

Accuphase

PRÄZISIONS-MDSD-DIGITALPROZESSOR

DC-500

- 8MDS / 8MDS++ D/A-Wandler mit ANCC
- Direct Balanced Filter mit vollständig getrennten Line- und symmetrischen Signalwegen mit ANCC
- Die haus eigene Muting-Schaltung eliminiert jegliche Relais-Schaltgeräusche zwischen den Titeln
- Anzeige der Abtastfrequenz und Quantisierungs-Bitzahl
- 6 Digitaleingänge (HS-LINK, USB × 2, OPTICAL × 2, COAXIAL)
- Phasen-Wahlschalter für symmetrischen Ausgang
- Hochglanz lackierte Seitenteile mit natürlicher Holzmaserung
- Gebürsteter Gehäusedeckel aus eloxiertem Aluminium





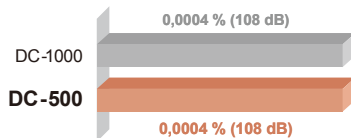
Ein Hochleistungs-Digitalprozessor für eine Vielzahl von Signalquellen

Da sich die Möglichkeiten für den Musikgenuss in den letzten Jahren vervielfacht haben, nimmt der D/A-Wandler eine immer wichtigere Rolle ein. Der Digitalprozessor DC-500 wurde auf Grundlage der Technologien des DC-1000 entwickelt. Durch die Verwendung von 8 parallelen Schaltkreisen, mit der rausch- und verzerrungsarmen ANCC-Technologie, wandelt dieser D/A-Wandler Digitalsignale originalgetreu in Analogsignale um. Seine 6 digitalen Eingänge – einschließlich zweier USB-Eingänge – ermöglichen die Wiedergabe einer breiten Palette von Musikquellen. Der DC-500 liefert erstaunliche musikalische Erlebnisse, die Sie tief berühren werden.

Die Technologie der Präzision

■ MDSD-Prinzip (Multiple Double Speed DSD)

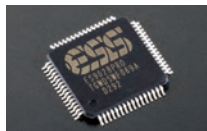
DSD-Signale enthalten viel Quantisierungsrauschen bei hohen Frequenzen, die für den Menschen nicht hörbar sind, sodass Digitalfilter benötigt werden, um dieses Hochfrequenzrauschen zu beseitigen. Herkömmliche D/A-Wandler wandeln DSD-Signale (Direct Stream Digital) in PCM-Signale um, bevor sie einen Digitalfilter anwenden, um hochfrequentes Rauschen zu entfernen. Das MDSD-Prinzip, das im DC-500 zur Anwendung kommt, generiert jedoch 8 phasenverschobene DSD-Signale und überträgt diese dann in die 8 MDS++ D/A-Wandler. Der gesamte Schaltkreis fungiert dann als Filter mit gleitendem Mittelwert und gänzlich linearer Phase, um das hochfrequente Rauschen zu beseitigen. MDSD ist eine bahnbrechende neue Wiedergabemethode, die DSD-Signale nicht mehr in PCM-Signale umwandelt, sondern stattdessen als Filter fungiert, der das Hochfrequenzrauschen eliminiert.



Gesamtklirrfaktor + Rauschunterdrückung (garantierte Werte)

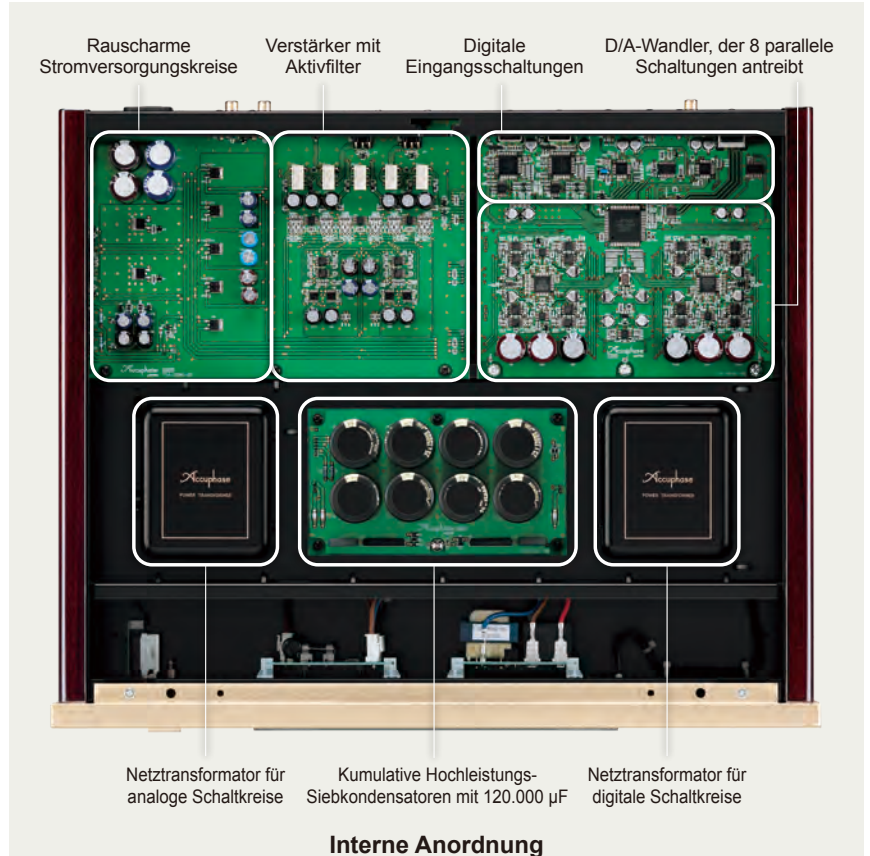
■ MDS++ D/A-Wandler mit 8 parallelen Schaltkreisen und ANCC

MDS++ ist eine revolutionäre D/A-Wandlungstechnik, bei der Delta-Sigma-D/A-Wandler parallel genutzt werden, was für eine drastische Leistungsverbesserung sorgt. Indem die Signalausgabe des hochwertigen ES9028PRO (ESS Technologies) durch 8 parallele Wandlerschaltungen geführt wird, bietet der DC-500 eine theoretisch 2,8-fache ($=\sqrt{8}$) verbesserte Leistung bei Klirrfaktor, Rauschen, Linearität und anderen Parametern. Da die durch das MDS++-Wandlerprinzip erzielten Verbesserungen nicht von Signalfrequenz oder -pegel abhängig sind, können auch Störkomponenten bei sehr niedrigen Pegeln, welche für herkömmliche Delta-Sigma-Wandler ein großes Problem darstellen, minimiert werden. Zusätzlich nutzt die I-V-Wandlerschaltung die rauscharme, verzerrungsarme ANCC-Technologie (Accuphase Noise and distortion Canceling Circuit), um die Wirksamkeit von MDS++ weiter zu steigern.

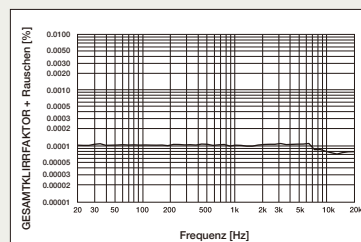


■ Direct Balanced Filter mit ANCC

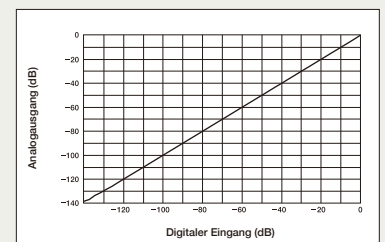
Unabhängige Ausgangsschaltungen für Line- und symmetrische Signale sowie ein Direct Balanced Filter mit ANCC gewährleisten ein ideales Ausgangssignal.



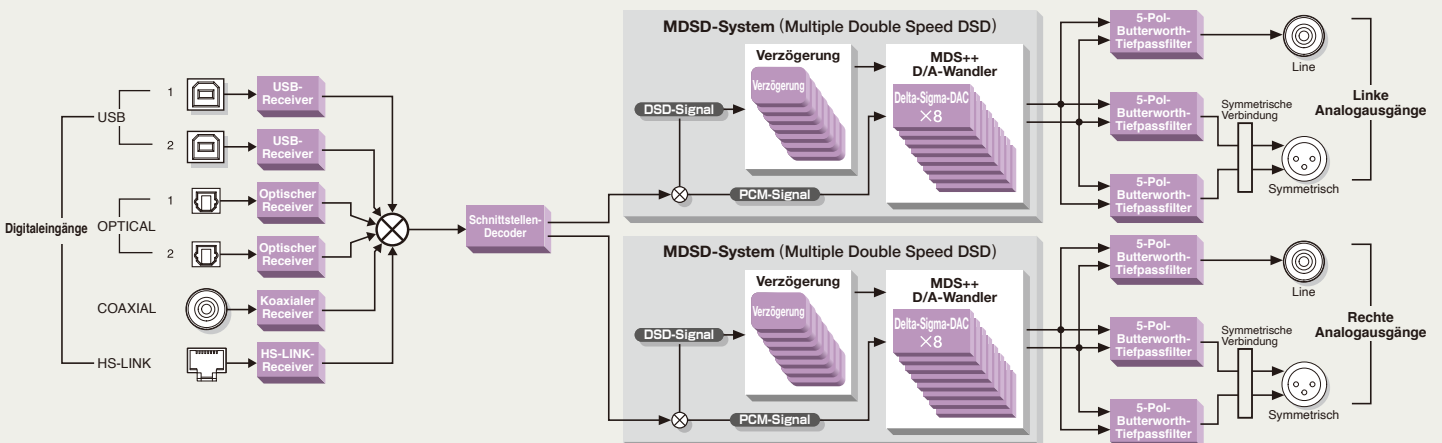
Interne Anordnung



Gesamtklirrfaktor (einschließlich Rauschen) gegen Frequenzgang



Linearität (Digitaleingang gegen Analogausgang)



Blockschaltbild des MDSD-Prinzips

Herausragende Features

- 6 Digitaleingänge (HS-LINK, USB × 2, OPTICAL × 2, COAXIAL) ①
- 2 Analogausgänge (SYMMETRISCH, LINE) ②
- D/A-Wandler (8MDSD, 8MDS++), mit 8 parallelen Schaltkreisen und ANCC ③
- Direct Balanced Filter mit vollständig getrennten Line- und symmetrischen Signalwegen mit ANCC ④
- Die von Accuphase entwickelte Mutingschaltung eliminiert jegliche Relais-Schaltgeräusche zwischen den Titeln ⑤
- Rauscharme Stromversorgungs-kreise mit hochwertigen, spezialangefertigten Siebkondensatoren mit hoher Kapazität ⑥
- Große Netztransformatoren mit vollständig unabhängigen analogen und digitalen Schaltkreisen ⑦
- Anzeige der Abtastfrequenz und Quantisierungs-Bitzahl ⑧
- Ausgangspegelanpassung zum Ausgleich der unterschiedlichen Ausgangspegel anderer Signalquellen ⑨
- Phasenwahlschalter, der die Phase des symmetrischen Ausgangs wechselt ⑩
- Hochglanz lackierte Seitenteile mit natürlicher Holzmaserung ⑪
- Gebürsteter Gehäusedeckel aus eloxiertem Aluminium ⑫
- „High-Carbon“-Isolatorfüße aus Gusseisen ⑬
- Hochwertiges Audiokabel ASL-10B ⑭



① Digitaleingänge



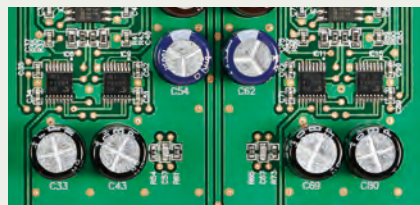
② Analogausgänge



③ D/A-Wandler, mit 8 parallelen Schaltkreisen



④ Direct Balanced Filter



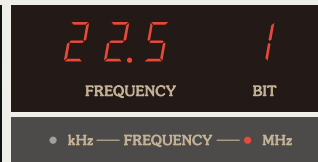
⑤ Muting-Schaltkreis für geräuschloses Umschalten zwischen den Titeln



⑥ Siebkondensatoren



⑦ Netztransformatoren



⑧ Anzeige der Abtastfrequenz und Quantisierungs-Bitzahl



⑨ Ausgangspegelanpassung



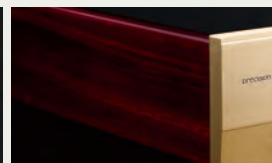
⑬ „High-Carbon“-Isolatorfüße aus Gusseisen



⑭ Audiokabel ASL-10B



⑩ Phasenwahlschalter



⑪ Seitenteil

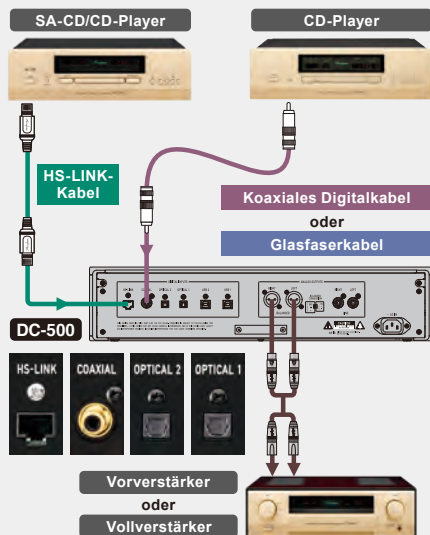


⑫ Gehäusedeckel



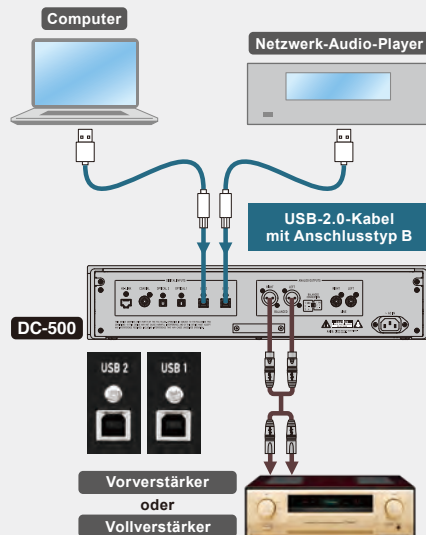
Anschluss an SA-CD/CD-Player oder CD-Player

Bei Anschluss an einen SA-CD/CD-Player oder CD-Player wandelt der Hochleistungs-D/A-Wandler des DC-500 die digitalen Eingangssignale in Analogsignale um, für einen absoluten Musikgenuss über Ihr Stereosystem.



Anschluss an einen PC usw.

Über seine zwei USB-Ports (Typ B) bietet der DC-500 eine klare, hochwertige Wiedergabe von hochauflösenden Daten via USB-Verbindung mit einem Computer oder Netzwerk-Audio-Player.

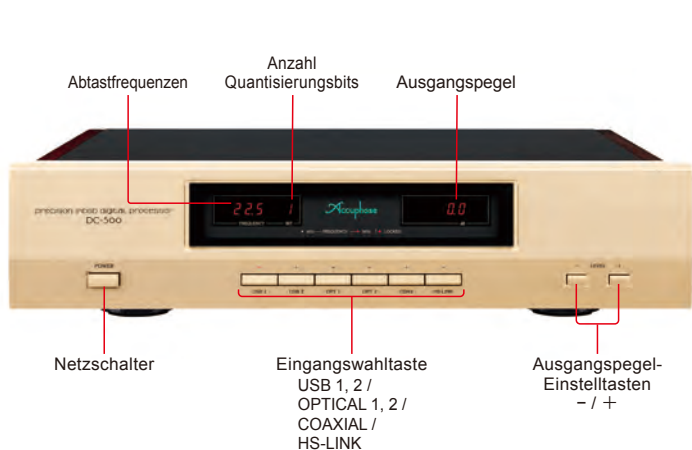


Anschluss an einen Fernseher usw.

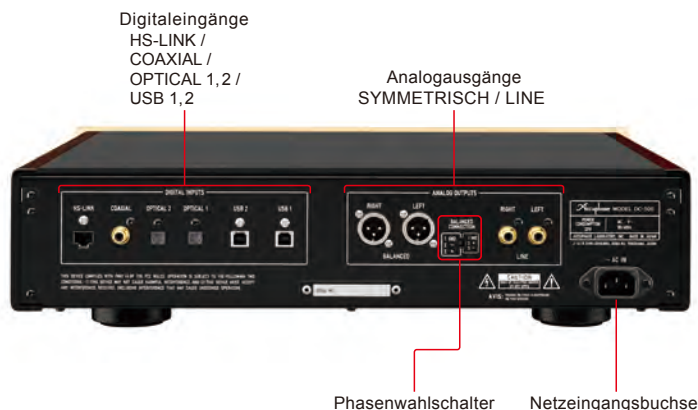
Mittels digitaler Verbindung eines Fernsehers, ist es möglich Musik und Ton über den Hochleistungs-D/A-Wandler des DC-500 zu konvertieren und über Ihr Stereosystem zu genießen.



Vorderseite



Rückseite



DC-500 Garantierte technische Daten

Digital- eingänge	HS-LINK	Hauseigener Standard		Spezielles HS-LINK-Kabel		
	USB	USB 2.0 High Speed		USB 2.0 Typ B		
	OPTICAL	Entspricht JEITA CP-1212		Glasfaserkabel nach JEITA-Standard		
	COAXIAL	Entspricht IEC 60958, entspricht AES-3		75 Ohm koaxiales Digitalkabel		
Abtast- frequenzen	HS-Link (Ver. 2)	DSD	2,8 / 5,6 MHz			1-Bit
		PCM	32 / 44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 / 352,8 / 384 kHz			16 bis 32 Bit
	HS-Link (Ver. 1)	DSD	2,8 MHz			1-Bit
		PCM	32 / 44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz			16 bis 24 Bit
	USB	DSD	2,8 / 5,6 / 11,2 / 22,5 MHz (DoP bis zu 11,2 MHz)			1-Bit
		PCM	44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 / 352,8 / 384 kHz			16 bis 32 Bit
	OPTICAL	PCM	32 / 44,1 / 48 / 88,2 / 96 kHz			16 bis 24 Bit
	COAXIAL	PCM	32 / 44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz			16 bis 24 Bit

• Garantierte technische Werte gemessen gemäß dem Standard JEITA CP-2402A.

D/A-Wandler	DSD	8MDS-Prinzip
	PCM	8MDS++-Prinzip
Frequenzgang	0,5 Hz bis 50.000 Hz	+0 dB, -3 dB
Gesamtklirrfaktor + Rauschen	0,0004 %	20 bis 20.000 Hz
Signal-Rauschabstand	121 dB	
Dynamikbereich	119 dB	
Übersprechdämpfung	118 dB	20 bis 20.000 Hz
Ausgangsspannung und Impedanz	SYMMETRISCH	2,5 V, 50 Ohm
	LINE	2,5 V, 50 Ohm
Ausgangspegelregelung	0 bis -80 dB	Digital
Stromversorgung	120 V, 220 V, 230 V AC (Spannung wie auf Rückseite angegeben)	
	50 / 60 Hz	
Leistungsaufnahme	22 W	
Maximale Abmessungen	Breite 465 mm (18,3 in) × Höhe 114 mm (4,5 in) × Tiefe 386 mm (15,2 in)	
Gewicht	Netto	15,6 kg (34,4 lbs)
	Im Versandkarton	21 kg (47 lbs)

Mitgeliefertes Zubehör

• Netzkabel (2 m) • Audiokabel ASL-10B mit Steckern (1 m) • USB-Treiber 4 CD • USB-Treiber 4 Installationsanleitung • Reinigungstuch

Hinweise

- ★ Dieses Produkt ist in Ausführungen für 120/220/230 V Wechselspannung erhältlich. Vergewissern Sie sich, dass die auf der Rückseite angegebene Spannung der Netzspannung vor Ort entspricht.
- ★ Die 230-V-Ausführung besitzt einen Eco-Modus (Sparmodus), der nach 120 Minuten den Strom abschaltet.
- ★ Die Form des Steckers des mitgelieferten Netzkabels richtet sich nach Nennspannung und Bestimmungsland.



ACCUPHASE LABORATORY, INC.