

DSP7200 Digital-Aktivlautsprecher



Das Konzept der digital-aktiven DSP-Lautsprecher, welches von Meridian vor mehr als 15 Jahren erfunden wurde, zählt heute unbestritten zu den mit Abstand musikalischen, dynamisch akkuratesten und effizientesten Wegen zur Klangreproduktion. Meridians DSP7200 treibt diese Technologie erneut auf die Spitze.

Die DSP7200 verfügt über die neueste Digitalelektronik und Software, gepaart mit hoch spezialisierten Treibern und Endverstärkern. Sie ist zudem Meridians erster DSP-Lautsprecher mit dem neu entwickelten *SpeakerLink* Ein- und Ausgängen mit RJ45-Buchsen, die eine einfache und elegante Verkabelung nach CAT-5-Standard ermöglichen.

Ebenfalls neu in der DSP7200 ist ein System zum Tiefbassabgleich, welches die Vorteile von Bassreflexsystemen mit dem Timing und einer Stimmigkeit verbindet, wie es bisher nur mit geschlossenen Systemen möglich war. Dieses System ermöglicht einen tiefen, straffen Bass und eine Klarheit (dank der ausgefeilten Elektronik und den DSPs), welche dem Live-Erlebnis zu höchster Ehre gereicht.

Wie bei allen anderen Meridian DSP-Lautsprechern ruht das Grundkonzept der DSP7200 auf den Eckpfeilern der digitalen Signalverarbeitung sowohl für die Frequenzaufteilung, als auch für alle anderen Schritte der Signalaufbereitung, sowie einer Mehrverstärker-Aktiv-Topologie, bei der jeder einzelne Treiber seinen eigenen Endverstärker besitzt. Die daraus resultierenden Vorteile sind unbestreitbar: Der Einsatz ultra-präziser DSPs ermöglicht eine Frequenzweichencharakteristik und -Präzision, die mit passiven, analogen Systemen unmöglich zu erzielen wäre.

Die für jeden Treiber individuelle Signalverstärkung hinter der Frequenzweiche eröffnet zudem ein ungeheures Dynamikpotential bei zugleich deutlich geringeren Verzerrungen und optimiertem Zeitverhalten.

Die DSP7200 profitiert von Meridians intensivem Forschungseinsatz im Bereich der digitalen Filterung, die zu einem brandneuen Upsampling-Filter führte, welches über eine beeindruckende Charakteristik ohne jegliche Vorechos verfügt. Dieses Filter arbeitet so

3½-Wege DSP-Aktivlautsprecher

Vollintegriertes Audiosystem; jeder Lautsprecher enthält vier Spezialtreiber, vier Endstufen, vier D/A-Wandler, digitale Frequenzweichen und fortschrittliche DSP-Prozessoren.

Einzigartiger *SpeakerLink* dank RJ45-Interface

Geschwungenes Gehäuse mit aufwendiger Dämpfungstechnologie

Kontrolle über Lautstärke, Bass, Höhen, Hörachse, laufzeitkorrigierte Phase und absolute Phase

Pianolack schwarz oder silber; andere optional



AUDIO REFERENCE

Der Ton macht die Musik.

**Vertrieb und Service
in Deutschland:**

Audio Reference GmbH
Alsterkrugchaussee 435
22335 Hamburg
Tel.: 040 / 5 33 20 - 359
Fax: 040 / 5 33 20 - 459
www.audio-reference.de
info@audio-reference.de



MERIDIAN

Meridian Audio Limited
Latham Road, Huntingdon,
Cambridgeshire, PE29 6YE, England.
Tel.: [44] 1480 445678
Fax: [44] 1480 445686
www.meridian-audio.com
info@meridian-audio.com

DSP7200 Digital-Aktivlautsprecher



Das Anschlussfeld der DSP7200 mit den RJ45-Buchsen für SpeakerLink.

effektiv, dass es in der Lage ist, selbst weiter zuvor in der Kette entstandene Probleme zu korrigieren, inklusive Fehlern in der Original-Aufnahme. Das Ergebnis: Konventionell gesampelte CDs und DVDs mit 44,1/48 kHz klingen erstaunlich nach Aufnahmen mit deutlich höherer Auflösung!

Die DSP7200 akzeptiert digitale Signale direkt von einem Meridian Vorverstärker, von CD- oder DVD-Playern, oder Systemcontrollern, bevorzugt Bitstreams bis zu 96/24, was die gesamte analoge Verkabelung mit all ihren Verlusten, Verfärbungen und sonstigen Signalverfälschungen komplett überflüssig macht. Der neue *SpeakerLink* erlaubt dabei die komplette Signalübertragung, inklusive aller Steuersignale, über ein einziges CAT-5-Kabel.

DSP-Lautsprecher bieten einzigartige Möglichkeiten zur Optimierung der Einheit bestehend aus Treibern, Verstärkern und Gehäuse und gibt dem Anwender zudem eine nie dagewesene Kontrolle über die Wiedergabe von Musik und Filmtönen. Ob als Zweikanal-System, oder als Teil eines Multikanal-Heimkinosystems: die DSP7200 bietet

jederzeit vom Hörplatz bequeme Kontrolle über die Frequenzbalance, Hörachse, laufzeitkorrigierte Balance und natürlich die Gesamtlautstärke. Zudem lässt sich die Klangbalance unter Berücksichtigung des Aufstellungsortes der Lautsprecher (Wandnah, Raumecke, freistehend) anpassen.

Die vier internen 100-Watt-Endstufen in jeder DSP7200 arbeiten mit einem aus den Flaggschiffen DSP8000 bekannten symmetrischen Hochstrom-Design. Zwei Endstufen treiben ein Paar 20-cm-Langhubmembranen mit einem verbesserten Korb-Design, die in eigenen, optimierten Akustikkammern im unteren Abteil des Lautsprechers beherbergt sind.

Der 15-cm-Mitteltöner ist identisch mit dem des DSP8000 und besitzt eine Membrane aus einzigartig leichtem und steifem Polymer für unvergleichliche Transparenz. Der Mitteltöner wird ebenso wie der 2,5-cm-Kalottenhochtöner aus Verbundmaterial von einer eigenen Endstufe angetrieben und arbeiten in einem zweiten, komplett separaten Gehäuseabteil oberhalb des Bass- und des Elektronikmoduls.

Das Gehäuse ist in Meridians mehrlagiger Sandwichbauweise aus Holz- und Metallschichten gefertigt und in eine sanft geschwungene Form gebracht, die nahezu perfekt vibrations- und resonanzfrei ist. Die daraus resultierende Verfärbungsfreiheit ist einfach atemberaubend. Die sorgfältig verarbeiteten Oberflächen sind standardmäßig in Pianolack schwarz und Silber erhältlich. Andere Farben auf Wunsch.

Eine horizontale Centerversion des DSP7200 ist ebenfalls erhältlich.



Alle Informationen in diesem Datenblatt wurden sorgfältig auf ihre Richtigkeit überprüft. Meridian Audio und die Audio Reference GmbH übernehmen jedoch keine Haftung für Fehler oder Auslassungen. Änderungen bleiben jederzeit vorbehalten.

© Übersetzung 2008 Audio Reference

Spezifikationen

Leistungsdaten:

- Frequenzgang im Raum $\pm 3\text{dB}$ 30Hz - 20kHz
- Maximalpegel $>112\text{dB}$ @ 1m mit Musikmaterial
- Rauschen $<15\text{dB spl}$
- Verzerrungen der Elektronik $<0,02\%$ bei allen Frequenzen und Pegeln

Eingänge:

- 1x coax digital (S/PDIF)
- 1x symmetrisch Digital (AES/EBU) via RJ45; 32kHz-96kHz Samplingraten bei bis zu 24 Bit; MHR-Support. RJ45-Eingang überträgt auch RS232 und Triggersignale.

Ausgänge:

1x RJ45 für digitalsymmetrisches Audio und Steuersignale für einen zweiten Lautsprecher, sowie IR für Systemautomation.

Bauweise:

- $3\frac{1}{2}$ -Wege Bassreflex
- Digitale Weiche bei 200Hz und 2,6kHz
- 2x 200mm Langhub-Basstreiber
- 1x 150mm Polypropylen-Mitteltöner
- 1x 25mm Kalottenhochtöner
- Gehäuse in Pianolack schwarz oder silber, andere Farben auf Bestellung.

Elektronik:

- FIFO-Zwischenspeicher für niedrigen Jitter von praktisch jeder Quelle.
- Analoge Verstärkung und Filterung mit proprietären Meridian Class-A-Schaltungen.
- Digital- und Wandlerelektronik in SMD-Technologie auf separaten, sechslagigen Platinen.
- 4x 24 Bit, 128x Oversampling D/A-Wandler
- 4x 100W/4 Ohm Endstufen

Abmessungen:

H 1072 (ohne Füße) x B 350/180 x T 415/217mm
55kg pro Stück

Gewicht:

Steuerung:

Front Display:

Rückseitiger Hauptschalter, MSR+ und RS232
8-stelliges Punktmatrixdisplay plus System-LEDs