



Antelope Audio Zen Studio

IL LINK TRA LIVE E STUDIO

UN CONVERTITORE DI ALTA QUALITÀ, CON NUOVI PREAMPLIFICATORI TRASPARENTI ALLO STATO DELL'ARTE, UN DSP INTERNO CON EQUALIZZATORI E COMPRESSORI, UN GENERATORE DI CLOCK CHE È UNA GARANZIA E UN ROUTING COMPLETAMENTE FLESSIBILE: IL BIGLIETTO DA VISITA DI ZEN STUDIO È DI QUELLI CHE NON SI DIMENTICANO.

Zen Studio è un concetto piuttosto nuovo nel mondo della registrazione. L'obiettivo di Antelope Audio, ormai entrata nella ristretta cerchia dei produttori di hardware di alto lignaggio, è duplice: fornire un sistema portatile completo per le registrazioni dal vivo ma senza rinunciare a tutte le caratteristiche di un'interfaccia audio per lo studio. Il confine tra studio e live è di fatto annullato. Zen Studio è un'interfaccia audio su USB 2.0 per PC e Mac con 12 preamplificatori microfonici e di linea in Classe A, con Phantom e inversione di polarità singoli per ogni canale, di cui i quattro sul pannello anteriore possono diventare anche DI all'occorrenza. Antelope ha inserito due uscite cuffie, con led che ne segnalano l'uso, a cui assegnare indipendentemente qualsiasi ingresso o uscita, grazie al pannello di controllo su computer che riprende la logica di Orion 32. Le connessioni posteriori comprendono due connettori DSub 25 in formato Tascam per gestire otto ingressi e otto uscite Line, un'uscita stereo Monitor Out dedicata, due

connessioni S/PDIF su RCA, due I/O Word Clock, otto ingressi Combo per microfono e linea e due Insert TRS per connettere outboard analogico appena prima della conversione A/D. Sul lato trovano posto quattro porte ottiche ADAT, per un totale di 16 I/O da inserire nel flusso dei canali audio in routing. Il pannello frontale utilizza un piccolo display molto preciso per: il metering di 32 canali, le indicazioni di sync, sample rate fino a 192 kHz, volume del DAC e livelli indipendenti per le due uscite cuffia controllate da un encoder, con funzione di switch per scegliere l'opzione di monitoraggio tra uscite monitor e le due uscite cuffie e due pulsanti per lo scroll. Sempre da display è possibile impostare il trim d'ingresso per ognuno dei 12 preamp. Raramente, tuttavia, lavorerete direttamente su display, perché il pannello di controllo di Zen Studio rimane sempre aperto sul computer quando l'interfaccia è attiva. Via software è possibile anche accendere Zen Studio, o passare dal pulsante dedicato che funziona, però, anche per richiamare dei menu di programmazione come il controllo del gain dei pre, il sample rate, la scelta tra tre uscite per il monitoraggio del segnale, il tempo di screensaver, le info sul device e il Factory Reset indispensabile dopo ogni upgrade.

ANTELOPE AUDIO

www.antelopeaudio.com

contatto diretto

michel@antelopeaudio.com

Prezzo: 1.635,00 € +IVA

INFO



Figura 1 - Il pannello posteriore, con le connessioni analogiche e digitali.

Un piccolo led segnala l'attivazione dell'alimentazione Phantom. L'installazione è molto semplice, come anche gli upgrade firmware che sono segnalati dal pannello di controllo quando disponibili. Per PC si utilizza un driver ASIO, mentre su Mac un driver CoreAudio. L'alimentazione è fornita da un piccolo trasformatore esterno universale e tra le dotazioni di serie troviamo anche un cavo USB 2.0.

IL PANNELLO DI CONTROLLO

L'altra metà di Zen Studio è il suo pannello di controllo che, nella finestra principale, mette a disposizione il routing, il controllo completo di tutti gli ingressi analogici e digitali, la gestione dei volumi di Monitor e cuffie, la scelta del clock e del sample rate e la luminosità del display e dei led, che può essere azzerata. Da questa finestra è possibile raggiungere la programmazione dei quattro mixer, degli effetti di equalizzazione e compressione applicati ai canali assegnati in routing (fino a 16), dell'assegnazione del metering a qualunque gruppo di canali in ingresso e uscita, sia analogici che digitali e alle opzioni che includono anche l'update firmware. Come su Orion 32, anche Zen Studio dispone di cinque memorie Preset per memorizzare lo stato del pannello di controllo e di tutti i suoi parametri.

Figura 2 - A lato di Zen Studio trovano posto le quattro porte ADAT ottiche



ROUTING

La scelta di Antelope è piuttosto audace: due slot indicano, con colori differenti, le sorgenti (From) e le destinazioni (To). Il routing è semplicissimo: si clicca su una sorgente e la si sovrappone a una qualsiasi uscita che assumerà il colore e il numero relativo alla sorgente. La regola è una sola: non è possibile sovrapporre più sorgenti a un'unica uscita, a meno di non usare i quattro mixer. Non ci sono limiti, invece, ad assegnare la stessa sorgente a più uscite diverse, sia analogiche che digitali, potendo anche moltiplicare il numero di uscite dello stesso tipo. Per esempio è possibile assegnare un preamplificatore a tutte le uscite audio analogiche, diventando un distributore di segnale di eccellente qualità, oppure un ingresso USB a tutte le uscite analogiche e digitali. In altri termini, il routing è totale. La flessibilità si nota anche da altri particolari: i DSP (chiamati AFX e programmati su un FPGA custom) possono gestire fino a 16 flussi audio in ingresso e uscita e non sono collegati di default. È perciò necessario, per esempio, agganciare una sorgente all'ingresso AFX In e quindi definire a quale uscita collegare l'AFX Out. Senza questa operazione non è possibile usare gli effetti. La scelta di Antelope è andata verso la massima libertà: i quattro mixer gestiscono fino a 32 canali audio e nascono con alcune connessioni di default (ingressi analogici, AFX Out, Line, USB Out) ma sono immediatamente riconfigurabili. Essi sono anche la porta per poter sovrapporre, per esempio, più sorgenti sulla stessa uscita, scegliendo poi a quale uscita fisica collegare l'uscita stereo del mix. La finestra di routing chiarisce anche la quantità di canali gestiti nello stesso tempo da Zen Studio: in ingresso abbiamo 12 preamplificatori, 8 ingressi lineari, 24 canali USB da computer, 16 canali ADAT (8 da 88.2 kHz e 4 da 176,4 kHz), due S/PDIF, 16 AFX Out, due canali

“FORSE I PRINCIPIANTI SI TROVERANNO UN PO’ SPIAZZATI, MA PER CHI È ABITUATO A PROGRAMMARE UNA PATCHBAY O A SFRUTTARE IL ROUTING PER LAVORI PARALLELI OUT THE BOX, ZEN STUDIO È IMBATTIBILE”

per ognuno dei quattro mixer; in uscita sono disponibili 8 Line Out, 2 per HP 1, 2 per HP2, 2 per monitor, 24 per USB Rec, 16 per ADAT (con le limitazioni già viste per sample rate più alti), 16 per AFX In, e 32 canali per ognuno dei quattro mixer. I quattro mixer hanno controlli identici e comprendono pan, fader, mute, solo e link a coppie di canali per segnali stereo. Un fader master controlla il livello dell’uscita stereo. Il tutto in tempo reale e a latenza praticamente zero!

AFX

La novità di Zen Studio sono gli effetti di equalizzazione e compressione. La loro disposizione può essere mutata in serie, ma non è possibile usarli in parallelo. L’equalizzatore combina un filtro HPF o Low Shelf sulla prima banda richiamato dal valore del gain, con range di frequenza da 20 a 800 Hz, seguito da tre bande parametriche con frequenze sovrapposte (20/800 Hz, 125/8.000 Hz e 400/18.000 Hz), Q da 0,50 a 12 e gain da -24 a +12 dB, e da un’ultima banda da 400/20.000 Hz con funzione di LPF o High Shelf. È possibile memorizzare le impostazioni in un preset da richiamare in seguito all’interno di una cartella sul computer (come anche per il compressore) e mettere in bypass l’equalizzatore. Il compressore consente di selezionare la modalità di detector tra Peak e ben cinque valori di RMS, con controlli di Threshold, Attack, Release, Ratio fino a 20:1 e Knee, per modificare la curva di compressione. Un Gain all’uscita consente di compensare il livello perso dalla compressione.

OPZIONI

Antelope ha previsto diversi trim nella pagina di opzioni, con valori da 14 a 20 dBu per Monitor Out e Line Out. Qui si trovano anche i due oscillatori (440 Hz e 1 kHz) di cui impostare il livello in dBFS da 0 a -18. All’encoder su Zen Studio è possibile assegnare il livello di Line Out globale o quello di Monitor.

IN PROVA

Antelope conferma con Zen Studio l’alta qualità dei suoi convertitori. I risultati della conversione sono prossimi al livello di Orion 32, grazie anche all’ottimo circuito di clock che migliora nettamente il clock USB ed è un vanto

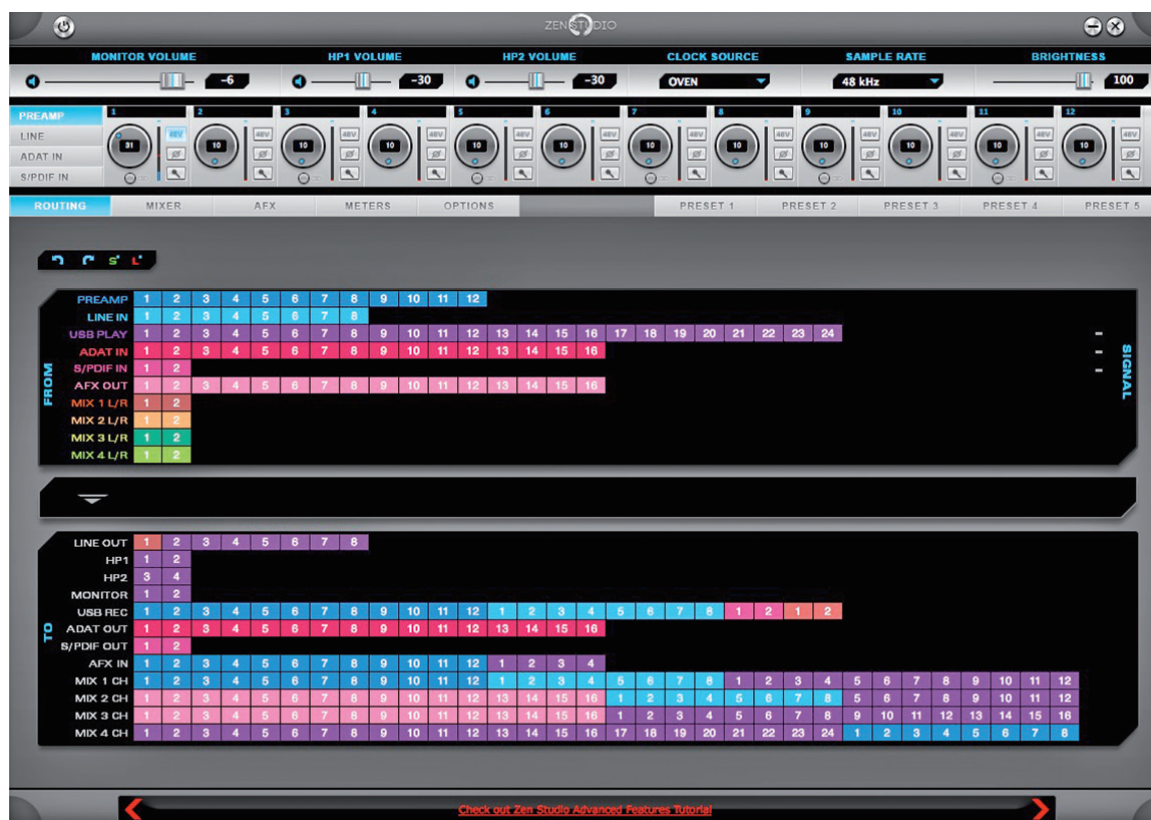


Figura 3 - Il pannello di controllo: sulla riga superiore ci sono i controlli generali, subito sotto la gestione dei 12 preamplificatori e infine il routing

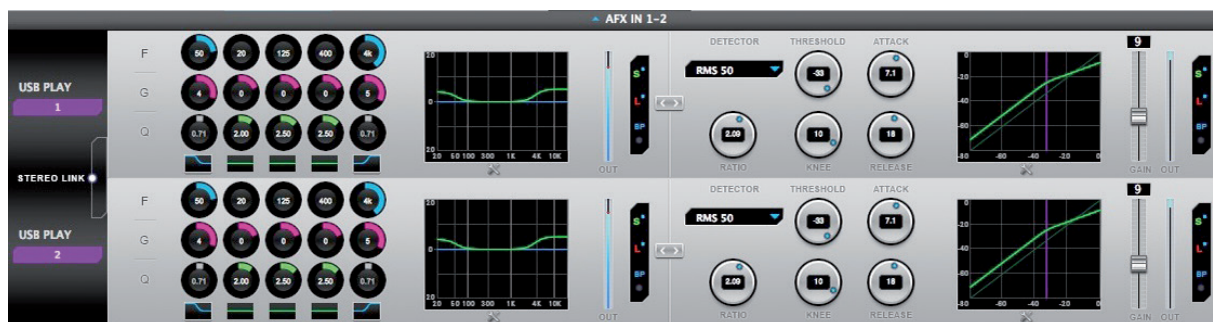


Figura 4 - Gli effetti AFX di equalizzazione e compressione

per Antelope stessa. Il timbro è equilibrato sulle medie frequenze, con una piacevole e leggerissima enfasi sulle alte frequenze che non pregiudica l'equalizzazione, ma tende invece a sottolineare i transienti e l'ambiente, senza però snaturare il mix. I bassi sono minimamente arretrati, rispetto a convertitori inglesi e americani. Il sound globale è però molto piacevole, moderno e adatto alla registrazione e all'ascolto più di tendenza. L'aver inserito un paio di I/O per Word Clock candida Zen Studio a sorgente di clock di elevata qualità per altri device digitali. Il flusso USB è stabile e veloce, senza grandi problemi di latenza anche quando lo si stressa con flussi piuttosto complicati. Una volta compreso il routing, si coglie tutta la potenza di Zen Studio, che è di fatto un mixer digitale in tempo reale in grado di distribuire, sovrapporre, duplicare in parallelo e sommare qualsiasi sorgente di

segnale analogico o digitale per indirizzarlo dove vogliamo. Forse i principianti si troveranno un po' spiazzati, ma per chi è abituato a programmare una patchbay o a sfruttare il routing per lavori paralleli e seriali out the box, Zen Studio è imbattibile. L'altra parte di Zen Studio è il front end analogico: i preamplificatori rientrano nella categoria dei trasparenti e dinamici, con un suono preciso, mai freddo o con punte di equalizzazione sulle medie frequenze. Li abbiamo usati con diversi microfoni Neumann, Schoeps e Royer attivi con eccellenti risultati.

Una registrazione sul campo, sia esso un concerto di musica classica o una performance live, conduce a risultati molto buoni, considerata la compattezza dell'interfaccia. Manca, tuttavia, un peak limiter in ingresso, che in questi casi è meglio avere. Gli ingressi D.I. hanno lavorato bene: il suono del basso o della chitarra ha conservato la sua dinamica naturale con una risposta regolare nel range di frequenze. I 20 dBu in ingresso e uscita possono essere un altro limite per alcuni sound engineer e, al momento del test, non è stato introdotto un pad per gli ingressi analogici. L'aggiunta dei processori di compressione ed equalizzazione è interessante: non hanno un suono particolare o vintage, sembrano più studiati per correggere senza essere troppo invadenti.

Molta attenzione, tuttavia, va posta nella gestione della catena del gain, soprattutto per l'equalizzatore che tende a distorcere velocemente. Un trim in ingresso e in uscita, senza necessità di passare dal mixer, sarebbe stato molto utile. Il compressore è anche troppo efficace: qualche difficoltà si incontra nei tempi di rilascio e attacco che potrebbero avere una curva di distribuzione dei valori migliore. Globalmente il progetto è però perfettamente riuscito e i continui upgrade del firmware dimostrano l'attenzione del produttore. La scelta di inserire una maniglia invece che delle alette rack (tra non molto disponibili per il montaggio), individua il target finale: registrazioni live, in sale prova, in studio di terzi e poi installazione nel proprio studio per il mix finale, con un'interfaccia di caratteristiche sopra la media.

CONCLUSIONI

Zen Studio convince per la qualità dei risultati e il routing, confermando l'eccellenza di Antelope e la sua politica di cercare nuove nicchie di mercato. L'ottima disponibilità di ingressi e uscite fisiche differenti, il numero elevato di canali interni e il routing, proiettano Zen Studio tra le migliori interfacce audio sul mercato, con un rapporto qualità prezzo molto interessante. Se passate la vita tra uno studio e un palco, tra un live set e un project studio personale, Zen Studio è l'interfaccia giusta per coprire tutti i ruoli possibili. Antelope dimostra di avere una visione del mercato molto chiara e lungimirante.

**“SE PASSATE LA VITA
TRA UNO STUDIO
E UN PALCO, TRA
UN LIVE SET E UN
PROJECT STUDIO
PERSONALE,
ZEN STUDIO È
L'INTERFACCIA
GIUSTA PER COPRIRE
TUTTI I RUOLI
POSSIBILI”**

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Qualità di conversione

Routing

Clock

Preamplificatori

Due uscite cuffia



Assente soft limiting in ingresso

Trim globale per In e Out

I/O massimo di +20 dBu

Headroom dell'eq limitata

SECONDO NOI

**Rapporto
Qualità/Prezzo**



Costruzione



Suono



Facilità d'uso

