# Fight 28 ANALOGICO







Anteprima:



**TECNICA:** Testine MC, l'interfacciamento

REPORTAGE: Da Vinci Audio



**NEL SOLCO DELLA MUSICA** 

di Giulio Salvioni

## PREAMPLIFICATORE PHONO

# AUDIOZEN MANTRA REGALO DI NATALE

Quanti pre fono sono passati ultimamente nel mio impianto? Tra quelli acquistati per uso personale, quelli prestati dagli amici, quelli provati per Fedeltà del Suono, sono stati effettivamente parecchi. Il bello è che ogni volta che ne provo uno mi sorprendo a constatare quanto questo componente, forse più di ogni altro, giochi un ruolo determinante nella composizione del carattere di un impianto. Questo fa si che ogni prova sia sempre stimolante indipendentemente dalla classe di appartenenza dell'oggetto sia in termini tecnici che in termini di posizionamento commerciale.

Parlando con alcuni progettisti mi sono fatto l'idea che le aziende che costruiscono i preamplificatori fono sono particolarmente legate a questo tipo di apparecchi e li considerano, giustamente a mio modo di vedere, rappresentativi delle loro capacità progettuali e produttive. A questa, che non è una regola bensì una semplice constatazione, non sfugge la bella realizzazione della AudioZen oggetto della nostra prova. E fa piacere, veramente tanto piacere, vedere quanta cura, dedizione e giusto orgoglio viene riposto in un oggetto che, dati i prezzi correnti nel mondo della riproduzione audio, potrebbe essere ritenuto "piccolo" e che invece è una piccola ma assai bella macchina da musica.

Ma andiamo con ordine, anzi, con il mio solito ordine e vediamo intanto di capire chi è AudioZen giacché trovo sempre particolarmente interessante conoscere chi produce gli apparecchi c h e produzione con apparecchi di un certo spessore tecnologico offerti a prezzi economici ed assai concorrenziali con i suoi competitor nella specifica nicchia di mercato di appartenenza. Ho molto apprezzato questo approccio perché sintomatico di una corretta percezione delle proprie possibilità di inserimento in un mercato, quello dell'audio, già molto affollato. In particolare ho apprezzato la scelta di dedicare questo pre-fono alle sole testine a magnete mobile, normalmente poco utilizzate dagli audiofili di lungo corso che a questa tipologia preferiscono quella a bobina mobile, ma che sono sovente presenti negli impianti budget di che è alle sue prime esperienze, piuttosto che nell'impianto dell'appassionato che ha deciso di riavvicinarsi, dopo anni di CD, alla magia del disco in vinile magari perché possiede una bella collezione dl LP. Del resto, dice il buon Antonino, chi utilizza una costosa testina moving coil è assai

ro-



MANTRA - FIELD EFFECT PHONO PREAMPLIFIER

proviamo, quali sono le sue convinzioni, le sue metodiche progettuali, insomma il suo approccio. In questo modo mi auguro che al di là della componente tecnica i nostri lettori possano scorgere almeno un pò di quella umana che c'è dietro ogni realizzazione che scegliamo di provare. Dunque dietro questo giovane marchio italico c'è un progettista con le idee ben chiare, che si chiama Antonino Pistone, ed opera a Catania, città che a sentire ciò che mi dicono alcuni amici residenti in Sicilia, è un pò il cuore imprenditoriale e tecnologico della regione. Il catalogo del marchio comprende al momento il piccolo diffusore bookshelf Yantra, la cui prova è stata pubblicata su FdS nº 124, il Full Stereo ovvero un apparecchio che, attraverso complesse operazioni analogiche, estrae la componente comune ai due canali stereofonici e, con opportuni stadi di filtraggio, gestisce un canale centrale, infine il pre-fono Mantra oggetto di questa prova. I programmi futuri prevedono l'introduzione di un preamplificatore in classe A a due telai. Con grande senso di realismo e con grande umiltà il nostro amico ha iniziato la sua

babile che si rivolga ad apparecchi di fascia alta prodotti da qualche marchio blasonato, piuttosto che ad un apparecchio di un produttore che si è proposto sul mercato da poco tempo e che deve ancora farsi conoscere presso il grande pubblico. Mi pare che il ragionamento non faccia una piega.

Attenzione però, questo *low profile* non significa affatto scarsa qualità, anzi. Come vedremo fra poco, questo pre-fono presenta alcune raffinatezze costruttive che ci si aspetterebbe di trovare in apparecchi di ben altra classe.

### ASPETTI TECNICO-COSTRUTTIVI

Vediamo allora cosa c'è sotto al cofano (sarebbe più opportuno dire dentro al contenitore) dell'AudioZen Mantra. In primo luogo una costruzione razionale ed ordinata che, come si può evincere dalle fotografie, fa uso di tre distinte schede disaccoppiate dal case tramite piedini in plastica: una per l'alimentazione e le altre due, identiche, per i circuiti attivi dei due canali stereo. Dunque si tratta di un apparecchio realmente dual mono. Il

### **VALUTARE**

contenitore metallico, verniciato in nero e con il frontale spazzolato, è di spessore adeguato e ottimamente rifinito. L'alimentazione del Mantra è affidata ad una unità esterna a cui è affidato anche il compito del raddrizzamento, ovvero la trasformazione della corrente alternata in corrente continua, a tutto vantaggio dell'immunità da disturbi e ronzii.

La circuitazione interna in classe A non fa uso di amplificatori operazionali, tipici delle realizzazione più economiche, bensì utilizza i più costosi FET (Field Effect Transistor), semiconduttori che condividono con le valvole termoioniche alcuni importanti aspetti quali l'alta impedenza di ingresso, l'amplificazione in tensione e non in corrente, un rumore molto basso. Inoltre, come il progettista ha tenuto a sottolineare in una piacevole chiacchierata, un FET, non diversamente da una valvola, nel momento in cui amplifica un segnale, genera armoniche pari e non dispari come invece fa un transistor. Una nota accompagnata da armoniche poste sulle ottave superiori pari produce un suono piacevolmente caldo, il che spiega in parte il fascinoso carattere sonico di questi dispositivi. Altro aspetto interessante del Mantra è che non ha condensatori di disaccoppiamento in ingresso (dunque un componente in meno), mentre in uscita ne troviamo uno in polipropilene specifico per uso audio. L'equalizzazione RIAA viene effettuata da una rete passiva calcolata seguendo i parametri della Audio Engineering Society nel tentativo, potremmo definire filologico, di riproporre un sound anni "70. A tal proposito, visto che ogni tanto mi sento fare questa domanda (tipicamente da chi si avvicina all'analogico e questo pre fono Mantra è un apparecchio ideale per tale categoria di utenti), mi sembra opportuno fare un piccolo richiamino sul concetto di equalizzazione RIAA; insomma, come dicevano i latini, repetita iuvant. Uno dei compiti di un pre fono, oltre a quello di amplificare il debole segnale elettrico generato dalla testina sino ad un livello compatibile con l'ingresso linea del preamplificatore, è quello di applicare al segnale una particolare equalizzazione detta RIAA (dall'associazione americana, fondata nel 1952, che l'ha standardizzata, Recording Industry Association of America), al fine di annullare l'analoga equalizzazione di grandezza elettrica esattamente uguale e contraria, applicata in fase di incisione. Perché questa complicazione? La ragione di questo trattamento sul segnale inciso, sta nell'impossibilità di trasferire meccanicamente nel solco tutte le frequenze comprese tra i 20 Hz e i 20 Khz; in parole povere il disco in vinile non ce la farebbe ad accogliere, data la sua conformazione fisica, un intervallo di frequenze tanto ampio. La curva rappresentativa di questa equalizzazione somiglia ad una "S" molto aperta con il centro posto alla frequenza di 1000 Hz, punto di equalizzazione nulla. Le frequenze al di sopra di questo punto vengono esaltate, quelle al di sotto vengono compresse, ovvero più le frequenze si discostano dal Khz (1000 Hz = 1 KHz), più risulta energico il trattamento sul livello del segnale. L'equalizzazione viene effettuata da un filtro, costituito da un circuito elettrico relativamente semplice, realizzato con resistori e condensatori o con circuiti integrati, la precisione dei valori dei componenti che costituiscono filtro influisce fortemente sul grado di fedeltà in frequenza del segnale riprodotto.

Per quel che riguarda la messa a punto il Mantra è senza dubbio un apparecchio che rende la vita facile visto che di fatto basta collegarlo al giradischi da un lato ed a un ingresso del preamplificatore dall'altro ed il gioco è fatto. Come detto all'inizio dell'articolo non ci sono regolazioni da fare visto che questo pre fono è dedicato alle testine a magnete mobile le quali, con il loro carico standard di 47 Kohm, sono assai meno critiche delle MC per quel che concerne l'interfacciamento elettrico. La capacità di ingresso, anch'essa fissa, è di 100 pF. Tenendo conto di questi due parametri fissi, occorrerà fare un pò d'attenzione al fonorivelatore che si deciderà di utilizzare, giacché bisognerà fare in modo che questo valore di capacità. sommato a quello dei cavi di connessione del braccio, sia compatibile con quanto richiesto dal costruttore della testina che si intende utilizzare, cosa che in effetti accade nella stragrande maggioranza dei casi. In linea di massima, un cavo per giradischi equipaggiato con testina MM non dovrebbe superare i 100/120pF di capacità su una lunghezza totale di 1.5 mt.

### **ASCOLTO**

La prova del pre fono Mantra si è svolta con il seguente set up: giradischi Dunlop Systemdek II con braccio Syrinx Le Profile e testina Linn K 18 II, pre Lavardin PSP, diffusori Dynaudio Focus 110, cavi Stat Audio, Furukawa, Ixos, finali Albarry 408.

Alcuni confronti sono stati effettuati con l'ingresso fono del pre Lavardin, che su questo apparecchio è opzionale, ed ha un costo comparabile con quello dell'apparecchio in prova.

La prima cosa che istintivamente tendo a considerare in un pre fono è la silenziosità, giacché questo è un aspetto decisamente critico specialmente per gli apparecchi economici; devo dire che da questo punto di vista il Mantra passa a pieni voti l'esame: anche con il volume al massimo non si sentono ronzii o rumori di sorta. Anche l'insensibilità alle radiofrequenze è buona, infatti non si sente alcun segnale radio a dispetto della vicinanza della mia abitazione da un enorme ripetitore che ha afflitto in passato le prestazioni di alcuni componenti meno dotati quanto a schermatura.

Il suono del Mantra è, a mio parere, piuttosto caratterizzato da



Nonostante un prezzo che definire concorrenziale è quantomeno riduttivo, si nota una qualità generale davvero elevata.



Passando in territori musicali completamente diversi la Sonata in si bemolle D 960 di Schubert, nell'interpretazione di Alfred Brendel (Philips), presenta un pianoforte a tratti poco definito in gamma medio bassa così da porre eccessivamente in evidenza la parte alta dello spettro audio con il risultato di farlo sembrare un clavicembalo. Stiamo parlando ovviamente di sfumature peraltro percepite in un confronto impari, ma che non

riore.

CONCLUSIONI
Mi pare di poter dire in

riesco ad evitare, con il sistema che utilizzo abitualmente, di categoria senz'altro supe-

**VALUTARE** 

tutta tranquillità che, facendo i dovuti distinguo, questo piccolo pre fono dal costo eccezionalmente contenuto è un buon affare. Lo è per i contenuti tecnici e lo è, cosa ancor più importante, per quelli musicali. Quali sono i distinguo? Semplice: avere sempre chiaro in testa il segmento di mercato al quale il Mantra è destinato. Non si può certo pretendere un confronto con pre fono dal costo dieci volte superiore (sebbene io lo abbia fatto). Se lo si considera nella giusta prospettiva questo arecchio può fare felici tanti appassionati di musica alla ca di un dispositivo che li accompagni alla riscoperta del

apparecchio può fare felici tanti appassionati di musica alla ricerca di un dispositivo che li accompagni alla riscoperta del disco nero. La sua impostazione sonora non neutrale richiede una scelta consapevole dei partner da abbinargli, al contempo però è in grado di garantire sonorità diverse da quelle, spesso eccessivamente scure, esibite dai suoi concorrenti.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo:	Pre Phono MM
Impedenza d'ingresso:	47000 Ohm (100pF)
Impedenza d'uscita:	< 600 Ohm
Rete riaa:	passiva calcolata seguendo i parametri
	della Audio Engineering Society
Guadagno:	36 dB
Sensibilità:	4 mV
Dimensioni:	233 x 43 x 175 mm
Peso:	1,3 Kg
Prezzo IVA inclusa:	euro 249,00
Distributore: Audiozen	
Tel. 348 70.07.712 - Web: www.audiozen.it	