

l'Amateur Professionnel



● zip
● qualità ed energia
in poco spazio

Grande energia e ingombri incredibilmente contenuti, quasi fossero stati "compressi" con WinZip: ecco i finali Jeff Rowland Model 201 Mono Amplifier! Con il pre Concerto Preamplifier formano una coppia di classe elevata con prestazioni altrettanto elevate: livello qualitativo e finiture sono notevolissimi.

JEFF ROWLAND
DESIGN GROUP



Preamplicatore **Jeff Rowland Concerto**

Prezzo: € 4.900,00

Dimensioni: 44 x 8 x 32 cm (l x a x p)

Peso: 9,8 Kg

Amplificatore finale **Jeff Rowland Model 201**

Prezzo: € 5.800,00

Dimensioni: 21 x 8 x 34 cm (l x a x p)

Peso: 6 Kg

Distributore: Audiogamma

Via Pietro Calvi, 16 - 20129 Milano (MI)

Tel. 02.55.18.16.10 - Fax 02.55.18.19.61

www.audiogamma.it

di **Stefano Monteferri**

Presente sul mercato da oltre vent'anni, la Jeff Rowland Design Group ha sempre perseguito le proprie strategie produttive e commerciali nell'ambito dell'alta fedeltà di classe elevata. Gli apparecchi prodotti, a cominciare dai primi amplificatori commercializzati, i Model 7 Mono Power Amplifier, si sono rivelati il più delle volte piuttosto longevi, a garanzia di un buon mantenimento del valore degli oggetti nel tempo, elemento niente affatto trascurabile per gli appassionati, che sovente amano stravolgere la composizione del proprio impianto di riproduzione audio. L'attuale catalogo, comprende un amplificatore integrato, il Concerto Integrated Amplifier, due preamplificatori, il nuovo Concerto Preamplifier (oggetto di questa prova) che affianca il "veterano" Synergy II, e varie serie che contemplano diverse tipologie di amplificatori finali: stereofonici, monofonici (tra i quali i Model 201 che andremo ad analizzare) e multicanale. A completamento della linea, il Cadence Phono Preamplifier e i Battery Power Supplies, espressamente sviluppati per le elettroniche di casa Jeff Rowland, al fine di isolarle dalla rete elettrica e sublimarne le caratteristiche tecniche e musicali.

Il Concerto Preamplifier, al pari dei piccoli finali Model 201, mostra un livello di finitura molto ben riuscito, appariscente ma comunque molto elegante: linee semplici e morbide, impresiosite dalla bellissima lavorazione del frontale realizzato in solido e spesso alluminio, che con i suoi giochi di luce attira, ruffiano e intrigante, gli sguardi persino degli osservatori più distratti.



La sensazione di solidità è notevole, come lo è quella relativa al livello qualitativo percepito. Tramite il bel telecomando in dotazione, è possibile gestire la selezione degli ingressi (due coppie bilanciate XLR e tre sbilanciate RCA), attivare la funzione di muting, controllare il livello del volume di ascolto, segnalato dal luminoso display collocato sul pannello frontale a fianco della manopola del volume, e impostare il bilanciamento tra i canali. Ulteriori funzionalità, non gestibili tramite telecomando, sono il controllo della fase e l'attivazione del bypass del preamplificatore, utile per l'eventuale collegamento di apparecchiature esterne. Le uscite pre out presenti, sdoppiate, sono dotate esclusivamente di connessioni bilanciate.

Come accennato, i finali Model 201 condividono la bellezza e la qualità costruttiva del preamplificatore. Sono incredibilmente piccoli e leggeri in relazione ai dati di targa (i miei riferimenti, di potenza comparabile, pesano 15 volte tanto!), che assicurano oltre 500W per canale su 4 Ohm e una corrente di picco superiore ai 35 Ampere, e possono essere collocati un po' ovunque in modo estremamente semplice. Grazie alla tecnologia denominata Icepower, poi, il calore generato è irrisorio, scongiurando qualsiasi criticità in termini di dissipazione termica. Gli ingressi, uno per ciascun finale, sono esclusivamente di tipo bilanciato XLR, mentre i morsetti degli altoparlanti, molto solidi e sicuri, sono serrabili a coppie utilizzando una sola grossa manopola in luogo delle consuete manopole sdoppiate per il polo negativo e quello positivo.

Sia per il preamplificatore sia per i finali, l'interruttore di alimentazione basculante è collocato sul retro, a fianco della vaschetta IEC. La posizione è davvero molto scomoda, e questo suggerisce di lasciare gli apparecchi costantemente accesi, sia per utilizzarli fin da subito nelle loro migliori condizioni operative, sia in considerazione del basso consumo di energia elettrica a riposo: in totale 25W per tutti e tre i componenti (dato di targa inferiore a tanti apparecchi tradizionali anche non di potenza...)

Il telecomando è realizzato con due gusci in alluminio accoppiati fra loro e con i pulsanti disposti in verticale. Molto funzionale e robusto con un peso abbastanza contenuto.

CARATTERISTICHE DICHIARATE

Concerto

Tecnologia: a stato solido **Ingressi:** 3 linea RCA e 2 linea XLR **Uscite:** 2 x XLR in parallelo **Risposta in Frequenza (Hz):** 10 Hz - 280 kHz, -3 dB **Guadagno (dB):** 20 **Max Livello Uscita (V):** 13,5 volts RMS at 0 dB **Gain Impedenza Uscita (Ohm):** 40k.

Model 201

Tipo: mono **Tecnologia:** Classe D ICE Power **Potenza (W su Ohm):** 250 su 8, 500 su 4 **Risposta in Frequenza (Hz):** 5 Hz - 70kHz, 3dB **Sens./Imp. (V/KOhm):** -/40 THD (%): <0.05 **Fattore di Smorzamento:** 1000 **Ingressi:** 1 x XLR

I DISCHI UTILIZZATI

AAVV, **Cantate Domino** (*Proprius*); Ut Gandhi "Duos", **Short Stories** (*Artosuono*); Giovanni Angelieri, **Orchestra delle Venezie** (*North Star Design*); Fabrizio De André, **Anime Salve** (*Ricordi*); Loreena McKennitt, **The Book of Secrets** (*WEA*); Peter Cincotti, **Peter Cincotti** (*Concord Records*); Ellis Marsalis Trio, **Ellis Marsalis Trio** (*Blue Note*); Romano, Benita, Ferris, Fresu, **Palatino, Tempo** (*Label Bleu*).

L'IMPIANTO DI RIFERIMENTO

Sorgente North Star CDT + DAC 192 **Amplificazione di riferimento** preamplificatore AM Audio A-1 + finali A-200 Reference **Diffusori** AM Audio Rossini Improved e Sigma Acoustics **Overture Cablaggio** White Gold Electronics **Filtri di rete** Systems and Magic BlackNoise.

L'UTILIZZO

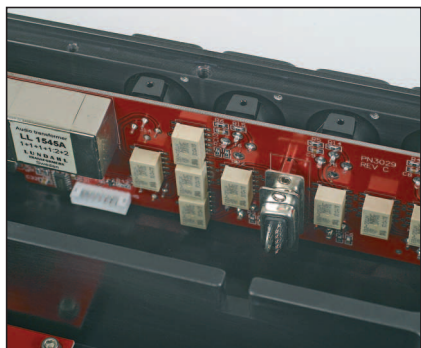
Gli apparecchi in prova hanno evidenziato, fin da subito, una certa rumorosità impulsiva in fase di accensione, in particolare il Concerto Preamplifier che, come da buona regola e a maggior ragione considerate le notevoli caratteristiche elettriche dei Model 201, suggerisco di accendere almeno una decina di secondi prima dei finali. Già dai primi ascolti, si notano caratteristiche dinamiche ed energetiche notevolissime: il sistema di amplificazione Jeff Rowland si dimostra in grado di pilotare ottimamente il non semplicissimo carico degli AM Audio Rossini Improved, con un impatto e un'estensione in basso talmente ben sostenuta da far tremare la sala di ascolto. Il controllo esercitato sugli altoparlanti è ottimo, a tutto vantaggio delle caratteristiche di articolazione della gamma bassa e mediobassa. La gamma media sacrifica un tantino la lucidità sull'altare del calore e non si esprime mai in modo aggressivo quanto piuttosto morbido e suadente. Quella immediatamente superiore segue la medesima impostazione, col risultato che le voci maschili acquistano solidità e compostità, mentre quelle femminili esprimono dolcezza e morbidezza. Ne soffrono un tantino la luminosità e la nettezza del pianoforte, in particolare quando il musicista di turno esprime il suo talento utilizzando parte destra della tastiera, mentre le notevolissime doti energetiche dei finali compensano, in un certo modo, tale caratteristica timbrica nel caso degli strumenti a fiato, sostenendo con vigore trombe o sas-



LA SCHEDA TECNICA

Preamplificatore Concerto

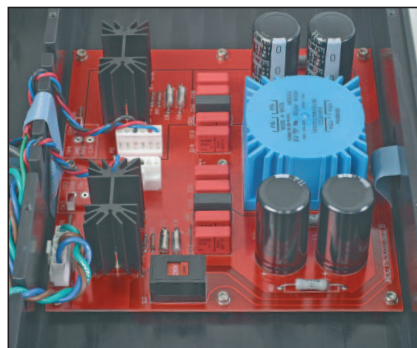
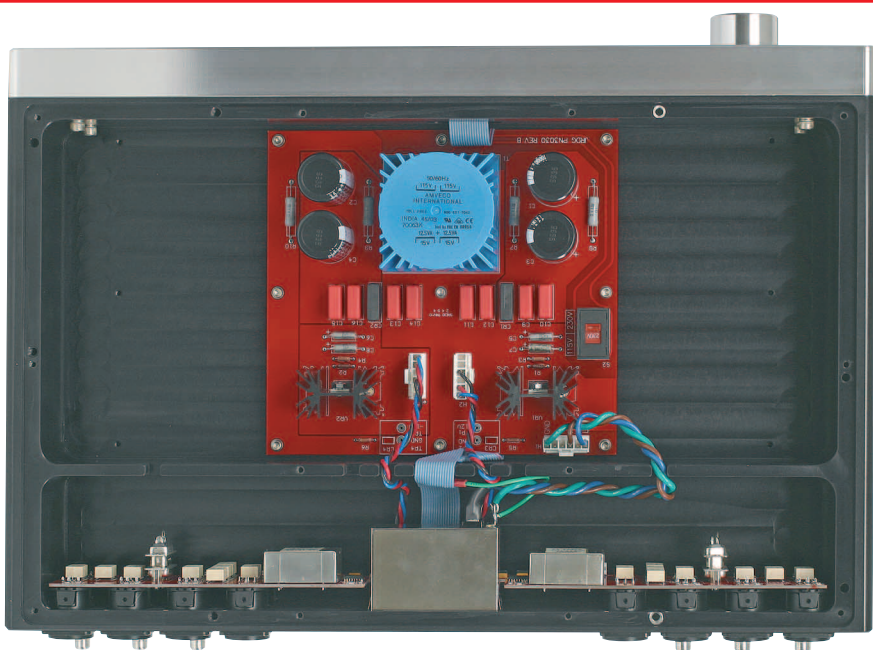
Il pre evidenzia l'estremo know how raggiunto dall'azienda nel coniugare soluzioni tecniche e meccaniche all'avanguardia e, sotto alcuni aspetti, estremamente coraggiose. Il contenitore, oggi, rappresenta forse uno dei più sofisticati oggetti realizzati in alluminio pieno con finitura anodizzata, e last but not least, il suo contenuto è sviluppato con l'ausilio di tecniche all'avanguardia unite a soluzioni ormai sperimentate che si perdono nella notte dei tempi: lo stadio di amplificazione e il volume sono realizzati con circuiti integrati, ma l'accoppiamento fra gli apparecchi avviene con tradizionalissimi trasformatori. Lo chassis è realizzato tramite la lavorazione di un unico blocco di alluminio, successivamente scavato e anodizzato di colore nero. Il pannello anteriore, invece, è applicato successivamente e contiene al suo interno i comandi a microswitch e il display. L'alimentazione è separata da un setto, ricavato sempre dalla lavorazione dal pieno, mentre i due moduli attivi, simmetrici, sono disposti a ridosso delle connessioni. Fra i due è presente la vaschetta schermata dell'ingresso della tensione di rete.



Il Concerto è munito di tre ingressi selezionabili sia in configurazione bilanciata sia sbilanciata. L'uscita è solo del tipo bilanciato (in quanto abbinabile ai finali che adottano esclusivamente l'ingresso XLR) ed è ottenuta tramite trasformatore che assicura l'isolamento elettrico della linea dal resto dell'apparato. Inoltre, questa soluzione permette una drastica riduzione del rumore dovuto alle componenti di modo comune e la possibilità di utilizzare cavi piuttosto lunghi tra il pre e gli stadi di potenza senza che si verifichino degni del segnale musicale.

Lo stadio di amplificazione è realizzato con amplificatori operazionali di precisione della Burr Brown a basso rumore e bassissima distorsione appartenenti alle serie OPA e INA. Anche il controllo del volume è realizzato con un integrato della Burr Brown espressamente sviluppato per uso professionale in consolle mixer negli studi di produzione.

L'apparato prevede una doppia uscita per canale utile per filtri attivi esterni, raddoppio dell'unità di potenza ecc. Sul frontale oltre al muting è presente il comando di inversione della fase in/out particolarmente utile per l'accoppiamento a finali o sorgenti (è la medesima cosa) di tipo invertente. La costruzione interna è ai massimi livelli sia come ingegnerizzazione sia come qualità dei componenti impiegati. Alle misure il preamplificatore



A sinistra: su ogni scheda sono presenti i connettori d'ingresso che vengono reindirizzati al trasformatore di accoppiamento tramite relais, gli amplificatori operazionali della Burr Brown e il chip del controllo digitale del volume. Di fatto il preamplificatore Concerto è un dual mono a tutti gli effetti, regolazione del volume compreso.

Qui sopra: L'alimentazione è di tipo stabilizzato con particolare attenzione alle compensazioni del rumore introdotto dalla commutazione dei diodi e dall'ingresso rete. La configurazione è completamente sdoppiata per i due canali.

re ha restituito una tensione d'uscita di 14.1Vrms **Graf.1** per una massima distorsione armonica totale pari all'1% con una tensione in ingresso di 1.41Vrms **Graf.2**. Il guadagno dell'apparato in/out, pari a 20 dB, comporta una sensibilità, riferita a 2Vrms bilanciati, pari a circa 200 mVrms. La banda passante è molto estesa oltrepassando i 100 kHz. Ottima la distorsione per intermodulazione ai due toni **Graf.3** che non evidenzia componenti di ordine dispari sia di ordine pari superiori a -100dB. Un comportamento veramente eccellente che mostra l'estrema linearità degli stadi attivi, trasformatore d'uscita compreso.

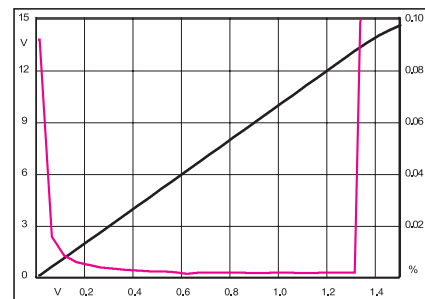


Grafico 1 • VS lev

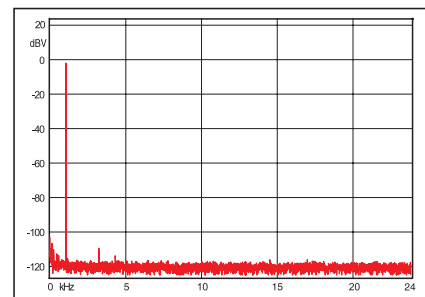


Grafico 2 • Thd 1 khz

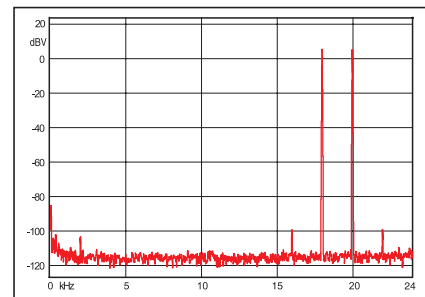


Grafico 3 • lmd a due toni 19-20 khz

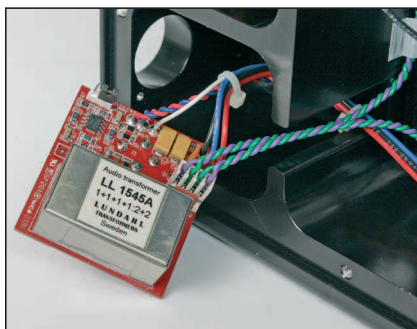
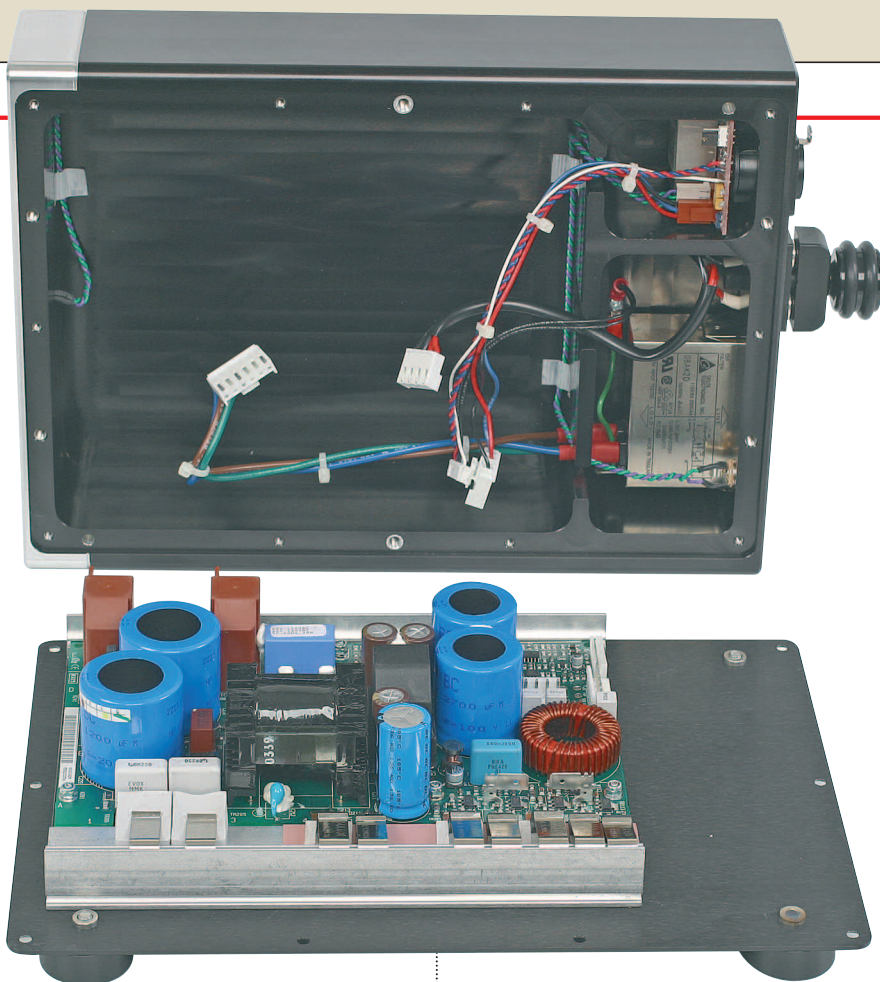


LA SCHEDA TECNICA

Amplificatore finale Model 201

I finali rappresentano oggi la sintesi della filosofia costruttiva di Jeff Rowland che sostanzialmente persegue l'affascinante e concreta teoria che ogni componente e ogni soluzione tecnica deve essere considerata nel suo insieme valutando anche gli elementi al contorno. Con questa affermazione secondo il progettista non ha senso di parlare di amplificatori a stato solido o valvole, ma bisogna tener conto di come è stato progettato l'amplificatore nel suo insieme.

Infatti il Model 201 evidenzia questa filosofia portata all'estremo in quanto utilizza un modulo d'amplificazione monolitico in classe D e alcune soluzioni che, secondo quanto sostenuto dal costruttore, ottimizzano il funzionamento e l'accoppiamento con gli altri anelli della catena. Lo chassis è realizzato nello stesso modo di quello del pre: una lavorazione a controllo numerico da un blocco unico di alluminio. A differenza però del pre, il frontale è ricavato nello stesso unico elemento che, lavorato all'interno e all'esterno, anodizzato di colore nero, successivamente è stato ulteriormente lavorato per ottenere il caratteristico effetto. Sul pannello inferiore è montato il modulo IcePower (500 ASP) della B&O in classe D, utilizzato per i finali di potenza e capace della potenza di ben 500 Wrms su di un'impedenza di 4 Ohm. Gli amplificatori classe D sono costituiti essenzialmente da un modulatore che trasferisce all'area degli impulsi l'energia del segnale analogico in arrivo modulandoli istante per istante, segue un amplificatore switching che ne eleva la potenza con rendimento molto elevato collocando questo tipo di amplificatori nella fascia superiore all'80%. La riconversione del segnale in bassa frequenza è estremamente semplice in quanto è sufficiente integrare il segnale mediante un filtro passa basso per riottenere in uscita il segnale immesso. Scritto così il sistema sembrerebbe risolvere tutti i problemi. In realtà esistono diverse problematiche tra cui l'andamento dalla risposta in frequenza dipendente dall'impedenza offerta dal carico che interagisce con la medesima offerta dal filtro di demodulazione. L'inconveniente è stato risolto in questa realizzazione mediante l'utilizzo di due sistemi di correzione. Sinteticamente: dopo un primo servocontrollo che corregge gli errori di modulazione del segnale numerico, esiste un secondo controllo che affronta il segnale di ingresso analogico con quello di uscita generando un segnale di errore utilizzato per la correzione nel campionamento degli impulsi. Il sistema funziona egregiamente vedi Graf. 1 dove la risposta si mantiene sufficientemente lineare sia con un carico resistivo sia con il carico reale simulato. La purezza spettrale fuori banda in termini di righe spettrali e contenuto di rumore, altro punto debole di



È visibile il trasformatore d'ingresso della Lundahl uguale a quello impiegato nel preamplificatore, sulla stessa basetta sono presenti i comandi per l'accensione remota del finale. Sullo sfondo si può apprezzare lo spessore del pannello posteriore da 13 m.

questa tecnologia tanto da prevedere un filtro normalizzato AES 17 per l'esecuzione di alcune misure, è molto contenuta attestandosi per la THD+N al di sotto dello 0.008% alla potenza di 1Wrms. L'IMD CCIF assume anch'essa un valore decisamente contenuto restituendo alla potenza di 10Wrms una IMD pari allo 0.0008% (circa -102 dB sotto il segnale utile). Le componenti fuori banda si mantengono a un valore inferiore ai -70Db.

Le caratteristiche tecniche raggiunte sono da considerarsi eccellenti per un amplificatore in classe D, paragonabili, se non a volte migliori, a molti amplificatori classici. La potenza Graf.3 oltrepassa quella dichiarata sulle specifiche attestandosi per una THD = 1% a circa 293Wrms su 8 Ohm mentre l'amplificatore tenta appena a divenire caldo; la distorsione armonica totale permane ai minimi valori (0,008%) fino al raggiungimento della massima potenza. In sintesi un amplificatore in classe D davvero allo stato dell'arte che fa uso di tutti gli accorgimenti necessari per una classificazione hi-end.

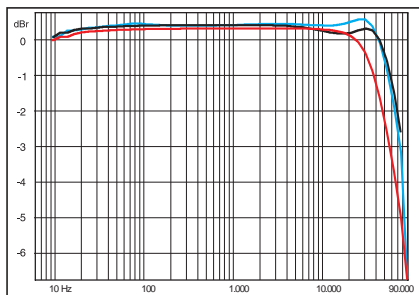


Grafico 1 • Risposta in frequenza

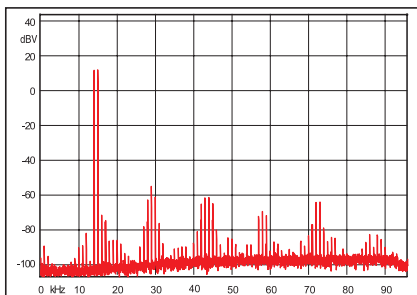


Grafico 2 • Imd-ccif

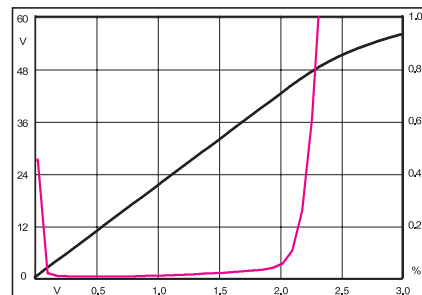


Grafico 3 • Vs lev

Connessioni particolari



A una prima analisi della nuova catena audio Jeff Rowland quel che desta attenzione è la mancanza di ingressi sbilanciati nell'interconnessione tra il preamplificatore e i due finali di potenza. Ciò implica una limitazione nell'uso del preamplificatore o dei finali unitamente ad altri prodotti non muniti di uscite o ingressi bilanciati a meno di non ricorrere a un tecnico specializzato (è sempre possibile la riconfigurazione elettrica dall'esterno tramite opportuni adattatori). Il costruttore in questo caso ha voluto limitare il collegamento tra gli apparati al solo sistema bilanciato. Conoscendo da anni l'approccio e la filosofia costruttiva di Jeff Rowland sappiamo quale importanza egli attribuisca alla richiusura di correnti spurie tra i vari telai attivi a opera degli accoppiamenti capacitivi interni agli alimentatori, scegliendo per il suo sistema audio il tipo di collegamento più adatto per la limitazione di questo inconveniente (accoppiamento a trasformatore). Chi è interessato a un approfondimento della problematica può trovare ampia trattazione della fenomenologia sul sito del costruttore e su quello della casa costruttrice dei trasformatori, la svedese Lundahl, dove, se pur in lingua inglese, l'argomento è trattato in modo esaustivo da varie angolazioni.

In alto: rispettando le soluzioni tecniche adottate nel preamplificatore, gli ingressi e le uscite relative ai due canali sono disposte in modo simmetrico su due lati del preamplificatore, sono disponibili tre ingressi nel formato sia bilanciato che sbilanciato e due uscite esclusivamente bilanciate. Al centro in alto è presente l'eventuale collegamento di processori esterni, mentre sempre a centro si collega il cavo di rete nella Vaschetta IEC munita di interruttore generale.



Al centro: i connettori del pre sono di elevata qualità e i contatti contrariamente alla consueta doratura sono rodinati. Evidente la presenza di uscite unicamente bilanciate...

In basso: possente il sistema di connessione di potenza: un pomello in alluminio massiccio con due anelli in gomma che migliorano la presa agisce su un blocco in materiale isolante che stringe in una morsa il cavo. Il sistema è particolarmente adatto ed efficiente con cavi terminati con forcelle di qualsiasi tipo (compatibili con il diametro interno del perno) scomodo ma molto efficace con cavi spellati. Non accetta banane o altri tipo di terminazioni. Anche in questo caso le superfici di contatto non sono state dorate.

sofoni. La gamma alta si esprime piuttosto bene e non presta il fianco a critiche di rilievo. Tuttavia, si avverte a volte una certa rigidità e asciuttezza, con la tendenza a sottolineare un po' le sibilanti. Francamente non saprei dire se un periodo di rodaggio più prolungato possa stemperare tale caratteristica, oppure se si tratta dell'impostazione musicale propria degli apparecchi in prova, che si esprimono ottimamente con generi musicali dinamici, veloci, incalzanti nel ritmo e anche violenti quali le percussioni di UT Gandhi, gli assoli di chitarra di Antonio Forcione, la possanza della musica di Loreana McKennitt, mentre sembrano trattare con non altrettanta efficacia registrazioni quali le *Cantate Domino* o Giovanni Angelieri, dove si avverte una certa frettolosità nel terminare le code armoniche degli strumenti e i riverberi ambientali, cosa che riduce un tantino l'emotività degli eventi. L'olografia è di ottimo livello: estremamente precisa, con ogni elemento al proprio posto, ben focalizzato e stabile, gode di dimensioni molto buone e consente una scansione dei piani nelle tre dimensioni piuttosto semplice, grazie a uno spazio infrastrutturale sempre ben scandito.

IN SINTESI

Jeff Rowland Concerto Preamplifier e Model 201: oggetti bellissimi che, al di là delle considerazioni sulle caratteristiche musicali rilevate, espresse sempre e comunque in un contesto di elevata qualità, mostrano un valore aggiunto niente affatto trascurabile: un'estrema compattezza in relazione alle prestazioni elettriche e musicali. Rilevante dal punto di vista tecnologico l'utilizzo, incredibilmente riuscito, in chiave hi-end della classe D che apre nuove e insospettabili prospettive in termini di rapporto tra potenza erogata ingombri e calore generato. Probabilmente ci troviamo davanti a un oggetto precursore dei tempi che nella sua semplicità e al tempo stesso complessa natura sarà il capostipite di una nuova generazione di stadi di amplificazione. Mi riferisco ovviamente ai finali, incredibilmente energici e potenti rispetto alle irrisorie dimensioni, e in grado di superare brillantemente qualsiasi criticità non solo in termini di pilotaggio, ma anche di inserimento in ambiente: poco più di trenta centimetri di larghezza con la possibilità di impilarli uno sull'altro, considerato che i problemi relativi alla dissipazione termica sono pressoché assenti. Di rara bellezza ed eleganza, conseguono oltretutto un fattore di accettazione muliebre strepitoso, riuscendo alla perfezione nel difficile compito di coniugare al meglio le esigenze dell'ascolto di alta qualità e quelle del quieto vivere all'interno delle mura domestiche. Mi riferisco ovviamente ai finali, incredibilmente energici e potenti rispetto alle contenutissime dimensioni, e in grado di superare brillantemente qualsiasi criticità non solo in termini di pilotaggio, ma anche di inserimento in ambiente: poco più di trenta centimetri di larghezza con la possibilità di impilarli uno sull'altro, considerato che i problemi relativi alla dissipazione termica sono pressoché assenti. Di rara bellezza ed eleganza, conseguono oltretutto un fattore di accettazione muliebre strepitoso, riuscendo alla perfezione nel difficile compito di coniugare al meglio le esigenze dell'ascolto di alta qualità e quelle del quieto vivere all'interno delle mura domestiche.