

Überblick

Mit der Hammerfall DSP 9632 RME präsentiert die wahrscheinlich vielseitigste PCI-Interfacekarte der Welt.

Mit dieser Karte ist der Traum der All-In-One Solution für jeden Anwendungsfall zur Realität geworden. Wie immer bei RME ohne faule Kompromisse: neueste AD- und DA-Wandler mit 192 kHz und über 110 dB Rauschabstand, alle Ein- und Ausgänge gleichzeitig nutzbar, einfache Erweiterung mit hochwertigen analogen Ein- und Ausgängen, TotalMix, eine komplett neu entwickelte, sensationelle Clockerzeugung mit maximaler Jitterunterdrückung bei Fremdsynchronisation - all dies ergibt eine professionelle 'Soundkarte', wie sie die Welt noch nicht gesehen, aber lang ersehnt hat.

Dank der einzigartigen 'Null Prozent CPU' Technologie garantiert Hammerfall DSP höchste Performance und niedrigste Latenz bei maximaler Flexibilität!

Anschlüsse

- 1 x Analog I/O (192 kHz)
- 1 x ADAT I/O (bis 96 kHz über S/MUX)
- 1 x SPDIF I/O (192 kHz)
- 1 x MIDI I/O
- 1 x Kopfhörer-Ausgang
- optional: Expansion Boards

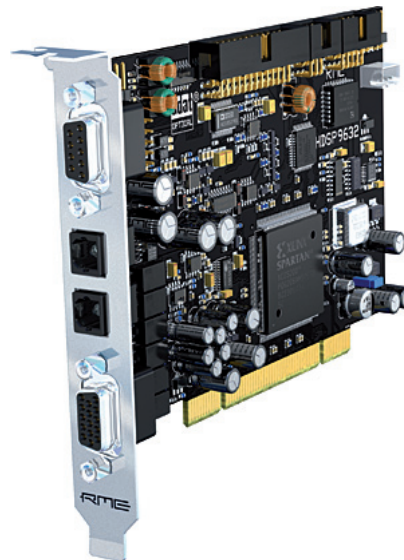
Features

- ADAT S/MUX
- TotalMix™
- Intelligent Clock Control
- Bitclock PLL
- SteadyClock™
- SyncCheck™
- SyncAlign™
- DigiCheck
- ZLM™

Merkmale

Wie immer bietet RME eine ganze Reihe durchdachter Merkmale und besonderer Eigenschaften. Dazu zählen:

- Stereo Analog Ein- und Ausgang, symmetrisch*, 24-Bit/192kHz, > 110 dB SNR
- Optionale Erweiterungsboards mit je 4 symmetrischen Ein- und Ausgängen
- Alle analogen I/Os voll 192 kHz-fähig, also keine Reduzierung der Kanalzahl
- 1 x ADAT Digital In/Out, 96 kHz-fähig (S/MUX)
- 1 x SPDIF Digital In/Out, 192 kHz-fähig
- 1 x Breakout Kabel für koaxialen SPDIF-Betrieb*
- Also bis zu 16 Ein- und Ausgänge gleichzeitig nutzbar!
- 1 x Stereo Kopfhörerausgang, parallel zum analogen Ausgang, aber eigene Pegelanpassung
- 1 x MIDI I/O für 16 Kanäle Hi-Speed MIDI über Breakout Kabel
- DIGICheck, RMEs einzigartiges Meter- und Analysetool mit Spectral Analyser, Professionelle Level Meter 2/8/16-Kanalig, Vector Audio Scope und diversen weiteren Analysefunktionen
- HDSP Meter Bridge: Frei skalierbare Levelmeter mit Peak- und RMS Berechnung in Hardware
- TotalMix: 512-Kanal Mischer mit 40 Bit interner Auflösung



* Die HDSP 9632 wird in der Grundversion mit zwei Cinch-Kabelpeitschen ausgeliefert (Kopfhörer: Stereo Klinkenkupplung). Daher sind alle analogen I/Os und der SPDIF I/O unsymmetrisch. Optional sind XLR-Kabelpeitschen erhältlich (Kopfhörer: Neutrik Klinkenkupplung), mit denen sowohl analog als auch AES/EBU symmetrisch arbeiten.

HDSP 9632 ist mit SteadyClock(TM) ausgestattet, der vollkommen neu entwickelten Clock-Technologie, die professionelle Eigenschaften wie maximale Jitterunterdrückung bei voller Varipitch-Fähigkeit und Software-gesteuerte Samplefrequenzen ermöglicht.

Settings

Nach einem Klick auf das Hammersymbol im Systray der Taskleiste erscheint der Konfigurationsdialog der HDSP 9632. Der übersichtliche, klar gegliederte Aufbau und die einzigartigen, informativen Statusfenster für Eingangssignal, Clock-Modi, Samplefrequenz und Time Code machen den Umgang mit der Hammerfall DSP zum reinsten Vergnügen. Mit einem einfachen Mausklick steht Ihnen die volle Leistungsfähigkeit der Karte zur Verfügung.

Bei mehreren digitalen Eingängen ist es besonders wichtig, nicht nur über die Lock-Zustände, sondern auch über die Synchronität der Signale informiert zu sein. RMEs exklusives SyncCheck SyncCheck

Bei der gleichzeitigen Nutzung mehrerer digitaler Quellen ist es nicht nur wichtig, dass jeder Eingang sauber gelockt ist. Vielmehr müssen die Signale untereinander unbedingt synchron sein, sonst treten Aussetzer und Knackser auf.

RMEs exklusives SyncCheck® prüft alle Eingänge und gibt das Ergebnis in Klartext aus, und dank Intelligent Clock Control (ICC) haben Sie Clock-Einstellungen und Synchronisation jederzeit im Griff.

Das optional erhältliche 9632 Word Clock Modul beinhaltet einen galvanisch getrennten Wordclock In und zwei Wordclock Out per BNC-Buchsen. HDSP 9632 bietet im Vergleich zur bekannten DIGI96/8 Serie ein deutlich verbessertes analoges Interface, und darüber hinaus alle Merkmale der preisgekrönten Hammerfall DSP Serie: gleichzeitige Nutzung aller Ein- und Ausgänge, MIDI I/O und TotalMix, den DSP-basierten Echtzeit Mischer/Router. Hardwareupdates per Software/Treiber erfolgen dank Sicherheits-BIOS-Technologie ohne jegliches Risiko.

Spezifikationen

Unterstützte Samplefrequenzen: Intern 32, 44.1, 48, 64, 88.2, 96, 176.4 kHz, 192 kHz. Extern 28 kHz - 200 kHz.

8 Puffergrößen/Latenzzeiten wählbar: 1,5 ms, 3 ms, 6 ms, 12 ms, 23 ms, 46 ms, 93 ms, 186 ms

Alle Einstellungen in Echtzeit änderbar

Clock-Modi Slave und Master

Automatische und intelligente Master/Slave Clocksteuerung

TMS (Track Marker Support): Unterstützt CD/DAT Start-IDs und das Auslesen des CD-Subcodes

Einzigartige Statusfenster für Aufnahme und Wiedergabe

DIGICheck, RMEs einzigartiges Meter- und Analysetool

Digitale Ein- und Ausgänge vollständig galvanisch entkoppelt

Analoger Eingang und Ausgang mit 3-stufiger Hardware Pegelanpassung

Servosymmetrischer Ein- und Ausgang mit DC-gekoppeltem Signalpfad

192 kHz 24-Bit Wandler. SNR 110 dB RMS unbewertet, 113 dB(A)

Maximaler analoger Ein-/Ausgangspegel (0 dBFS @ Hi Gain): +19 dBu

Niederohmiger Kopfhörerausgang (75 Ohm), stufenlose Pegelwahl per Software-Fader

Headphone Speaker Protection minimiert Störgeräusche beim Ein- und Ausschalten des Rechners

Enhanced Mixed Mode: Alle Ein- und Ausgänge gleichzeitig nutzbar

Super Low Jitter Design: < 1 ns in allen Clock-Modi

Optionale Erweiterungen

Über ein Flachbandkabel können die optional erhältlichen AI4S-192 und AO4S-192 angeschlossen werden. Diese analogen Erweiterungsboards in Form eines Slotbleches mit 4 Stereo-Klinkenbuchsen bieten exakt die gleiche Technik wie der Onboard-Stereo-Analog I/O der HDSP 9632, also 192 kHz, symmetrisch und 3 verschiedene Referenzpegel. Damit ergeben sich dann 6 Eingänge und/oder Ausgänge.

HDSP 9632 unterstützt außerdem die bisherigen Expansion Boards. Ein interner ADAT-Eingang und ein interner ADAT-Ausgang erlauben insgesamt bis zu 14 analoge Eingänge, 14 analoge Ausgänge, oder die Nutzung einer TDIF-Schnittstelle direkt im Computer.

Beispielkonfigurationen:

- WCM: Ergänzung mit einem Word Clock Module für einen Eingang und zwei Ausgänge, 24-Bit/192kHz, > 110 dB SNR
- WCM + TEB: Wordclock-Modul und TEB für einen zusätzlichen TDIF-Port
- 4AI + 4AO: 4 analoge Ein- und/oder analoge Ausgänge
- 4AI + 4AO + TEB: 4 analoge I/Os und ein TEB
- AEB: mit einem älteren AEB-4I/8I/4O/8O für bis zu 14 analoge Ein- oder Ausgänge

Die HDSP 9632 besitzt ein unglaubliches Potential an realisierbaren Anwendungen und Lösungen!

Unsere Empfehlung für eine Killer-Kombo:

HDSP 9632 + WCM + AI4S-192 + AO4S-192 + TEB = alles zur gleichen Zeit nutzbar, belegt einen PCI Slot und 4 weitere Ausbrüche im PC - volle Breitseite!

Worldwide Distribution

audio ag

Am Pfanderling 60 . 85778 Haimhausen . Germany
Tel.: +49-08133-91810 Fax: +49-08133-9166

www.rme-audio.de

3 / 3