

Pitch Correction: Is "Perfection" What We Really Want?

RECORDING

The magazine for the recording musician

FOCUS ON VOCALS

All You Need For Killer Vocal Tracks!

- Anatomy of a great vocal session
- A pro's tricks for fast, solid tracking
- Secrets of the perfect backing vocal



Samson Resolve SE Monitors
great sound, within reach of any studio



Blue Bottle Rocket Stage One
1 mic + 9 capsules = a perfect 10



Novation Launch Family music composition that's fun, fast—and free

VOL. TWENTY SEVEN • NUMBER FIVE

\$5.99US \$5.99CAN

0 09281 03050 8

FEBRUARY 2014
USA \$5.99
CANADA \$5.99

15 Products Reviewed!

Antelope Audio • Dangerous Music • iZotope • U-He
Pearlman Microphones • PreSonus • Universal Audio



REVIEW

BY PAUL VNUK JR.

Antelope Orion³²

32 Kanäle an tadellosem Audio über USB... wie ist das möglich?



Antelope Audio ist ein Boutique-Unternehmen, das in professionellen audiophilen und Audio-Kreisen für ihre Zodiac, Isochrone und Eclipse Audio-Wandler sowie für die Isochrone 10M Atomic Digital Clock wohlbekannt ist. Antelope Ausrüstung, als Boutique-Stück, hat eine Skala von 2700 Dollar bis zu 5995 Dollar (für die Atomic Clock). Folglich hat Antelope letztes Jahr Aufsehen erregt, als es den Orion32, der 32 Kanäle an A/D und D/A Wandlung der Antelope Qualität in eine Höheneinheit für 2995 Dollar Straßenpreis hineinpackt, angekündigt hat.

Ich weiß, daß dreitausend Dollar kein Kleingeld sind, aber ich wiederhole: 32 Kanäle, Antelope Qualität... dreitausend! Erregt Aufmerksamkeit, oder? Der nächste Teil hat mich sogar noch neugieriger gemacht - der Orion32 benutzt USB 2.0 damit dies geschieht!

Lernen Sie den Orion32 kennen

Der Orion32 ist sowohl ein 32-Kanal Digitalwandler als auch ein 32-Kanal USB 2.0 DAW-Interface. Zusätzlich zu dem USB 2.0 ist eine kräftige Auswahl an weiteren Interface-Möglichkeiten, Routing-Optionen und mehr inbegriffen.

Er ist in einem Höheneinheits-Gehäuse mit einer stark gebürsteten Aluminium Frontplatte mit einem dicken Plexiglas bedeckten LED/LCD-Display, das Taktfrequenz sowie volle digitale Messung für jeden der 32 Kanäle der Einheit zeigt, untergebracht. Neun silberne Drucktasten steuern Leistung, Frequenz, interne Einstellungen und Presets, und zusätzliche LED-Leuchten geben Clock-Einstellungen und Preset-Wahl an.

Der Orion32 unterstützt Abtastraten

von 32kHz bis zu 192kHz. Sein interner Takt ist eine Acoustically Focused Clock der 4. Generation mit 64-Bit DDS und einem Ofen-gesteuerten Kristalloszillator. Er hat eine angegebene Stabilität von $<\pm 0.02$ ppm (Teile pro Million), Ofen-gesteuert bei 64.5 °C / 148.1 °F.

Der Orion32 kann außerdem extern getaktet werden, zur Word Clock oder atomisch mit einer 10M. Seine A/D und D/A Wandler haben 118dB Dynamikbereich mit einer THD+N von 105 dB für den A/D und -98 dB für den D/A. Für den USB benutzt er einen maßgeschneiderten High-Speed USB 2.0 Chipsatz mit einem Datenstrom von bis zu 480 Mbits/192 kHz.

Weitere Optionen auf der Rückseite

Der USB ist bei dieser Anlage auch nicht die einzige Anschlußmöglichkeit. Die Rückseite ist mit Ein-/Ausgangsmöglichkeiten vollgepackt, die 32 Kanäle an analogem Eingang und 32 Kanäle an Ausgang über TASCAM-artige D-Sub Verbindungen umfassen. Zu den Digitalanschlüssen gehören vier ADAT Optische Fassungen (2 hinein / 2 hinaus), ein Paar MADI Ein-/Ausgänge, und ein Paar standardmäßige koaxiale S/PDIF Anschlüsse auf RCA, sowie vier BNC Word Clock Ausgänge, ein einzelner BNC Word Clock Eingang und ein BNC Eingang für Verbindung mit der 10M Atomic Clock. Es gibt außerdem die standardmäßige 3polige Stromkabelfassung und schließlich die Typ B USB 2.0 Fassung.

Kanalanzahl wird mit ADAT je nach Abtastrateneinstellung abweichen, und ich sollte anmerken, daß die S/PDIF Anschlüsse zum Verbinden an eine externe Monitorsteuerung oder zum Anschluß

von älterer Ausrüstung sehr praktisch sind.

Mit DAWs

Die Schalttafel-Software des Orion32 hilft Ihnen dabei zu entscheiden wie und wo Ihre Signale hingehen, dank einer Drag-and-Drop Matrix, die sich je nach Anschluß und Clockgeschwindigkeit selbst skaliert. Ein Paar Fader steuern die Master-Lautstärke und die Hardware-Display Helligkeit, und es ist sogar ein News-Feed von Antelope in die Software eingebaut!

Die Software enthält außerdem eine vollwertige Mixer Applikation und Einstellungsleiste mit Signal-Oszillatoren, Einstellungen für SMUX und S/PDIF, ADC und DAC Kanalverkleidungen (20dBu bis 14 dBu in 1dB Schritten), Buffereinstellungen (64 bis zu 8192 Abtastwerte), und USB Streaming-Modus Möglichkeiten, die von Minimaler Latenz zum Tracken zu Extra Sicher für den Mixdown reichen. Hier werden ebenfalls Firmware Aktualisierungen eingeleitet.

Der Orion32 ist für die meisten der beliebten DAWs von Logic, Cubase/Nuendo, Pro Tools, Ableton, StudioOne, Reaper und Samplitude kompatibel mit Mac und Windows. Das einzige, was zu beachten ist, ist daß der Orion32 wegen USB Einschränkungen nur 24 Kanäle an hoher Abtastratenfunktion erreichen kann. Mehr Information über Kompatibilität, Latenz Angaben und weiteres können Sie auf der Antelope Webseite finden.

Oben und...

Ich habe die Orion32-Software auf



meinem 2.5 GHz Quad i7 Ende 2011 17 Inch MacBook Pro mit OSX 10.8.5 installiert (Ich bin noch nicht mutig genug, darüber hinauszugehen) und auf meinem X980 3.33 GHz PC mit Windows 7 64-Bit Home Premium (auch nicht mutig genug für Windows 8).

Auf dem Mac verlief die Installation wie Butter. Auf meinem PC war es hart. Das erste Problem war meine Schuld, da ich versuchte ein 10 Inch USB-Verlängerungskabel zusätzlich zu dem eingeschlossenen 3 Meter Kabel zu benutzen (mein PC steht auf der anderen Seite meiner Studiowand aus Geräuschgründen in einem Schrank). Leider mag der Orion32 dies nicht und man muß bei dem eingeschlossenen Kabel bleiben. Tech-Support ließ mich wissen, daß ein etwas längeres Kabel benutzt werden kann, aber Verlängerungskabel nicht!

Dieses Problem wurde schnell gelöst und der Orion32 wurde installiert und schön mit meinem PC verschlossen bis ich Cubase 7 einführte. Zuerst gab es einen ASIO Konflikt zwischen dem Orion32, Windows 7 und Cubase, der die Clock des Orion daran hinderte über USB zu sperren. Dies lag zugegebenermaßen an Steinberg, und mit der vor ein paar Wochen freigelassenen Cubase 7.5-Software kann ich glücklich berichten, daß Dinge behoben wurden und seitdem mit der Orion32 solide sind.

...Am fliegen!

Ich habe verschiedene D/A Hörvergleiche zwischen meiner Lynx Aurora 16 und der Orion32 gemacht, sowie Session-Tracking und Vergleich-Mix-downs über 14 Kanäle an externen Geräten von beiden Anlagen. Tut mit leid, wenn Leser von mir erwarten, daß ich sage, daß ein hochwertiger Wandler den anderen „zerkleinert“ hat, aber ich habe oft nur einen ganz kleinen Unterschied gehört.

Wenn ich zwischen den beiden unterscheiden müßte, würde ich sagen, daß ich den Orion32 ein bißchen weicher und offener als den Aurora 16 fand, der etwas hartkantiger und mehr vorab war. Insgesamt höchstens ein 5 bis 10%ger Unterschied.

Dies war am deutlichsten bei den D/A Vergleichen von bekannten Stereo-Tracks. Beim Vergleich meiner eigenen Mixe durch jede Maschine und auf meinem Heimsystem zurückgespielt, konnte ich sie kaum unterscheiden.

Das mag sich langweilig anhören, aber ich finde es eigentlich aufregend, wenn man bedenkt wie der Aurora für seine grandiose Tonqualität verehrt ist. Wenn man hinzufügt, daß der Aurora nur 16 Kanäle hat und zusätzliche PCIe oder Zusatzkarten für DAW-Anschluß benötigt, was alles soviel wenn nicht sogar etwas mehr als der Orion kostet, ist es wirklich aufregend... nicht weil einer den anderen bei regelrechter Tonqualität übertrifft, sondern eher wegen dem, was man beim Orion für sein Geld bekommt.

Schlußfolgerungen

Wenn man den Ton, Funktionsumfang, und die Einfachheit der Anwendung des Orion32 zusammen in einer Box kombiniert wie Antelope es gemacht hat, und man seinen Preis berücksichtigt, bekommt man ein Umwandlungssystem, das berechtigterweise alles verändert. Und sowas sage ich selten.

Wenn Sie dachten, daß es unmöglich ist, 32 Kanäle an Weltklasse-Wandlung in eine Höheneinheit hineinzupassen, würde Antelope Audio gerne kurz mit Ihnen sprechen. Über den Orion.

Preis: 2995 Dollar

Weiteres: Antelope Audio,
www.antelopeaudio.com