in questo caso la presenza del convertitore D/A interno.

Inoltre è possibile la taratura fine della sensibilità d'ingresso in modo tale da equiparare il livello di ciascuna tra le sorgenti collegate, evitando noiose disparità

di volume nel passaggio tra l'una e l'altra. Inoltre qualsiasi ingresso, compreso quello phono, può essere escluso dalla routine di selezione.

La funzione *pass-thru* permette di includere il C48 in impianti multicanali. Altre possibilità di intervento riguardano l'invio di segnali di *trigger* per l'attivazione e la disattivazione di altre apparecchiature dell'impianto, la possibilità di controllare l'illuminazione dei finali McIntosh, se di produzione recente, collegati al preamplificatore e naturalmente l'intensità dell'illuminazione, su 4 livelli, del display. Merita infine un accenno la realizzazione del potenziometro del volume: controllato digitalmente, ha un'accuratezza di tracciamento pari a 0,1 dB stando alle dichiarazioni del costruttore.

Siamo di fronte insomma a un'elettronica di grande completezza, persino ridondante per un preamplificatore di classe simile. Quasi valeva, a questo punto, equipaggiarlo anche con una sezione finale, per assurdo.

Il pannello posteriore è caratterizzato dalla grande dovizia di connessioni. In pratica è ricoperto di prese d'ingresso, di uscita e di controllo, poste oltretutto su due piani distinti, per tutta la sua estensione. Al piano superiore sono situate le prese per ingressi e uscite di segnale analogico. Si parte da quelle per i giradischi, separate per testine MM e MC, continuando con quelle relative a ben sei ingressi di linea, cui si affianca l'uscita per il registratore. Le uscite di segnale sono sdoppiate, per il pilotaggio di due finali. Non mancano le prese bilanciate, per due sorgenti in ingresso e altrettante in uscita. Al piano inferiore sono posizionati gli in-

gressi digitali, che vertono su due ingressi ottici, due coassiali elettrici e sulla menzionata porta USB. Di seguito ci sono le prese dati, per ciascuna delle sorgenti di linea, seguite dalla porta IR e dalla RS 232, per terminare con i connettori di *trigger* per ben sei apparecchiature esterne.

#### IN SALA D'ASCOLTO

Una volta connesso al resto dell'impianto, il C48 fornisce prestazioni pienamente all'altezza delle sue caratteristiche realizzative. E anche con le aspettative maturate durante la verifica delle sue prerogative funzionali. La prima parte dell'ascolto si è svolta utilizzando gli ingressi di linea con l'impiego di sorgenti digitali. In tali condizioni il C48 ha posto

in evidenza una sonorità sostanzialmente equilibrata ed esente da difetti degni di nota.

È vero anche che a questi livelli di prezzo si possono trovare preampli-

**“Il C48 fornisce prestazioni pienamente all'altezza delle sue caratteristiche realizzative”**

ficatori più coinvolgenti sotto l'aspetto delle prestazioni, soprattutto tra i valvolari. Che senso avrebbe, però, un confronto del genere? Chi sceglie un oggetto come il C48 non è alla ricerca della sola prestazione pura, quanto di una comodità e una flessibilità d'impiego che non sono alla portata delle realizzazioni più essenziali. Oltre naturalmente alla possibilità di allestire impianti di complessità tale che con un pre audiophile non sono neppure da prendere in considerazione. La correttezza timbrica resta comunque fuori discussione, assieme a un buon comportamento dinamico e a una giusta evidenziazione degli estremi banda, che si dimostrano dotati della necessaria

estensione.

Con l'impiego della sezione di conversione D/A interna al preamplificatore, le impressioni restano a grandi linee invariate, fatto salvo un allineamento timbrico lievemente meno generoso sull'estremo acuto. Per il resto non ci sono particolari elementi da segnalare, a parte la sostanziale equivalenza di comportamento tra ingresso coassiale e ingresso ottico. Oltre a questo si nota a tratti una maggiore coerenza di riproduzione che alla lunga fa preferire l'impiego del convertitore in dotazione al C48 rispetto a quello del lettore.

Non è mancata una verifica del comportamento dello stadio phono, in particolare dell'ingresso MC, stante la presenza nella mia sala d'ascolto della Audiotechnica AT-OC9/III che ha dato ottima prova di sé durante le verifiche ad essa dedicate.

Devo dire che con il suo impiego si è avuta la parte più godibile della sessione d'ascolto dedicata al C48. Naturalità, contrasto dinamico, realismo della riproduzione hanno acquisito quella marcia in più che si attendeva fin dall'inizio di questa verifica, ponendo finalmente l'ascolto del C48 all'altezza di una macchina di classe quale è. Notevole si è rivelata anche la silenziosità dell'ingresso MC, malgrado la sua sensibilità dichiarata su valori più che sufficienti ma ancora lontani dall'eccellenza. Per udire un lieve soffio dai diffusori è necessario ruotare la manopola del volume fino al livello massimo. Quindi, in condizioni di ascolto normale si può apprezzare un'ottima silenziosità, alla quale danno il loro contributo le doti della testina utilizzata, almeno altrettanto valide. Ora si ha di fronte una rappresentazione della scena più distribuita sui tre assi, con gli esecutori decisamente più focalizzati e definiti gli uni rispetto agli altri. Inoltre si percepisce il loro affacciarsi nell'ambiente con una vitalità sensibilmente maggiore. Il dettaglio è più incisivo e si mantiene tale un po' a tutti i livelli di segnale.

L'impressione che predomina è quella riguardante la riproduzione decisamente più all'altezza, un po' sotto tutti gli aspetti, di un impianto d'alto bordo, quale è a tutti gli effetti quello in cui il C48 è stato inserito. Anche se un con pre phono dedicato e di buon livello qualitativo le cose potrebbero migliorare ancora, lo stadio presente all'interno del C48 si rivela in grado di porre nel giusto rilievo le caratteristiche di sorgenti analogiche anche di livello elevato. E soprattutto di dare le migliori soddisfazioni al suo possessore, ponendo in un'evidenza che se forse non sarebbe giusto



definire drammatica è di sicuro molto ben tangibile, le prerogative inarrivate di musicalità e di godibilità di un buon analogico.

### CONCLUSIONI

Siamo di fronte a un preamplificatore il quale pur non assurgendo ai vertici assoluti per quel che riguarda la qualità sonora, che nessuno che parta da una base di minima ragionevolezza gli richiederebbe, potrà dare buone soddisfazioni al suo possessore anche sotto il profilo timbrico. In particolare con l'impiego di una valida sorgente analogica, data la presenza di uno stadio phono efficace e dalle doti ragguardevoli quanto a musicalità. La qual cosa è da dare tutt'altro che per scontata con i preamplificatori attuali, sia pure di costo non indifferente. Le considerazioni finali, insomma, riconfermano quanto evidenziatosi nella prima valutazione del C48: non di preamplificatore con velleità esclusivamente audiophile si tratta, ma di una centrale di controllo in grado di assecondare anche l'allestimento di impianti molto complessi, offrendo capacità di intervento particolarmente estese e raffinate.

Chi volesse di più può rivolgersi agli apparecchi in cima al listino McIntosh che, altrimenti non avrebbero ragione di esistere.

Le doti sonore rispecchiano appieno le sue caratteristiche nell'abbinamento a sorgenti digitali, rivelandosi decisamente migliori con l'analogico. Il che può essere alquanto sorprendente, dato che in apparecchiature di tale completezza funzionale si è abituati a trovare sezioni phono atte più che altro ad assolvere una mera funzione di presenza.

Stavolta invece le cose vanno in maniera sostanzialmente diversa, ed è proprio con l'impiego del giradischi che si sono ricavate le soddisfazioni migliori. **FDS**

### CARATTERISTICHE TECNICHE

**Tipo:** preamplificatore a stato solido  
**Risposta in frequenza:** 20 Hz- 20 kHz -0,5 dB  
**Distorsione armonica:** 0,002%  
**Livello/impedenza di uscita:** 2,5 V/220 ohm; 5 V bilanciato  
**Sensibilità/impedenza d'ingresso:** linea 450 mV/22 kohm; bilanciato 900 mV/44 kohm; phono MM 4,5 mV/47 kohm; MC 0,45 mV  
**Dimensioni:** 444 x 152 x 457 mm  
**Peso:** 12 kg  
**Prezzo IVA inclusa:** euro 6.700,00  
**Distributore:** Mpi Electronic - Tel. 02 93.61.101  
 Email: [www.mpielectronic.com](http://www.mpielectronic.com)