

La vetta assoluta

CH Precision L1 - A1.5



Una accoppiata ai vertici della produzione mondiale. Raffinatissima, splendidamente costruita, con prestazioni davvero senza paragoni in commercio. Il massimo, ma solo per pochi.

CH Precision è un'azienda Svizzera relativamente giovane, da sempre dedicata alla progettazione, produzione e commercializzazione di prodotti audio high-end che si distinguono per le eccezionali prestazioni audio unite a una qualità costruttiva assoluta. Il team di progettisti ha un'esperienza unica

nel settore audio high-end che copre qualsiasi aspetto, dalla progettazione sia di circuiti digitali che analogici, al software DSP, alla programmazione FPGA e al design meccanico. La filosofia è quella di progettare prodotti tecnologicamente avanzati e con alte prestazioni, avallati da misurazioni di laboratorio innovative e molto approfondite affiancate da lunghe sessioni di ascolto. Con queste basi gli ingegneri di CH Precision si sforzano di sviluppare nuove topologie circuitali per ottenere migliori prestazioni guardando costantemente oltre ciò che è già stato raggiunto. Partendo da circuiti precedentemente progettati, vengono condotte ricerche approfondite per analizzare le prestazioni e le limitazioni, in modo da raggiungere un ulteriore livello di affinamento.

Ogni parte del circuito audio analogico all'interno delle unità è completamente discreto, basato su transistor e simmetria. Questo garantisce il percorso più breve possibile, nonché un'alta velocità di risposta, un'elevata larghezza di banda, bassa rumorosità e distorsioni infinitesimali, dando



Splendido il display AMOLED 480X272 di cui sono dotate tutte le elettroniche CH. Su A1.5 è possibile regolare la controeazione sia locale che generale, in modo da adattare alla perfezione l'amplificatore al diffusore al quale viene collegato. Allo stesso modo si può scegliere se utilizzarlo in configurazione stereo, mono, o bi-amp.

come risultato finale una riproduzione veramente musicale.

La veste estetica è un'altra particolarità di CH, che è sobria, ma fortemente caratterizzata. Un display di alta qualità a colori RGB Amoled con risoluzione 480x272 e una doppia manopola coassiale push per navigare attraverso tutte le funzioni, in uno chassis completamente in alluminio tornito dal pieno organizzato in paratie per evitare interferenze.

La gamma di prodotti CH Precision è estremamente articolata: una meccanica CD/SACD, la D1, un preamplificatore/convertitore digitale, il C1 disponibile anche anche in versione mono (C1 Mono), poi uno stadio phono, il P1, un preamplificatore completamente analogico, L1, un integrato stereo, I1, due finali, uno stereo di nuova introduzione, l'A1.5 e il modello M1.1.

A chiudere il catalogo due "accessori", un superalimentatore dedicato X1, adatto a D1, C1 e L1, e



L1 ha una doppia manopola push tramite la quale poter effettuare tutte le operazioni sul preamplificatore. Estremamente interessante, oltre che utile, la capacità del preamplificatore di poter variare l'impedenza di tutti gli ingressi indipendentemente, oltre che il livello, in modo da poter adattare alla perfezione ogni sorgente sia dal punto di vista dei parametri elettrici che del volume. Il telecomando, a destra, è molto semplice, e contiene solo i comandi di uso più comune.

il generatore di clock X1. CH Precision produce anche una serie di cavi di connessione, oltre a numerose schede di espansione, essendo tutti i prodotti completamente modulari. In prova su queste pagine il preamplificatore analogico L1 accoppiato con il nuovissimo finale A1.5 che sostituisce il modello A1. Per i possessori di quest'ultimo sarà disponibile da febbraio 2019 un upgrade per il quale rimandiamo al box dedicato.

Completamente a discreti

L1 e A1.5 sono realizzati interamente a componenti discreti, il che vuol dire che non ci sono amplificatori operazionali sul percorso del segnale, tutto è fatto

con transistor, ovviamente selezionati a coppie e per guadagno. L1 è un preamplificatore con un controllo del volume sofisticatissimo, forse quanto di più complesso sia mai stato realizzato. La risoluzione è di 20 bit realizzato con una rete di resistenze R-2R per 118 dB di range con step di 0.5 dB. Questo non vuole -ovviamente- dire che il controllo del volume in se è digitale, lo è solo il suo pilotaggio, mentre il segnale rimane sempre nel dominio dell'analogico. La circuizione è totalmente simmetrica e in classe A, e davvero senza paragoni l'alimentazione visto che prevede un grosso trasformatore toroidale con avvolgimenti e regolatori separati per ogni stadio. 4 ingressi XLR, 2 RCA (WBT) e 2 BNC, 2 uscite XLR, 2

RCA (WBT) e 2 BNC tutti con buffer separati. L'impedenza d'ingresso è regolabile per ogni ingresso e separatamente, in modo da adattare perfettamente L1 a qualsiasi sorgente. E' poi possibile configurarlo per un funzionamento mono (ne servono due) in modo da raggiungere la massima separazione possibile. A1.5 ha maggiori dimensioni rispetto all'A1 che manda in pensione, ma cresce anche notevolmente la potenza che passa da 100W a 150W, come cresce anche il trasformatore di alimentazione, adesso da 1700VA contro i 1200VA del modello precedente. La configurazione è in pura classe A a discreti senza condensatori sul percorso del segnale per il buffer di ingresso, e in classe AB per la parte di potenza. La circuizione è completamente simmetrica dual-mono, con un blocco di condensatori a 4 poli da 4X67.000 μ F con sezioni separate per i circuiti di ingresso, driver e le sezioni finali. Interessante per l'interfacciamento con i diffusori, la possibilità di variare la controeazione da 0% a 100% con step del 20%, in modo da trovare il miglior interfacciamento con i diffusori. I collegamenti interni e verso l'uscita sono in argento, e A1.5 ha un solo un ingresso mono, selezionabile tra RCA, XLR e BNC; per l'utilizzo in stereo, è necessario l'acquisto della scheda Analog_BUF.



A1.5 è un finale di grandi dimensioni, e capace di 150W su 8 ohm, e molto oltre il doppio e il quadruplo su 4 e 2 ohm. Sulla destra 5 tasti funzione per variare i parametri di funzionamento, tra cui controeazione locale e totale, impedenza degli ingressi, e configurazione tra mono, stereo o bi-amp.

Upgrade A1.5

Tutti i fortunati possessori di un finale A1, possono ottenere un up-grade ad A1.5 spedendo l'unità in fabbrica. Sarà sostituito il cabinet, il trasformatore di alimentazione, e alcuni circuiti interni in modo da trasformare il modello A1 in un A1.5 a tutti gli effetti. Il costo dell'operazione è di 15.750 Euro, una cifra tutto sommato ragionevole se si tiene conto del fatto che si entrerà in possesso di un amplificatore completamente nuovo.



La costruzione è completamente modulare, e come si può notare ogni dettaglio è curato in modo maniacale. I connettori sono di tipo professionale, e l'alluminio utilizzato è del tipo a-magnetico. Notare sul preamplificatore, in alto a destra, il connettore per l'alimentatore separato, e in basso sul finale, i binding-post di uscita fatti ad-hoc per CH e in grado di serrare qualsiasi tipo di terminazione.

Ascolto

Abbiamo interfacciato i CH Precision sia con B&W 800D3 che con Vivid Giya2, senza trovare nessun problema di pilotaggio.

La prima cosa da dire, infatti, è che A1.5 sembra non avere davvero alcun limite, mostrando molti più muscoli di quanto i 150W di targa farebbero sospettare. Fatto questo importante preambolo passiamo all'ascolto vero e proprio, compiuto con un lettore di CD/SACD Esoteric K-01Xs usato come DAC e sorgente ROON. Incredibile ogni aspetto

della riproduzione. Prima tra tutti la grandiosa capacità di restituire ogni dettaglio in modo omogeneo e amalgamato ma allo stesso tempo perfettamente intellegibile.

La sensazione è quella di trovarsi davvero di fronte a una performance dal vivo, dove ogni singolo dettaglio è presente, ma allo stesso tempo fa parte del messaggio nella sua totalità. Lascia senza fiato la perentorietà del finale A1.5 nell'affrontare ogni transiente anche a volumi davvero elevatissimi, A1.5 che accompagna

degnamente L1 nel trasportare l'ascoltatore in un mondo immateriale fatto solo delle sensazioni che regala la musica. Nulla fa pensare a una riproduzione, nulla troppo o troppo poco, nessun eccesso, solo il messaggio per quello che è. L'accoppiata sembra "migliorare" qualsiasi cosa, rendendo omogeneo, ritmico, anche il contenuto più ostico. Il controllo del volume, unito alla possibilità di livellare finemente la disparità di livello tra gli ingressi, è

semplicemente incredibile, si riesce a trovare sempre il giusto livello, disponendo di una granularità mai riscontrata prima. Il finale offre poi inedita versatilità, visto che è possibile regolare la controeazione, e questo permette un interfacciamento unico con il "carattere" dei diffusori. Insomma, ci troviamo di fronte a un'accoppiata assoluta, dove davvero si fatica a trovare qualche cosa di meglio, perché probabilmente non c'è!

Caratteristiche tecniche L1

Ingressi: 4xXLR, 2xRCA, 2xBNC

Impedenza di ingresso: XLR da 100kohm a 600ohm, RCA/BNC da 50kohm a 300 ohm

Massimo livello di ingresso: XLR 16 volt, RCA 8 volt

Risposta in frequenza: DC-1 MHz

Distorsione armonica totale+rumore: <0,001% a 1 Khz

Rapporto segnale/rumore: 130dB

Controllo volume: 20bit rete di resistenze R-2R, range 118dB, step 0,5dB

Dimensione/peso: 440x440x133, 20kg

Alimentazione: 100/115/230 VAC

Consumo: stby <1W, 100W max

Prezzo: 31.500 Euro

Caratteristiche tecniche A1.5

Ingressi: XLR o RCA

Impedenza di ingresso: XLR 94 kohm, RCA 47 kohm o 300 ohm

Livello di ingresso: range di 24dB selezionabile a step di 0,5 dB

Potenza: 2x150W/8ohm, 2x400W 8 ohm

Banda passante: DC-450kHz (-3dB)

Rapporto segnale/rumore: >115 dB

Distorsione armonica totale+rumore: <0,01% con 100% di controeazione

Dimensione/peso: 440x440x163, 25kg

Alimentazione: 100/115/230 VAC

Consumo: stby <1W, 1800W max

Prezzo: 35.000 Euro