

# Accuphase

MDS SA-CD PLAYER

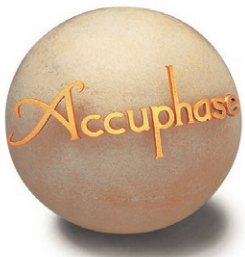
## DP-570

- Hochwertiges SA-CD/CD-Laufwerk
- MDS+ D/A-Wandler mit vier parallelen Schaltkreisen
- „Direct Balanced Filter“ mit separaten Line- und symmetrischen Signalwegen
- Programmierbare Playlist
- Numerische Anzeige der Abtastfrequenz und Quantisierungs-Bitzahl
- Wiedergabe von Daten-Discs
- Zahlreiche Transportausgänge und Digitaleingänge
- Digitalanschluss mit Voicing Equalizern
- Phasenwähler für symmetrische Ausgänge



  
SUPER AUDIO CD

  
COMPACT  
disc  
DIGITAL AUDIO



# Ein hochwertiger integrierter SA-CD/CD-Player, geschaffen aus der Synthese neuester Technologien

Das SA-CD/CD-Laufwerk erlaubt leises und einfaches Einlegen von Discs und die hohe Stabilität des Laufwerks zusammen mit dem niedrigen Schwerpunkt verbessern die Lesegenauigkeit. Der MDS+ D/A-Wandler mit vier parallelen Schaltkreisen liest die Daten auf den Discs akkurat aus und wandelt sie in analoge Signale um. Der DP-570 erlaubt auch die digitale Verbindung mit einem Voicing Equalizer und bietet zudem eine programmierbare Playlist, mit der Sie Ihre Musik in der gewünschten Reihenfolge hören können. Der DP-570 bietet höchsten Hörgenuss und macht die Wiedergabe von Discs zu einem echten Vergnügen.

## Die Technologie der Präzision

### Besonderheiten und Funktionen des Transportteils

#### ■ Akkurate Abtastung

Das hochstabile SA-CD/CD-Laufwerk ist auf einer dreilagigen Bodenplatte mit herausragender Schwingungsdämpfung gelagert. Der DP-570 steht entkoppelt auf vier High-Carbon-Gusseisenfüßen. Dieser Aufbau bietet eine solide integrierte Struktur, die den Einfluss äußerer Schwingungen auf den Traversenmechanismus minimiert. Vier neu entwickelte elastische Butyl-Dämpfer verbinden den Traversen- und Disc-Lesemechanismus, wodurch die Übertragung äußerer Schwingungen auf den Traversenmechanismus drastisch reduziert wird und der Motor, der den Leser bewegt, geschützt wird. Dank dieser schwingungsdämpfenden Technologien können die Musikdaten akkurat gelesen und dann an den Digitalprozessor übertragen werden.

#### ■ Leiser Betrieb

Typischerweise werden die Vibrationen, die von sich drehenden Discs erzeugt werden, auf das Gehäuse übertragen, wo sie eine Resonanz erzeugen, welche die Betriebsgeräusche verstärkt. Die elastischen Dämpfer am Traversenmechanismus verringern die Gehäuseresonanz erheblich. Die fünf Schichten starke Brückenabdeckung um den Traversenmechanismus verhindert zudem die hörbaren Luftschwingungen, die von der Rotation bei hohen Drehzahlen erzeugt werden. Dank dieser Verbesserungen läuft der DP-570 besonders leise, selbst bei hoher Geschwindigkeiten.

#### ■ Leichtes Einlegen von Discs

Die elegante, hochwertige Disc-Schublade ist aus einem Aluminiumblock gefertigt und mit einer seidenmatten, harteloxierten Aluminiumbeschichtung überzogen, und die stählernen Trägerstangen ermöglichen ein sauberes, leises Öffnen und Schließen.

#### ■ Hochstabiles und hochpräzises SA-CD/CD-Laufwerk



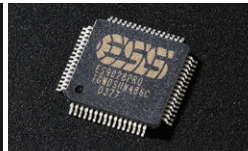
### Besonderheiten und Funktionen des Digitalprozessorteils

#### ■ MDS+ D/A-Wandler mit vier parallelen Schaltungen

Das MDS+ (Multiple Delta Sigma+) Wandlerprinzip ist eine revolutionäre D/A-Wandlungstechnik, bei der mehrere Delta-Sigma-D/A-Wandler parallel angesteuert werden, was für eine drastische Leistungsverbesserung sorgt. Durch die Ansteuerung von vier parallelen Ausgängen über einen Hochleistungs-DAC-Chip ES9028PRO (von ESS Technologies), bietet der DP-570 eine fast doppelt so hohe Leistung ( $=\sqrt{4}$ ) bezüglich Klirrfaktor, Rauschen, Linearität und anderen Parametern. Da die durch das MDS-Prinzip 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.



DAC-Baugruppe



Hochwertiger DAC-Chip ES9028PRO

#### ■ „Direct Balanced Filter“-Schaltung

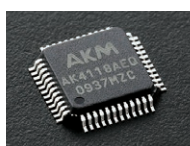
Da die Line- und symmetrischen Ausgangsschaltungen voneinander unabhängig aufgebaut sind, beeinträchtigt die „Direct Balanced Filter“-Schaltung das Ausgangssignal selbst bei zwei angeschlossenen Vorverstärkern nicht.



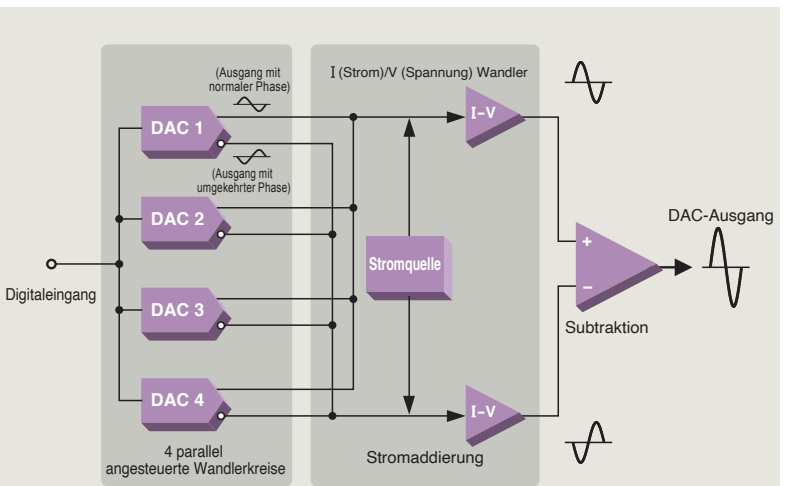
Filterverstärker-Baugruppe

#### ■ Hochpräzise Taktwiedergabe

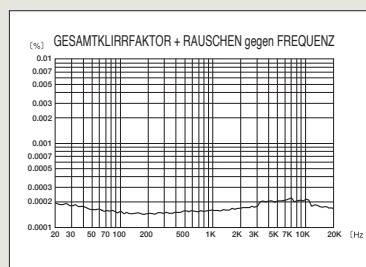
Der hochwertige (digitale) Audio-Schnittstellenchip AK4118A (von Asahi Kasei Microdevices) minimiert das Phasenrauschen drastisch, um eine hochpräzise Taktwiedergabe zu ermöglichen.



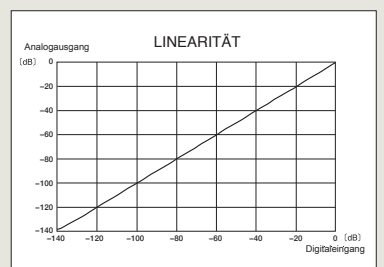
AK4118A



■ Blockschaltbild des MDS+ Prinzips



Gesamtklirrfaktor (einschl. Rauschen) gegen Frequenzgang



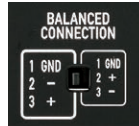
Linearität (Digitaleingang gegen Analogausgang)

# Herausragende Features

- Hochwertiges SA-CD/CD-Laufwerk
- MDS+ D/A-Wandler mit vier parallelen Schaltkreisen
- „Direct Balanced Filter“ mit separaten Line- und symmetrischen Signalwegen
- Stromversorgung mit analogen Schaltungen in diskreter Bauweise für geringes Rauschen
- Großer Netztransformator mit separater Spannungsversorgung für analoge und digitale Sektionen
- Angepasste Glättungskondensatoren für optimale Klangqualität
- Programmierbare Playlists
- Anzeige für Abtastfrequenz und Anzahl der Quantisierungs-Bits
- Wiedergabe von DVD-R und anderen Datendiscs mit Musikdateien
- Ausgangspegelregelung bis auf -80 dB.
- Digitale Schnittstelle für Accuphase Voicing Equalizer
- Zahlreiche Transportausgänge (HS-LINK, OPTICAL, COAXIAL)
- Zahlreiche Digitaleingänge (HS-LINK, USB, OPTICAL, COAXIAL)
- 2 analoge Ausgänge (symmetrisch, Line)
- Phasenwähler für symmetrischen Ausgang
- Gebürstete Aluminium-Gehäuseabdeckung

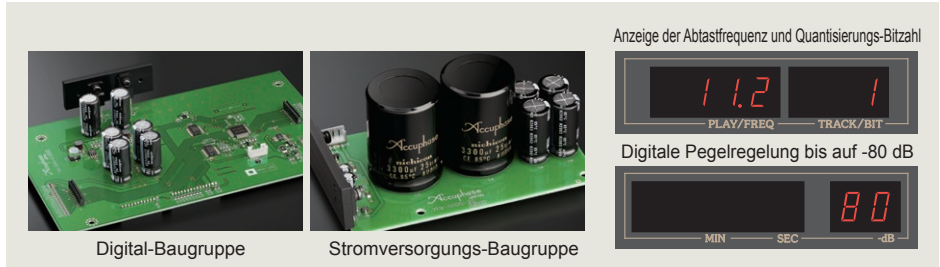


Gebürstete Aluminium-Gehäuseabdeckung



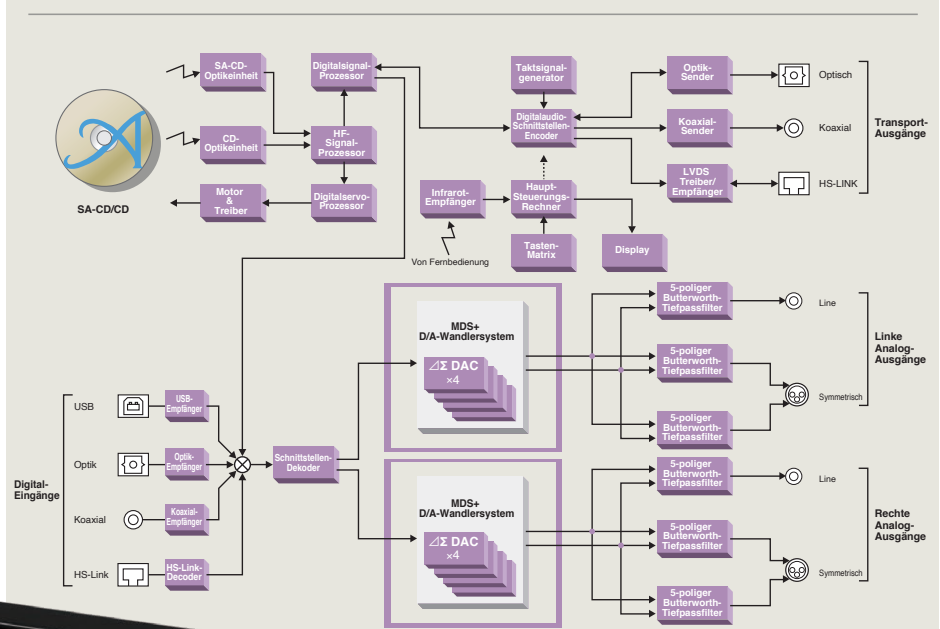
Phasenwähler

- Mitgelieferte Fernbedienung RC-140



Anzeige der Abtastfrequenz und Quantisierungs-Bitzahl

Digitale Pegelregelung bis auf -80 dB



■ Blockschaltbild



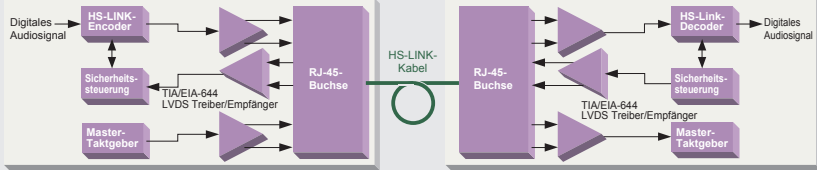
## Über HS-LINK Version 2

HS-LINK Version 2 ist eine aktualisierte Version der Accuphase HS-LINK-Schnittstelle, mit erweiterter Unterstützung für höhere Abtastfrequenzen und Quantisierungsbits.

• Der DP-570 kann Signalübertragungen sowohl von HS-LINK Ver. 1 als auch von HS-LINK Ver. 2 verarbeiten.

Eingang	Format (2-Kanal)	Abtastfrequenzen	Anzahl der Quantisierungs-Bits
HS-LINK (Ver. 1)	DSD	2,8 MHz	1
	PCM	32/44,1/48/88,2/96/176,4/192 kHz	16~24
HS-LINK (Ver. 2)	DSD	2,8/5,6 MHz	1
	PCM	32/44,1/48/88,2/96/176,4/192/352,8/384 kHz	16~32

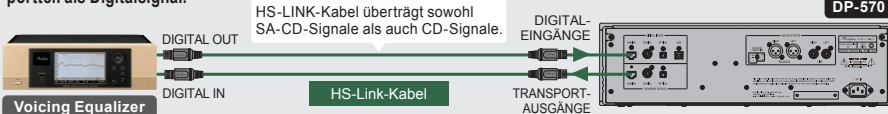
\* HS-LINK-Kabel können für Signalübertragungen sowohl von HS-LINK Ver. 1 als auch von HS-LINK Ver. 2 verwendet werden.  
\* Mit HS-LINK Ver. 2 werden Datensignal und Taktsignal separat übertragen, und hohe Abtastfrequenzen bis 5,6 MHz 1-Bit DSD und 384 kHz 32-Bit PCM werden unterstützt.



■ Blockschaltbild der Signalübertragung mit HS-LINK Ver. 2

## Anschlussbeispiel für Voicing Equalizer

Ein Voicing Equalizer lässt sich (über HS-LINK, Koaxialkabel oder Glasfaserkabel) zwischen den Transportteil-Ausgängen und Digitalteil-Eingängen des DP-570 einschleifen. Dies erlaubt eine Klangfeldkorrektur des Signals vom CD-Transportteil als Digitalsignal.

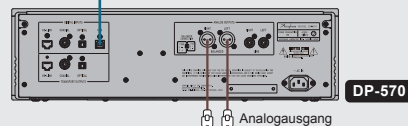


## Verwendung des USB-Anschlusses

Da Abtastfrequenzen bis 384 kHz/32 Bit und 11,2 MHz/1-Bit DSD (11,2 MHz nur bei ASIO) unterstützt werden, können auch sehr hochauflösende Musikdateien in voller Qualität reproduziert werden.



\*Je nach verwendetem Computer muss eventuell die benötigte Software von der mitgelieferten „USB Utility 3“ CD-ROM installiert werden.  
\*Die Funktion zur Wiedergabe von Musikdaten über USB hängt vom Betriebssystem und der Software auf dem Computer ab.  
\*Nähere Informationen zu den Einstellungen für die USB-Verbindung entnehmen Sie bitte der Dokumentation Ihres Computers.



USB-Anschluss (Typ B)

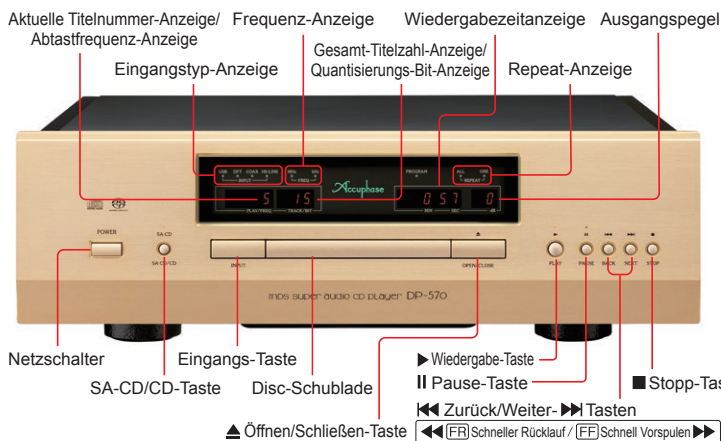


Audio-Kabel

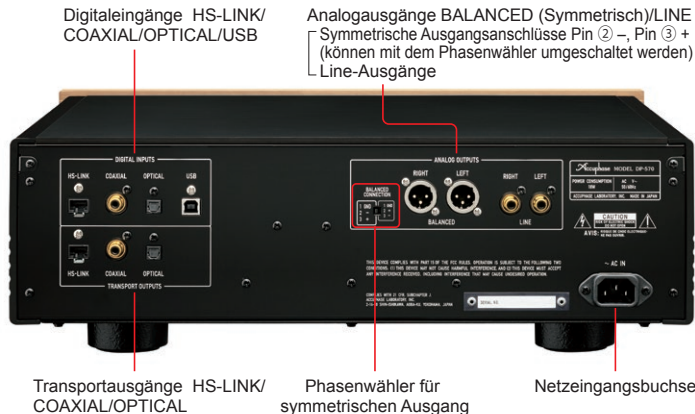
Anschlussbeispiel für symmetrische Verbindung

Vorverstärker

## Vorderseite



## Rückseite



## DP-570 Garantierte Technische Daten

[Garantierte technische Daten gemessen entsprechend dem JEITA-Standard CP-2402A/Mess-Disc: PHILIPS 3122-783-00632]

Kompatible Disc-Formate	2-Kanal Super Audio CD		
	CD		
Daten-Disc	DSD-Disc	DVD-R/-RW/+R/+RW	DSF-Dateiformat
	Daten-Disc	CD-R/-RW DVD-R/-RW/+R/+RW	Unterstützte Dateiformate: WAV, FLAC, DSF, DSDIFF
Daten-Ausleseprinzip	Kontaktfreie optische Abtastung		
Laserdioden-Wellenlänge	SA-CD	655 nm	
	CD	790 nm	
Transport-Ausgänge	HS-LINK	Interner Standard	Spezielles HS-LINK-Kabel
	OPTICAL	JEITA CP-1212 kompatibel	JEITA-Standard Glasfaserkabel
	COAXIAL	Entspricht IEC 60958	75 Ohm koaxiales Digitalkabel
Digital-Eingänge	HS-LINK	Interner Standard	Spezielles HS-LINK-Kabel/USB
	USB	Kompatibel mit USB 2.0 High Speed (480 Mbps)	USB-2.0-Kabel mit Anschlussstyp B
	OPTICAL	Entspricht JEITA CP-1212	JEITA-Standard Glasfaserkabel
	COAXIAL	Entspricht IEC 60958	75 Ohm koaxiales Digitalkabel

Abtastfrequenzen	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
	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
	USB	PCM	2,8 / 5,6 / 11,2 MHz (11,2 MHz: nur ASIO)	1 Bit
		PCM	32 / 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
D/A-Wandler		4MDS+ Prinzip		
Frequenzgang		0,5 bis 50.000 Hz		
Gesamtklirrfaktor + Rauschen		0,0006 %		
S/N		120 dB		
Dynamikbereich		117 dB		
Übersprechdämpfung		117 dB		
Ausgangsspannung		2,5 V 50 Ohm		
SYMMETRISCH und -impedanz		2,5 V 50 Ohm		
LINE		2,5 V 50 Ohm		
Ausgangspegelregelung		0 dB bis -80 dB		
		In 1-dB-Schritten		
		Digital		
Stromversorgung		120 V, 220 V, 230 V Wechselstrom (Spannung wie auf Rückseite angegeben), 50/60 Hz		
Leistungsaufnahme		18 W		
Maximale Abmessungen		Breite 465 mm × Höhe 151 mm × Tiefe 393 mm		
Gewicht		Netto		
		19,0 kg		
		Im Versandkarton		
		25 kg		

### Mitgeliefertes Zubehör

- Netzkabel
- USB Utility 3 CD
- Audiokabel mit Cinch-Steckern AL-10
- USB Utility 3 Installations-Anleitung
- Fernbedienung RC-140

### 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.