

DIGITAL... ECCOCI DI NUOVO



Unico CD Uno

Dopo la presentazione di Unico CDDue dello scorso anno, Unison Research conferma la sua presenza nel settore dell'audio digitale con il nuovo Unico CDUno

Unico CDUno È un Dac di altissimo livello con integrato il sistema di lettura dei CD, è flessibile e personalizzabile nell'utilizzo. Il CDUno unisce la qualità del Suono Unison Research alle possibilità offerte dai sistemi digitali. Tramite una sorgente digitale esterna o un computer, permette la riproduzione di audio digitale PCM e DSD nella totalità dei formati e delle frequenze di campionamento attualmente disponibili.

Unico CDUno è dotato di diversi ingressi e uscite. Sul retro dell'apparecchio sono disponibili gli ingressi digitali Usb e Toslink quello che non si vede è ricevitore Bluetooth™ che permette la riproduzione di musica, da dispositivi mobili, senza la necessità di cavi.

Lo stadio di uscita, come nella tradizione Unison Research è a valvole, ha due uscite sbilanciate e utilizza un doppio triodo ECC82 operante in pura classe A seguito da un buffer a componenti discreti anch'esso in classe A che permette una bassa impedenza di uscita

Esteticamente CDUno, come CDDue si differenzia dai prodotti della serie Unico per il nuovo frontale e il display e i led bianchi utilizzati anche nell'unico 150 e nell'Unico 90.

Features

L'Unico CDUno è un apparecchio semplice nell'uso ma ricco di funzionalità



Il nuovo Display grafico bianco utilizza la tecnologia OLED per una ottima visibilità in ogni condizione di illuminazione e da ogni angolazione , ha una risoluzione 128 x 64. La funzione Display off permette di spegnere il display con la pressione di un tasto e godersi un ascolto senza illuminazioni. Sul display vengono visualizzate in caratteri grandi le informazioni principali, e in più piccolo le funzionalità attive.

Per capire quanto è flessibile il prodotto incominciamo dagli ingressi di segnale disponibili:

USB

L'ingresso USB dell'Unico CDUno attraverso un convertitore D/A di ultimissima generazione in grado di convertire segnali PCM fino a 384kHz e DSD fino a 11,2896MHz, in pratica la totalità dei formati e delle frequenze di campionamento attualmente disponibili.

Bluetooth

L'Unico CDUno è dotato di una connessione Bluetooth che permette l'ascolto di musica da un qualunque smartphone. L'utilizzo di questa connessione è piuttosto semplice, in quanto l'Unico CD Uno viene visto dallo smartphone come un dispositivo auricolare.

Facile da usare, quanto collegare un auricolare Bluetooth allo smartphone.

Ingressi Digitali

Ottico Toslink

E' possibile collegare all'Unico CD Uno sorgenti digitali esterne (ricevitori satellitari, registratori digitali, mixer digitali, ecc.) fino a 24-bit/96KHz.

CD

La meccanica di lettura è per uso audio con un elegante cassetto "slim" permette di leggere solamente CD audio. La meccanica è racchiusa e schermata attraverso uno spesso coperchio metallico.



Uscite Digitali

CDUno può anche essere connesso ad un dac esterno o ad un registratore digitale tramite la sua uscita coassiale S/PDIF.

Scheda DAC e funzionalità:

Il CDUno è stato pensato in modo da separare la sezione digitale da quella analogica, la sezione DAC contiene ben 8 alimentazioni stabilizzate per garantire una alimentazione distinta e pulita ad ogni dispositivo della scheda. Le alimentazioni più sensibili sono ottenute ponendo più stabilizzatori in cascata: il primo stabilizza l'alimentazione filtrata, il secondo, a tensione inferiore stabilizza e rimuove ogni eventuale residuo di rumore. Tutto questo dispiego di alimentazioni è necessario per metter il DAC nelle migliori condizioni di lavoro e permettere le massime prestazioni del Chip.



I convertitori corrente-tensione NE5532AD sono a del tipo “very-low distortion” e utilizzano componentistica di pregio: condensatori Wima e resistenze Vishay.

L'utilizzo di una FPGA permette tempi di risposta nella gestione dei dati digitali più rapidi, funzionalità specializzate e maggiore potenza rispetto ai processori DSP. Il DAC utilizzato è ESS Sabre ES9018K2M con eliminatore di jitter, permette un eccezionale rapporto segnale rumore di 125dB e una bassissima distorsione 0.0003% il sistema di temporizzazione è dato da un oscillatore al quarzo ad alta precisione e basso rumore di fase.

E' possibile selezionare da telecomando tre diversi tipi di filtro digitale:

F1 filtro ad alta pendenza e fase lineare

F2 filtro ad alta pendenza e fase minima

F3 filtro a bassa pendenza e fase lineare

I tre filtri hanno caratteristiche che privilegiano alcune caratteristiche del suono (coerenza temporale, coerenza di fase o risposta all'impulso) e questo permette all'utente di selezionare il filtro digitale più adatto al proprio impianto, alla registrazione e ai propri gusti.

E' possibile invertire la fase assoluta della riproduzione in funzione del proprio impianto.

E' possibile attivare un “buffer” dell'uscita analogica, è una opzione utilizzabile per abbassare a qualche ohm l'impedenza di uscita e ne cambia la connotazione del suono rendendolo più “a stato solido”, strumentalmente permette le migliori prestazioni ma non eguaglia il suono del puro stadio di uscita a valvole, come spesso capita, misure e qualità del suono ad elevati livelli qualitativi non sempre coincidono.

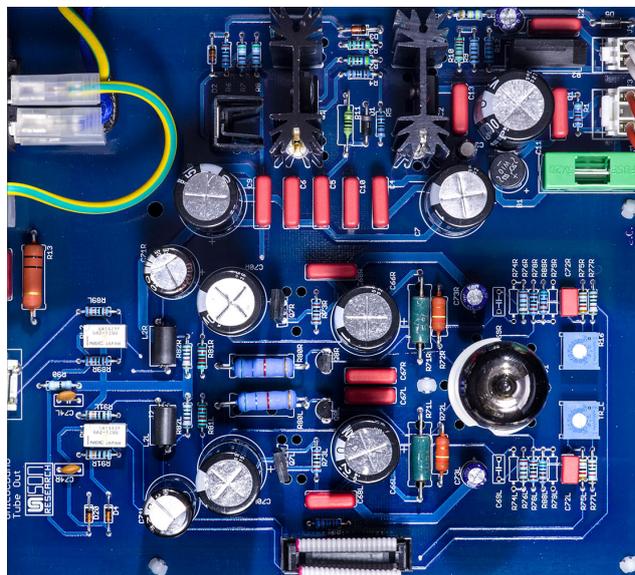


Valves Output stage :

Lo stadio a valvole utilizza due stabilizzatori, uno per l'anodica e uno per l'alimentazione dei filamenti.

E' stato curato in modo particolare il percorso delle masse di segnale e alimentazione, si uniscono in un sistema a stella al centro della scheda, da questo punto parte la massa di collegamento allo stadio DAC in modo da ridurre al minimo il rumore e i disturbi.

Lo stadio di uscita del CDUno è frutto di un lungo lavoro di ricerca e sviluppo affinato da lunghe sessioni di ascolto. Come nella tradizione Unison Research è a valvole. Utilizza un doppio triodo ECC82 operante in pura classe A seguito da un buffer a componenti discreti anch'esso in classe A che



permette una bassa impedenza di uscita.



Technical Specification

Digital Input:	<p><u>1 x USB</u> : Standard: USB 2.0 Audio Class frequenze: 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8, 384, DSD64, DSD128, DSD256 Ready Risoluzione: 16 to 32 bits</p> <p><u>1x Toslink™</u>: Frequenza di campionamento: 44.1, 48, 88.2, 96 (176.4 and DSD64-DoP con trasmettitori ad alta efficienza Risoluzione: 16 to 24 bits</p> <p><u>1 x Ricevitore Bluetooth™</u> : Standard: BT 3.0 Profiles: A2DP, SSP (HID supportato da Android smartphone attraverso SPP) Frequenze di campionamento: 44.1kHz, 48kHz Risoluzione: 16 bits</p>
Uscite Digitali:	1x S/PDIF: Tensione in uscita: 0.5Vpp on 75 Ohms
Transport:	8829CD-KHM DVD-Loader , Solo audio CD
Display:	OLED bianco grafico con risoluzione 128 X 64
Digital to Audio stage:	DAC: ESS Sabre ES9018K2M con eliminatore di jitter SNR: 125dB (0dBFS, 1kHz, 192kHz, "A" pesato) THD+N: 0.0003% (0dBFS, 1kHz, 20Hz-20kHz) Generatore di clock: oscillatore a cristallo di alta precisione. basso rumore di fase
	Convertitore I/V: NE5532AD very low noise, utilizza componenti di elevata qualità come condensatori wima e resistenze wishay

Stadio di uscita:

canali: 2

Stadi di Uscita: Doppio triodo, in pura classe A con buffer a componenti discreti in classe A

Valvole utilizzate: 1 x 12AU7/ECC82

Connettori di uscita: 1 x RCA stereo

Buffer inseribile: Realizzato con NE5532AD inseribile tramite telecomando e normalmente bypassato da relè

General Specification:

Telecomando: 1 x telecomando a infrarossi in legno e metallo

Formato CD riproducibili: CD Audio

Consumo: 100W max

Dimensioni: 45cm x 38cm x 13cm

Peso: 10Kg