

come. see. listen.



ADP192

Audio Data Prozessor 192kHz

Modul für die APU768 Vorstufe

- ▶ Hochleistungssignalprozessortechnik
- ▶ Digitale Raumkorrektur von ASCENDO
- ▶ Digitales Filter über „Schnelle Faltung“
- ▶ Alle gängigen Filterfunktionen, Tiefpaß, Hochpaß usw.
- ▶ Digitale aktive Frequenzweichen mit „Brick Wall Filter“
- ▶ Lautsprecherfrequenzgangkorrektur
- ▶ Multikanalfunktionalität
- ▶ Toslink Ein- und Ausgänge
- ▶ Treiber für ASCENDO Room Tools
- ▶ Echtzeitparametrierung über Fast-Ethernet

behold

true digital audio

ADP192 Eigenschaften:

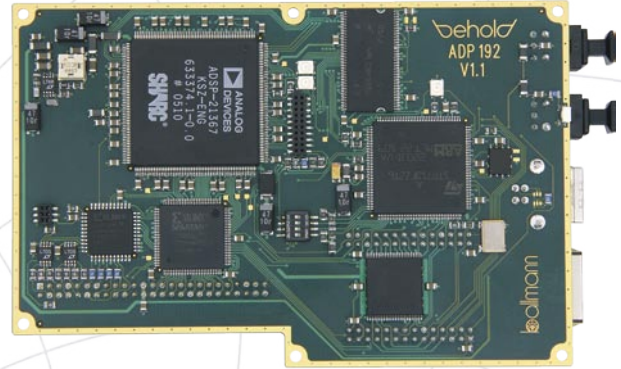


► Hochleistungssignalprozessortechnik

Die Hochleistungssignalprozessortechnik, die mit einem SHARC® ADSP21367 von Analog Devices realisiert ist, bietet eine Filtertechnologie, die erstmals im High-End Audiobereich angewendet wird. Mit Hilfe der „Schnellen Faltung“ lassen sich nahezu beliebige Frequenzgänge erzeugen und das auf mehreren Kanälen gleichzeitig und in Echtzeit.

► Digitales Filter über „Schnelle Faltung“

Bei der „Schnellen Faltung“ wird das Audiosignal vom Zeitbereich in den Frequenzbereich transformiert (FFT), dort mit der gewünschten Filterfunktion verarbeitet und anschließend wieder in der Zeitbereich zurücktransformiert (IFFT). Dieses Verfahren erlaubt Filterfunktionen die in der Analogtechnik überhaupt nicht realisierbar sind und bei digitalen Filtern nur bei wesentlich niedrigeren Abtastraten.

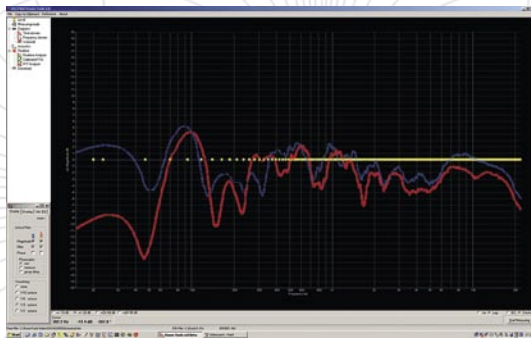


► Neue Möglichkeiten für High-End Audio

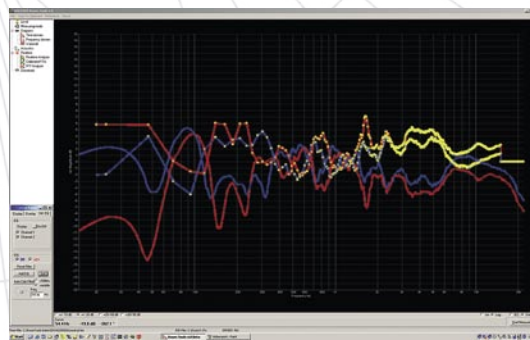
Die angewandte Technologie basiert auf den Verfahren der digitalen Raumkorrektur von **Ascendo**. Das gemeinsame Soft- und Hardware Know-how von **Ascendo** und **behold** ermöglichen damit einzigartige und vollkommen neue Möglichkeiten der digitalen Signalverarbeitung im High-End Audio.

► Lautsprecherfrequenzgangkorrektur

Natürlich lassen sich unvermeidbare Lautsprecherfrequenzgänge gleich zusammen mit den unerwünschten, kompensierbaren Raumeigenschaften und dem Cross Over in einem „Aufwasch“ erledigen. Diese werden mit Hilfe eines geeigneten Algorithmus zusammengefaßt und als eine Filterfunktion dem Rechenwerk übergeben.



Frequenzgang Lautsprecher und Raum unkorrigiert



Frequenzgang Korrekturfilter (gelbe Punkte)



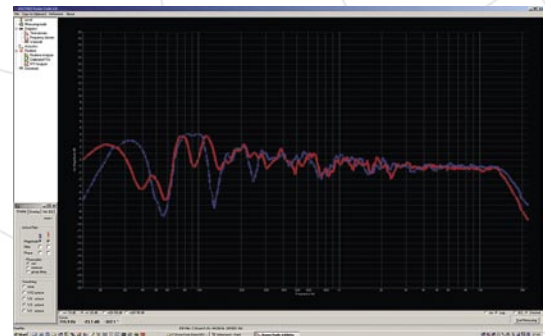
► Treiber für ASCENDO Room Tools

Die „Room Tools“ von **Ascendo** bieten eine eingeführte PC basierte Benutzeroberfläche mit der die Filterfunktionen für die Raumkorrektur und den Lautsprecherfrequenzgang erzeugt werden können. Die Koeffizienten werden über eine Fast-Ethernet in Echtzeit direkt in den Signalprozessor geladen.

Näheres unter: www.room-tools.com

► Digitale aktive Frequenzweichen

Aktive Frequenzweichen lassen sich nunmehr mit bisher nicht realisierten Flankensteilheiten erstellen. Ein „Cross Over“ bei z.B. 3kHz ist mit einer Flankensteilheit von 240dB/Oktave herstellbar, bei 1kHz sind es immer noch 200dB/Oktave. Und das ohne jegliche Verluste an Präzision, denn die verwendete Mathematik arbeitet in 40Bit Float.



Frequenzgang Lautsprecher und Raum korrigiert

... man will gar nicht mehr „ohne“ hören ...

Hersteller:

Ballmann Electronica GmbH
Theaterplatz 14, D-91054 Erlangen
e-mail: messe@behold-highend.de

Das Logo und das Wort „behold“ sind eingetragene Warenzeichen der Ballmann Electronica GmbH
© 2006 Ballmann Electronica GmbH. All rights reserved. Printed in Germany.
Stand der Information: Mai 2006. Änderungen an den technischen Daten jederzeit ohne Ankündigung