

## Bryston presenta il più versatile Convertitore Digitale-Analogico ad alte prestazioni. Per collegare fino a otto sorgenti digitali, inclusa USB.



Peterborough, Ontario, Canada

**Bryston, LTD** annuncia l'introduzione di **BDA-1**, un convertitore digitale-analogico esterno allo stato dell'arte.

La sorgente dell'uscita ad altissima risoluzione del BDA-1 è rappresentata dai circuiti esclusivi analogici discreti Bryston in Classe A, dai due alimentatori indipendenti lineari per le sezioni analogiche e digitali e, cosa più importante, al cuore di questo convertitore di precisione, i chip Crystal CS-4398 DAC. Con l'avvento dei server di musica e la grande quantità di sorgenti digitali oggi disponibili, la connettività è stata attentamente studiata. La vasta gamma d'ingressi digitali comprende USB, COAX, OPTICAL, AES-EBU e BNC con uscite sia in XLR bilanciato sia RCA/Phono single ended. In aggiunta all" arsenale' di prese sul retro vi è una porta RS-232 per aggiornare il software, rendendolo così il DAC ad alte prestazioni più flessibile oggi sul mercato.

Chip Crystal DAC: Il CS-4398 è un convertitore digitale-analogico ibrido multi-bit delta-sigma, che è un elemento di ultima generazione che utilizza svariati metodi per ottimizzare il processo di conversione. Il CS-4398 funziona in uno dei tre modi di sovra campionamento basati sul valore in ingresso. La velocità singola supporta i valori di campionamento in ingresso fino a 50 kHz e utilizza un sovra campionamento di 128x; la doppia velocità supporta valori in ingresso fino a 100 kHz e utilizza un sovra campionamento di 64x, e la velocità quadrupla supporta valori in ingresso fino a 200 kHz e utilizza un sovra campionamento di 32 kHz. Ciò permette al DAC CS-4398 di utilizzare filtri che agiscono oltre il campo delle frequenze udibili. Il risultato di questo processo è un segnale analogico sensibile. La tempistica di questo processo è critica e deve essere monitorata da vicino da un clock a basso jitter.

**Upsampling disinseribile**: Una funzione unica del DAC Bryston BDA-1 è l'abilità di disinserire la funzione di upsampling. Potete così comparare un segnale con o senza upsampling applicato semplicemente con un tasto sul pannello frontale. Questa funzione è disponibile per 44.1K, 88.2K, 48K e 96K.

**Upsampling**: Nel BDA-1 il valore di campionamento è incrementato dalla frequenza in ingresso da 32K, 48K o 96K a 192K; oppure se l'ingresso è 44.1K o 88.2K sarà eseguito un upsampling a 176.4K. I 16 bit di risoluzione, sono incrementati a 24 bit. Questa funzione di upsampling aggiunge realmente nuovi dati e li presenta in una forma che può essere meglio utilizzata dal Crystal 4398 DAC.

**Alimentatori**: L'alimentazione del BDA-1 utilizza due trasformatori indipendenti di corrente – uno ciascuno per le sezioni digitali e analogiche del prodotto. Nel BDA-1, ogni stadio nella catena digitale è inoltre controllato indipendentemente per prevenire qualsiasi interazione indesiderata e per fornire una corretta e stabile potenza in uscita per tutti i processi di upsampling (incremento del valore di campionamento a una frequenza superiore) e oversampling (sovra campionamento).

**Stadio analogico discreto in Classe A**: I circuiti analogici del Bryston BDA-1 sono costruiti utilizzando elementi attentamente scelti e selezionati (transistor individuali, resistori e capacitori) al posto dei normali circuiti integrati. L'utilizzo di componenti discreti ha permesso a Bryston di progettare un circuito che rispetta pienamente le esigenze del BDA-1, ottenendo come risultato una qualità sonora superiore.

**Riduzione Jitter**: Il segnale in ingresso al Bryston BDA-1 è ri-quantizzato e ri-campionato per ridurre ogni possibilità di jitter (=errore temporale dei dati durante il movimento dal punto A a B in ogni sistema digitale sincrono) che influisce negativamente sulla qualità del suono. Inoltre la sezione d'ingresso con il convertitore di valore di campionamento agisce per ridurre ulteriormente il jitter.

**Dispositivi per accoppiamento a sorgenti digitali**: Il BDA-1 utilizza dispositivi d'alta qualità con trasformatori d'accoppiamento 'call impedance' che agiscono da interfaccia ottimale per virtualmente qualsiasi sorgente in ingresso sotto tutti i tipi di condizione di segnale. Circuitazioni di bassa qualità degraderebbero il segnale e potrebbero causare un aumento del jitter.

Assemblaggio a mano: Bryston adotta, per la propria costruzione quotidiana di apparecchi, tecniche e materiali prodotti su misura normalmente utilizzati dalle industrie militari e aeronautiche. Queste scelte prevengono variazioni di unità in unità che sono viceversa inevitabili in una produzione di massa. L'aderenza di Bryston all'utilizzo di componenti proprietari, costruzione raffinata e tecniche avanzate di test garantisce prestazioni superbe e una generale longevità del prodotto.

## Caratteristiche del BDA-1:

- Doppio DAC Crystal 192K/24Bit
- Doppia Alimentazione Independente
- Stadio d'uscita analogico Discrete Class A
- Oversampling 32x a quadruple velocità
- Upsampling sincrono (176.4K/192K)
- Percorsi di segnale independenti Analogici e Digitali
- Ingressi USB (1), COAX (2), OPTICAL (2), AES-EBU (1) BNC (2)
- Sampling 32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192K
- 16-24Bit PCM, 16Bit 32K-48K USB

- Uscite completamente bilanciate XLR e RCA Stereo single-ended.
- Ingressi digitali SPDIF e AES EBU accoppiati a trasformatore.
- Uscita Loop per bypassare SPDIF COAX
- Porta RS-232 per upgrade di software
- Telecomando opzionale
- Controllo Remoto 12 Volt
- Compatibile con meccaniche CD, Schede Audio, Computer, Music Server, ecc.
- Abbinamento estetico a serie C: BP26/MPS2/BCD-

Note su Bryston - L'attività di Bryston è iniziata nel 1962 come produttrice di attrezzature per le analisi del sangue ed è stata nominata (come acronimo) dai tre fondatori: Tony Bower, Stan Rybb e John Stoneborough. Nel 1968 l'ingegnere della NASA John Russell Sr. si trasferì con la sua famiglia dagli Stati Uniti al Canada e acquistò la società, dove suo figlio Chris si mise al lavoro per progettare il primo amplificatore Bryston. Il Pro 3 fece il suo debutto nel 1973, e da quel momento i prodotti Bryston sono diventati leggendari per la loro qualità di assemblaggio a mano, le loro prestazioni e la loro affidabilità sia nei settori dell'audio professionale che consumer. Gli amplificatori Bryston sono utilizzati in alcuni degli studi di registrazione più famosi nel mondo e posseduti da molti professionisti di spicco dell'industria musicale. Bryston applica tecniche di costruzione e materiali nella propria produzione quotidiana, che sono più tipicamente usati nelle industrie militari e aeronautiche. Bryston ha oggi la sede a Peterborough, Ontario, Canada, a nord-est di Toronto, e i suoi prodotti sono venduti in oltre 150 rivenditori nell'America settentrionale e in sessanta paesi nel mondo.

Distribuito da Audio Reference SRL

www.audioreference.it

marketing.milano@audioreference.it

Prezzo di Listino al pubblico IVA inclusa: Euro 2.290.-

