



## WYRED 4 SOUND STI-500

# LA CLASSE D VA IN PARADISO

di Giulio Salvioni

Ad appena un paio di mesi dalla prova dell'integrato MINT, eccoci nuovamente alle prese con un apparecchio del marchio americano Wyred 4 Sound; il che deve fare pensare, visto che la selezione degli apparecchi da presentare su queste pagine è sempre molto accurata e non capita di frequente che due apparecchi di uno stesso produttore vengano recensiti in un così breve lasso di tempo. Ad ogni modo le cose stanno così e questo è senz'altro indicativo delle ottime qualità dei prodotti del marchio animato da EJ Sarmiento. Per quel che mi riguarda poi, la prova è stata vieppiù interessante poiché era da parecchio tempo che desideravo rendermi conto di quali passi in avanti avesse fatto la tecnologia delle amplificazioni in classe D che, a seguito dei miei precedenti ascolti di alcuni noti rappresentanti di tale categoria quali i T-Amp ed i Flying Mole, non mi aveva esattamente entusiasmato.

**I**nizio, come mia consuetudine, fornendo qualche informazione sul costruttore così da mettere in grado voi lettori di farvi un'idea, seppur approssimativa, del contesto dal quale scaturisce l'apparecchio in prova.

In questo caso poi si tratta di una tipica *American History* fatta di sacrifici, ferma convinzione nei propri mezzi e tanto, tanto lavoro, che - a leggerla dall'osserva-

torio della nostra claudicante Italiotta - vengono le lacrime agli occhi. Ve la faccio breve, anche perché se volete approfondire basta andare nel sito del costruttore: la Wyred 4 Sound ha cominciato la sua attività dopo che il suo proprietario, EJ Sarmiento, ebbe svolto il suo periodo di formazione ed apprendistato presso la Cullen Circuits a partire dalla metà degli anni novanta. Il suo background era

quello di appassionato di car audio, ma la sua disponibilità e curiosità verso le tematiche tecniche della riproduzione audio lo portarono nel corso degli anni ad assumere diversi ruoli all'interno di quella azienda: da semplice addetto all'avvolgimento dei trasformatori, sino a responsabile dei collaudi. Contemporaneamente all'attività lavorativa, EJ Sarmiento iniziò a studiare elettronica in un

## STI-500: costruzione

L'immagine dei prodotti di questa azienda è coerente su tutto il catalogo e la potremmo definire, prendendo in prestito un aggettivo dalla storia dell'architettura, "brutalista", cioè un'estetica in cui le forme plastiche lavorate e plasmate evidenziano con forza espressiva la struttura; tale impressione è suffragata dallo spessore delle lastre che costituiscono il cabinet che misurano ben 2 mm e sono dotate di numerose ed ampie feritoie di raffreddamento, nonché dall'inconsueta foggia degli angoli estradossati. Il risultato è discutibile, giacché l'STI-500 più che un componente hi-fi da inserire in un ambiente arredato, sembra uno strumento da laboratorio; ad ogni modo è possibile averlo con due diverse finiture: tutto nero o nero e grigio come nel caso dell'esemplare che ci è stato fornito per la prova e che vedete ritratto nelle foto che accompagnano il servizio. Il cuore dell'apparecchio è costituito da una coppia di moduli B&O 500ASP che gli consentono di erogare ben 250 W su un carico di 8 Ohm e 500 W su 4 Ohm. Qualora non dovessero bastare, ipotesei piuttosto recondita in verità, si può sempre optare per l'acquisto del modello superiore, l'STI-1000, del tutto identico ma che utilizza i moduli B&O 1000ASP con potenza doppia. La sezione preamplificatrice linea è basata su moduli bilanciati sviluppati dalla Wyred 4 Sound che fanno uso di buffer a FET duale con guadagno unitario e controllo del volume di tipo *ladder* a resistenze. Grazie a tale configurazione gli ingressi sono tutti bilanciati, sia ovviamente quella XLR, sia i quattro RCA. A proposito di questi è interessante notare che ad ognuna può essere attribuito un nome a piacere dell'utente, utilizzando una semplice procedura software che si basa sull'uso del telecomando e del piccolo ma leggibile display. In questo modo, anche se sul pannello frontale non ci sono

interruttori che danno l'accesso diretto ai cinque ingressi, diventa facile selezionare quello desiderato durante lo scorrimento (*toggling*) in avanti o indietro, attuabile via telecomando. Da menzionare anche l'uscita *preamp* che permette il collegamento di un subwoofer amplificato o di inserire l'STI-500 in un sistema home theater. Il pannello frontale è di una semplicità disarmante: vi trovano posto il solo controllo rotativo del volume che, se spinto in avanti, funziona anche da interruttore per controllare l'accensione e lo spegnimento del display e per dare accesso ad altre regolazioni via software, il piccolo display a caratteri celesti, un paio di pulsanti per la selezione degli ingressi ed uno per il muting. Ben più gratificante il pannello posteriore che fa uso di connettori di ottima qualità (Neutrik direi) sia per il segnale sia per le connessioni di potenza, quest'ultime disposte in modo inconsueto ma molto comodo. Il telecomando, come del resto era prevedibile vista la classe economica di appartenenza di questo prodotto, è realizzato in plastica ed è decisamente bruttino a vedersi, nondimeno offre tutte le funzionalità necessarie al funzionamento ed alla regolazione dell'apparecchio, e tra queste val la pena di menzionare anche una piccola chicca: la possibilità di inversione della polarità (0° - 180°), assai utile nel caso si stia ascoltando una registrazione con la fase invertita.

Come avrete capito il Wyred 4 Sound è un apparecchio che punta tutto sulla sostanza e lascia ben poco spazio ai fronzoli: a fronte di un aspetto dimesso ed anonimo, la cura costruttiva riservata a questo amplificatore integrato è degna di apparecchi di classe assai superiore. A qualcuno un approccio di questo tipo potrà non piacere, ma sono certo che riscuoterà l'approvazione dei più puristi tra gli audiofili. ■



**Dal 1986**  
**altoparlanti e diffusori**  
**"made in France"**



Davis Acoustics Olympia 3

### ACME Elettronica

Biella  
015 2547056

### Sound Gallery

Bergamo  
035 246841

### Auditorium

Genova  
010 586151

### Sound Machine

Milano  
02 92860273

### Pick Up

Somma Lombardo (VA)  
0331 252550

### Valentino Hi Fi

Reggio Emilia  
0522 455788

Importazione e distribuzione  
AudioMondo 075 8948087

[www.audiomondo.com](http://www.audiomondo.com)



Il pannello posteriore presenta connessioni piuttosto tradizionali, di buona qualità.

corso serale di un locale college, e dopo qualche tempo iniziò a realizzare i primi prodotti in proprio che, guarda caso, erano degli amplificatori basati sui moduli Ice Power in classe D. Dopo qualche tempo EJ decise di fondare una nuova società di cui assumere la leadership e diventare il motore creativo, la Wyred 4 Sound, per l'appunto, con sede nella cittadina di Atascadero in California a circa 20 minuti dalla splendida Morro Bay, a metà strada tra Los Angeles e San Francisco. Durante il periodo di formazione EJ ha lavorato fianco a fianco con Rick Cullen, personaggio ben noto e molto apprezzato nel settore audio, avendo svolto il ruolo di terzista per aziende come Genesis Technologies, PS Audio, Infinity, CAT, e altri come fornitore di parti originali e circuiti preassemblati; attualmente Rick Cullen è comproprietario di Wyred 4 Sound. Coerentemente con i suoi obiettivi iniziali, il ruolo che EJ si ritagliato in azienda è fondamentale in quanto egli sviluppa il telaio, i circuiti, il software di

tutti gli apparecchi in catalogo e non solo, visto che cura anche il design del sito web aziendale.

#### COSA È LA CLASSE D?

Abbiamo detto che questa azienda si occupa di realizzare amplificazioni in classe D. Vediamo di riassumere per sommi capi, senza pretesa alcuna di esaustività, di cosa si tratta. Sono definiti in classe D gli amplificatori che utilizzano uno stadio di uscita che opera in commutazione. I dispositivi di uscita sono utilizzati come interruttori in grado di produrre una tensione modulata (*Pulse Width Modulation, PWM*) ad alta frequenza. Un filtro passa basso è in grado di estrarre dalla tensione modulata la componente a bassa frequenza che coincide col segnale audio amplificato. In questi amplificatori il rendimento è elevatissimo, poiché i transistor operano in commutazione e non in zona lineare. Almeno sulla carta questo vantaggio in termini di efficienza in potenza è assai evidente: negli amplificatori

lineari, come quelli che operano in classe A, B e AB, quantità significative di potenza vanno perse a causa della polarizzazione e del funzionamento lineare dei transistor di uscita. Poiché i transistor di un amplificatore in classe D sono utilizzati semplicemente come interruttori per instradare la corrente attraverso il carico, ben poca potenza è persa a causa dello stadio di uscita. Eventuali perdite di potenza sono principalmente dovute alle resistenze dei transistor nello stato ON, alle perdite di commutazione e alla corrente totale di riposo. In un amplificatore convenzionale la maggior parte della potenza persa è dissipata in calore; poiché negli amplificatori in classe D i dissipatori di calore possono essere notevolmente ridotti o eliminati, ne consegue che tali dispositivi sono ideali per applicazioni ad alta potenza in sistemi compatti.

#### ASCOLTO

Come ho detto all'inizio di questo articolo il mio interesse principale nell'approc-



**PRODOTTI  
CONSIGLI  
E SOLUZIONI  
SU MISURA**



[www.clubaudio.it](http://www.clubaudio.it)

Via U. La Malfa, 47/49 - Ragusa - Tel +39 0932 252034  
[www.creasnc.it](http://www.creasnc.it) - [audio@creasnc.it](mailto:audio@creasnc.it)



# \*BLUPRESS-SHOP.IT\*



## l'Alta Fedeltà a portata di click!

<http://www.blupress-shop.it/>

Le vostre emozioni  
riacquistano la  
dignità che  
meritano

Le Janas accompagnavano il loro lavoro con un bellissimo canto; la melodia si spandeva nell'aria e nelle notti silenziose dava conforto ai viandanti solitari.

Janas è una linea ottenuta come down-grade da quella Concept, riprendendo da essa, integralmente la filosofia e reinterpretandola, con parametri e tecnologie adeguati.

Costruita con materiali e componenti di alto livello, come multistrato di betulla con irrigidimenti interni e componenti pregiati.

## Janas Lucia

"The system is electrical  
X-over less"

technical specification

born for solid state amplifier. The model "Lucia" is designed to amplifiers with medium and high damping factor (solid state amplifiers);

Frequency Range:  
30 Hz - 20 kHz  
Sensitivity:  
90 dB 1W, 1m;  
Impedance 8 ohm.



## Janas Tube

"The system is electrical  
X-over less"

technical specification

born for Tube amplifier. The model "Tube" is designed to amplifiers with low damping factor (Single Ended and OTL amplifiers);

Frequency Range:  
40 Hz - 20 kHz  
Sensitivity:  
95 dB 1W, 1m;  
Impedance 8 ohm.



I due moduli di amplificazione, identici, firmati B&O.

ciare l'STI-500, era quello di capire se una certa cifra stilistica della sonorità, peraltro non esattamente condivisibile, che io associavo alle amplificazioni in classe D, fosse stata superata grazie agli sviluppi di questa tecnologia. Diciamo dunque che, in una certa misura, le mie capacità di giudizio era condizionata. Per effettuare questa prova ho inserito l'integrato nell'impianto della mia seconda sala d'ascolto di circa 15 mq, trattata con pannelli assorbenti e riflettenti della Astri Audio al fine di ottimizzarne la risposta. Tale impianto è costituito da diffusori Acapella Harlekin MKII, amplificatori di riferimento Bakoon AMP-31 e Pathos Classic One, pre phono Bakoon EQA-11R, lettore CD Micromega Aria, DAC Arcam rDAC con alimentazione a batterie Bakoon BPS-02 per l'ascolto di file ad alta risoluzione tramite Mac mini con iTunes e Audirvana, cablaggio di segnale e di potenza Neutral Cable Copper, Mantra e Fascino.

Prima di proseguire devo fare una piccola precisazione: dovete sapere che il tempo di permanenza degli apparecchi nella sala prova del recensore è piuttosto variabile; in alcuni casi si tratta di giorni, in altri - i più fortunati - la prova può protrarsi anche per qualche mese. La fortuna ha voluto che l'integrato

Wyred 4 Sound rimanesse a mia disposizione per tutta l'estate e ciò mi ha dato agio di eseguire un rodaggio accurato per tutto il tempo necessario, il che nel caso specifico, assume un'importanza determinante. Come certamente saprete, quasi ogni costruttore specifica che il proprio apparecchio ha bisogno di un certo periodo di funzionamento prima di raggiungere il massimo delle sue prestazioni. Tra gli apparecchi più esigenti in tal senso di cui abbia avuto esperienza diretta ricordo i lettori CD e i DAC della Playback Designs, che richiedono ben 500 ore di rodaggio, o le elettroniche Lamm che necessitano di un tempo di rodaggio analogo, più un'ora buona di riscaldamento prima di esprimersi al meglio. Wyred 4 Sound non fa eccezione a questa regola e dichiara per il suo integrato STI-500 la necessità di un rodaggio di 300 ore. Ora io ignoro se e quanto l'esemplare giunto in prova avesse suonato, ma di sicuro ciò che è uscito dagli altoparlanti al primo ascolto ha confermato le mie più cupe previsioni: un suono inconsistente, sbilanciato verso la gamma medio alta, a sua volta caratterizzata da un'assenza di luminosità, da una notevole asprezza e da una grana eccessiva. Ho

**IL NUOVO  
NUMERO  
IN EDICOLA**

Recensioni

Tutorial

Giochi

Attualità

Schede



**mondo**

inverno 2012 - € 5,00

# android

SMARTPHONE • TABLET • APP • ACCESSORI



## GALAXY S III BATTE IPHONE 5

Il super smartphone  
di Samsung vince  
lo scontro tra titani



### GUIDE PRATICHE

Controlla il tablet dal tuo Pc  
Installa Amazon app-shop e scarica  
gratis un'app premium al giorno  
Trova nuovi compagni di avventura  
con il social network dei viaggiatori



### FOTOCAMERE ANDROID

SCATTO, RITOCCH  
E CONDIVISIONE.  
GOOGLE OS ESPANDE  
LE FRONTIERE DELLA  
FOTOGRAFIA DIGITALE

### GOOGLE GLASS



Uno sguardo  
nel futuro  
grazie  
alla realtà  
aumentata

**52** SMARTPHONE  
& TABLET  
ANDROID  
CON SCHEDE TECNICHE  
FOTO E PREZZI

# 14 MODELLI IN PROVA

- SAMSUNG GALAXY NOTE 2
- SONY XPERIA T • LG OPTIMUS L9
- NGM LEGEND • ALCATEL OT-991D
- MOMODESIGN MD DROID • SONY XPERIA ION
- NGM EXPLORER • HUAWEI ASCEND P1 • ASUS NEXUS 7 • SAMSUNG GALAXY TAB2 10.1
- SONY XPERIA TABLET S • ARCHOS 101 XS



provato ad intervenire come potevo, cioè sostituendo il cablaggio e scegliendo cavi che potessero in qualche modo mitigare questa tendenza, ma non c'è stato niente da fare. A quel punto ho deciso di munirmi di santa pazienza e di mettere l'integrato a suonare in *loop* per le trecento ore richieste,

## Caratteristiche tecniche

### Tipo:

Amplificatore Integrato Stereofonico

### Potenza:

250 W x 2 @ 8 ohm, 550 W x 2 @ 4 ohm

### Consumo:

a riposo 25 W, ingresso/uscita DC trigger

### Controlli:

controllo del bilanciamento, controllo della fase assoluta (0° / 180°)

### Ingressi:

4 ingressi sbilanciati placcati oro RCA, 1 ingresso bilanciato Neutrik XLR, 1 uscita sbilanciata RCA placcata oro

### Dimensioni (l x h x p):

432x102x330 mm

### Prezzo IVA inclusa:

euro 2.405,00

### Distributore:

Audio Reference - Tel. 02 29.40.49.89  
Web: [www.audioreference.it](http://www.audioreference.it)

pilotato dal sistema per la musica liquida, alternando tracce musicali a rumore rosa generato via software grazie all'ottimo ed economico (1,79 euro) programma BurnIn della Map-pin Software. Questo perché il costruttore specifica che non è sufficiente lasciare l'apparecchi acceso, ma è invece necessario farlo suonare. C'è voluto parecchio tempo, ma alla fine del rodaggio mi sono trovato tra le mani un oggetto completamente trasfigurato. Per prima cosa l'equilibrio timbrico è risultato ripristinato, grazie ad una gamma media più coesa con gli estremi alto e basso, il che ha dato luogo ad un insieme piuttosto gradevole con una spiccata tendenza a produrre un suono caldo ed ambrato che non mi sarei immaginato poter scaturire da un'amplificazione di questo tipo. Inoltre la grana è risultata di molto diminuita, cancellando la sgradevole sensazione avuta nel corso del primo ascolto. Resta tuttavia una certa qual durezza ed una sontuosa imperiosità nel porgere il programma musicale, che rende questo Wyred 4 Sound un amplificatore non adatto a tutti gli abbinamenti ed a tutti i generi musicali. Probabilmente il perché di questo comportamento è da ricercarsi nella gamma bassa che, seppur molto estesa, è decisamente presente diminuendo un poco l'articolazione e la comprensibilità dei registri più bassi del programma musicale che si sta riproducendo. Il che suggerisce abbinamenti con sorgenti piuttosto morbide ed orientate in senso opposto.

Notevole è invece la capacità di erogazione, anche su carichi non esattamente semplici: con le Acappella, diffusore da 8 Ohm con efficienza media, l'abbinamento è stato eccellente. Altro aspetto positivo di questo integrato è l'estrema velocità di risposta ai transienti, una caratteristica che in un certo senso mi aspettavo, ma che è andata al di là delle più rosee previsioni, conferendo brio, realismo e senso del tempo alla riproduzione.

## CONCLUSIONI

Contrariamente a quanto accade sul mercato americano, dove l'azienda effettua la vendita diretta, in Italia Wyred 4 Sound beneficia di una normale distribuzione, il che farebbe pensare ad un prezzo molto più alto rispetto a quello praticato in patria. In realtà il differenziale non è così ampio e con una cifra di commercializzazione di 2.400,00 euro, l'ST-500 è proposto ad un prezzo piuttosto concorrenziale. Rispetto a chi? Beh, non mi pare che ci siano in giro tanti integrati di pari potenza; in effetti vi sono sul mercato dei fantastici integrati di bassa e media potenza, diciamo tra i 15 ed i 50 Watt per canale, dalle doti musicali superiori a quelle del protagonista di questa prova, ma se la potenza disponibile e la capacità di pilotaggio sono i principali fattori che concorrono alla scelta, ecco che questo integrato diventa una proposta molto interessante. Se a questo aggiungiamo un'ottima versatilità ed una eccellente costruzione, direi che i motivi di interesse ci sono tutti. **FDS**

# Leonidas

- finale in pura classe A
- 2A3 single ended
- zero controreazione

*made in italy*



[www.cf-sound.it](http://www.cf-sound.it)

