

Accuphase

PRECISION MDS D SA-CD PLAYER

DP-750

- Hochwertiges SA-CD/CD-Laufwerk
- MDS D/A-Wandler mit acht parallelen DAC-Einheiten
- Wiedergabe von Daten-Discs (CD-R/-RW, DVD-R/-RW/+R/+RW) möglich
- "Direct Balanced Filter" mit separaten Line- und symmetrischen Signalwegen
- HS-LINK und USB digitale Schnittstellen
- Transportteil-Ausgänge und Digital-Eingänge erlauben Einschleifen des DG-58 in den Signalweg für Klangfeldkorrektur
- Phasenwähler für symmetrische Ausgänge
- Numerische Anzeige der Abtastfrequenz und Quantisierungs-Bitzahl





Integrierter SA-CD/CD-Player der Spitzenklasse — Liest die SA-CD-Informationen mit höchster Präzision aus und bringt die Faszination großer musikalischer Darbietungen voll zu Gehör.

Ultraleiser und leichtgängiger Lademechanismus kombiniert mit einem ultrasteifen Präzisions-SA-CD/CD-Laufwerk extrahiert den vollen Umfang der aufgezeichneten Informationen. Innovative MDS-D-Schaltung (Multiple Double Speed DSD) für den D/A-Wandler mit acht parallel angesteuerten MDS++ Einheiten und gleitendem Mittelwert-Filter produziert ein Analogsignal von atemberaubender Transparenz. Flexibles Angebot von Transportausgängen und Digitaleingängen erlaubt das Einschleifen eines Voicing Equalizers oder anderer Digitalkomponenten. Mit modernster Technik in einem meisterhaften Ensemble erschließt der DP-750 die Essenz der Musik.

Die Technologie der Präzision

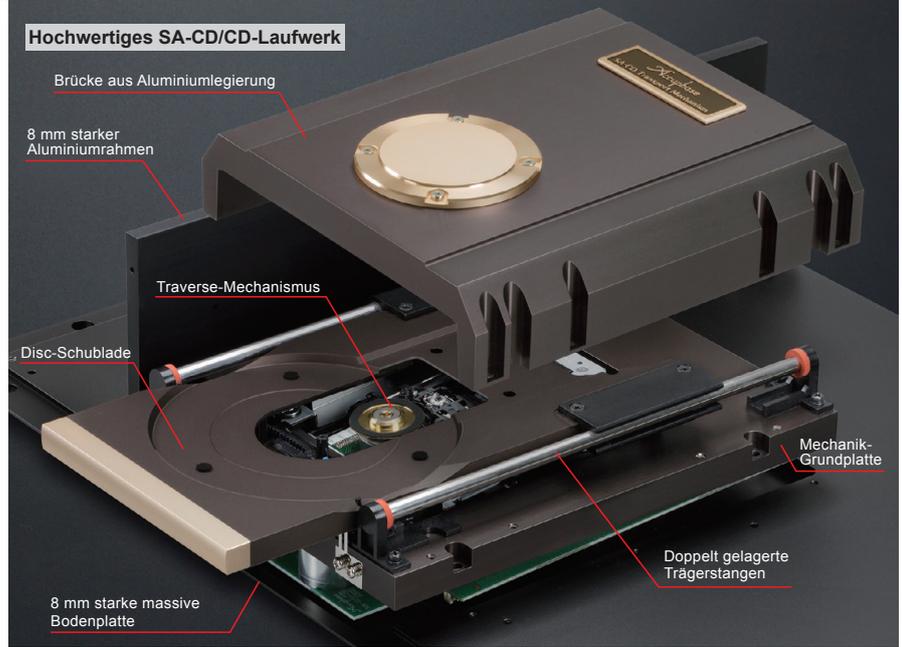
Besonderheiten und Funktionen des Transportteils

- Fortschrittliche Technologie für akkurate Datenauslesung**
 Das neu entwickelte SA-CD/CD-Laufwerk mit einem Gesamtgewicht von 10,5 kg ist auf einer massiven 8 mm starken Grundplatte montiert, was für wirkungsvolle Unterdrückung von externen Schwingungen sorgt. Intensive Material- und Konstruktionsforschung kulminierte in einem Traverse-Mechanismus, der von vier speziellen Viskosedämpfern getragen wird. Dies schützt die Laser-Abtasteinheit vor Resonanzen, so dass die extrem wichtige präzise Datenauslesung unter allen Bedingungen gewährleistet ist.
- Deutlich verbesserte Laufruhe mit halbiertem Geräuschpegel**
 Selbst geringe Exzentrizitäten oder Verformungen von Medien-Discs können bei Rotation mit hoher Geschwindigkeit zu Schwingungen und Windgeräuschen führen. Die Viskosedämpfer des DP-750 verhindern die Übertragung von Vibrationen und die große Brückenabdeckung minimiert Windgeräusche. Im Vergleich zu früheren Designs sind Betriebsgeräusche auf etwa die Hälfte reduziert, was den Zuhörer vergessen lässt, dass es im Gerät überhaupt einen Drehmechanismus gibt.
- Seidenweiches laden der Disc**
 Die Disc-Lademechanik mit doppelter Stegkonstruktion verwendet Stahl-Kugellager, die sicherstellen, dass sich die Aluminium-Disc-Schubblende mit einer superleisen und sanften Bewegung öffnet und schließt.



Auf Viskosedämpfern gelagerter Traverse-Mechanismus

Viskosedämpfer



Hochwertiges SA-CD/CD-Laufwerk

Brücke aus Aluminiumlegierung

8 mm starker Aluminiumrahmen

Traverse-Mechanismus

Disc-Schubblende

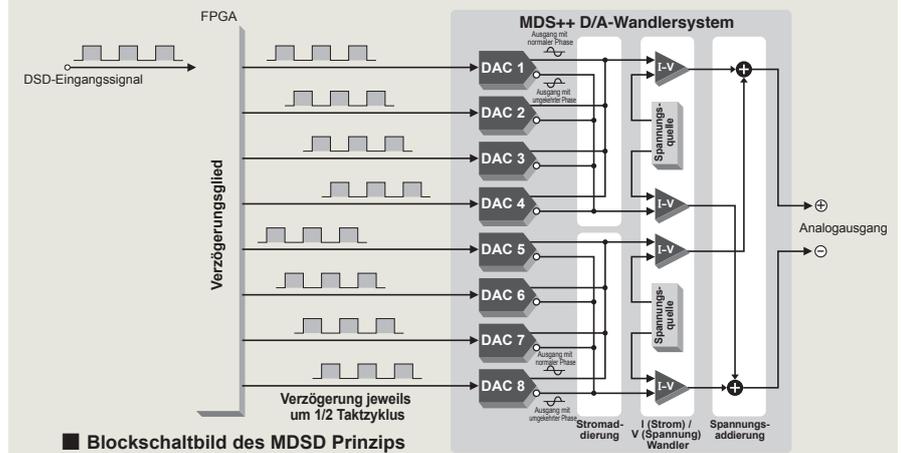
8 mm starke massive Bodenplatte

Mechanik-Grundplatte

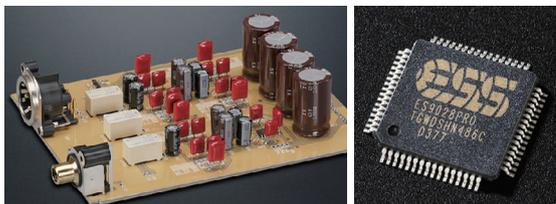
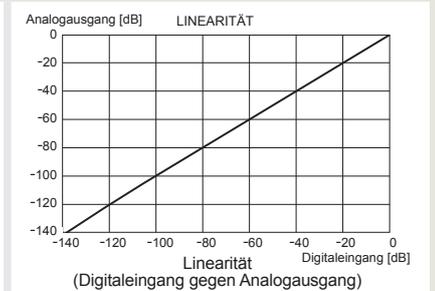
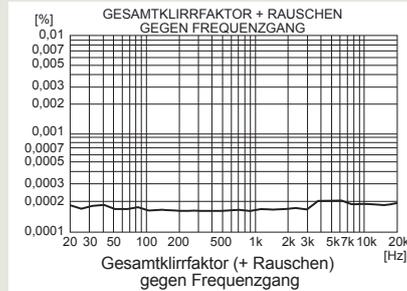
Doppelt gelagerte Trägerstangen

Funktionen und Besonderheiten des Digitalprozessorteils

- MDSD Prinzip**
 Da das DSD-Signal ein hohes Maß an Störkomponenten außerhalb des hörbaren Frequenzbereichs aufweist, ist ein digitales Filter erforderlich, um diese Komponenten zu entfernen. In herkömmlichen Schaltungen wird das DSD-Signal zunächst in PCM-Form umgewandelt, bevor es zu einem Digitalfilter geleitet wird. Der DP-750 dagegen verwendet das MDSD-Prinzip, wobei acht minimal zeitverzögerte DSD-Signale erzeugt werden, welche direkt an acht parallel geschaltete MDS++ D/A-Wandler gegeben werden. Die gesamte Schaltung funktioniert dadurch als ein Filter mit gleitendem Mittelwert und perfekt linearer Phasencharakteristik. Dieser revolutionäre Ansatz ermöglicht gründliche Beseitigung der Störkomponenten, ohne dass hierzu das DSD-Signal in PCM-Form umgewandelt werden muss.
- MDS++ Architektur mit acht Einheiten**
 Acht hochwertige DAC-Chips (ES9028PRO von ESS Technology Inc.) kommen in Parallelschaltung zum Einsatz, was die Gesamtleistung im Vergleich zu einem einfachen Wandler um einen Faktor von zirka 2,8 ($=\sqrt{8}$) verbessert. Da die durch das MDS++ Prinzip erzielte Leistungsverbesserung nicht von Signalfrequenz oder Pegel abhängig ist, können auch Störkomponenten bei sehr niedrigen Pegeln, welche für herkömmliche Delta-Sigma-Wandler ein Problem darstellen, zuverlässig reduziert werden.
- "Direct Balanced Filter"-Schaltung**
 Da das "Direct Balanced Filter" komplett getrennte Schaltwege für die Line- und symmetrischen Signale besitzt, kommt es nicht zu unerwünschten Wechselwirkungen, selbst wenn an beiden Anschlüssen Geräte liegen. (Um Störungen zu vermeiden, sollte ein einziges Gerät nicht gleichzeitig an die Line- und symmetrischen Ausgänge gelegt werden.)
- Leiterplatte aus GFK mit Fluorkarbonharz**
 Die Leiterplatte für das "Direct Balanced Filter" ist aus GFK mit Fluorkarbonharz gefertigt, welches sich durch niedrige Dielektrizitätskonstante und geringen Verlustfaktor auszeichnet.

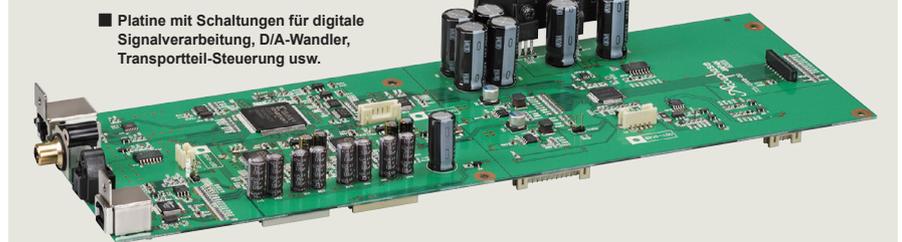


■ Blockschaltbild des MDSD Prinzips



"Direct Balanced Filter"-Leiterplatte aus GFK mit Fluorkarbonharz

Hochwertiger DAC-Chip ES9028PRO



■ Platine mit Schaltungen für digitale Signalverarbeitung, D/A-Wandler, Transportteil-Steuerung usw.

Kräftiges Netzteil

Zwei separate Netztransformatoren für den analogen und digitalen Bereich sowie vier speziell für den DP-750 entwickelte Glättungskondensatoren (15.000 µF / 25 V) sorgen für akkurate und stabile Signalausgabe.

Numerische Anzeige der Abtastfrequenz und Quantisierungs-Bitzahl

Außer der Titelnummer und Spielzeit kann das Display auch die Abtastfrequenz und Quantisierungs-Bitzahl anzeigen.

Digitale Pegelregelung bis auf -80 dB

Dies ist z.B. nützlich, um den Ausgangspegel genau auf andere Komponenten im System abzustimmen.

Kompatibel mit Daten-Discs

Der DP-750 kann auch Musikdaten auf Daten-Discs wie CD-R/-RW, DVD-R/-RW/+R/+RW wiedergeben. Unterstützte Dateiformate sind WAV, FLAC, DSF und DSDIFF.

Flexible Digitaleingänge

Das Angebot von Digitaleingängen umfasst HS-LINK (Ver. 1 und Ver. 2), Koaxialkabel, Glasfaserkabel und USB.

Elegantes Holzgehäuse

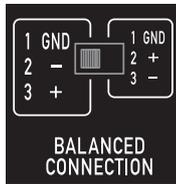
Das exquisite Holzgehäuse mit natürlicher Maserung schafft eine elegante Atmosphäre, die zu jedem Hörraum passt.

Für höchste Klangqualität konzipierte Isolatorfüße

Die "Advanced High Carbon" Isolatorfüße aus Gusseisen mit hohem Kohlegehalt absorbieren Schwingungen und sorgen für noch besseren Klang.

Phasenwähler für symmetrischen Ausgang

Erlaubt Anpassen der Polarität an angeschlossene Geräte.



Mitgelieferte Fernbedienung RC-120

Gibt Zugriff auf verschiedene Funktionen wie Direkt-Wiedergabe, Repeat-Wiedergabe, Eingangswahl und PegelEinstellung.

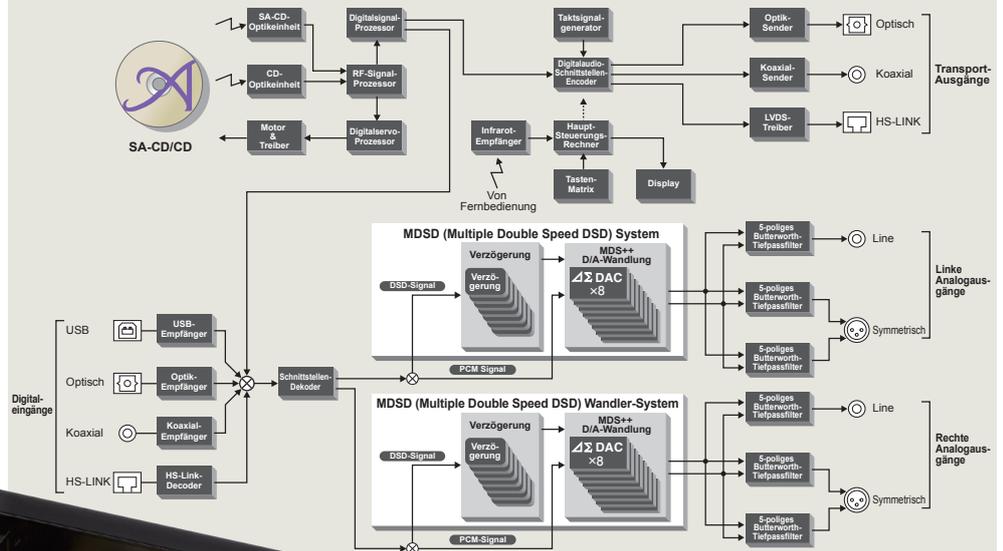


Kräftiges Netzteil

Numerische Anzeige der Abtastfrequenz und Quantisierungs-Bitzahl



Digitale Pegelregelung bis auf -80 dB



Blackschaltbild des DP-750



Über HS-LINK Ver. 2

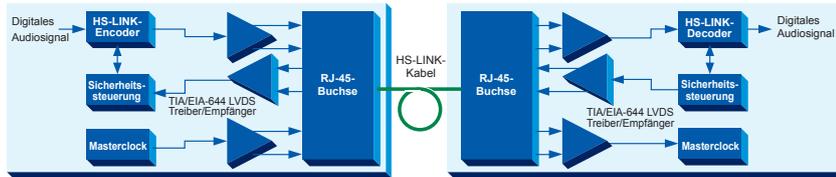
HS-LINK Ver. 2 ist eine aktualisierte und weiter verbesserte Version der Accuphase HS-LINK-Schnittstelle, mit erweiterter Unterstützung für höhere Abtastfrequenzen und Quantisierungsbits.

● Der DP-750 kann sowohl HS-LINK Ver. 1 und HS-LINK Ver. 2 Signale verarbeiten.

Eingang	Format (2-Kanal)	Abtastfrequenz	Anzahl der Quantisierungs-Bits
HS-LINK (Ver. 1)	DSD	2,8224 MHz	1
	PCM	32 / 44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz	16 bis 24
HS-LINK (Ver. 2)	DSD	2,8224 MHz / 5,6448 MHz	1
	PCM	32 / 44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 / 352,8 / 384 kHz	16 bis 32

* HS-LINK-Kabel kann sowohl für HS-LINK Ver. 1 als auch für HS-LINK Ver. 2 Signalübertragung verwendet werden.

* Mit HS-LINK Ver. 2 werden Datensignal und Taktsignal separat übertragen, und hohe Abtastfrequenzen bis 5,6448 MHz 1-Bit DSD und 384 kHz 32-Bit PCM werden unterstützt.



Blockschaltbild der Signalübertragung mit HS-LINK Ver. 2

Anschlussbeispiel mit DG-58

Der DG-58 lässt sich (über HS-LINK, Koaxialkabel oder Glasfaserkabel) zwischen den Transportteil-Ausgängen und Digitalteil-Eingängen des DP-750 einschleifen. Dies erlaubt Klangfeldkorrektur des Signals vom CD-Transportteil im Digitalbereich.



Verwendung der USB-Schnittstelle

Die USB-Buchse des DP-750 erlaubt es, über ein USB-Kabel (mit Typ-B-Stecker) einen Computer mit Ihrer Song-Kollektion anzuschließen und diese wiederzugeben. Da Abtastfrequenzen bis 384 kHz / 32 Bit und 11,2896 MHz (1-Bit DSD) unterstützt werden, können auch sehr hochauflösende Musikdateien in voller Qualität reproduziert werden.

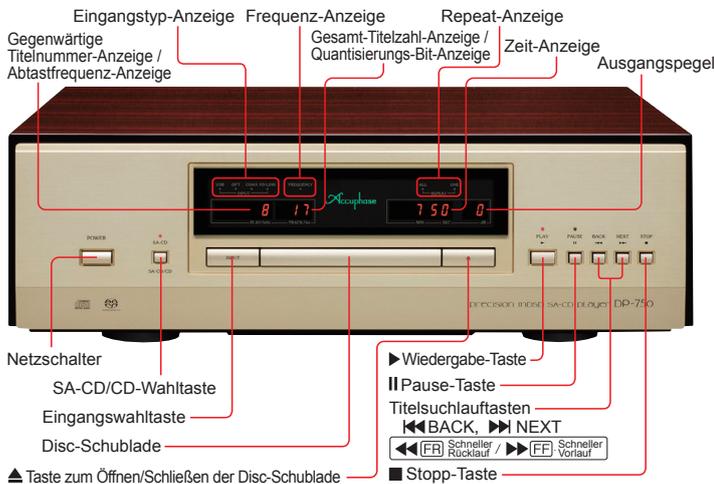
* Vor Benutzung der USB-Buchse muss eventuell die Software von der mitgelieferten "USB Utility 3" CD-ROM installiert werden.

* Die Funktion zur Wiedergabe von Musikdaten über USB hängt vom Betriebssystem und der Musik-Player-Software des Computers ab.

* Nähere Informationen zu Einstellungen für USB-Verbindungen entnehmen Sie bitte der Dokumentation Ihres Computers.

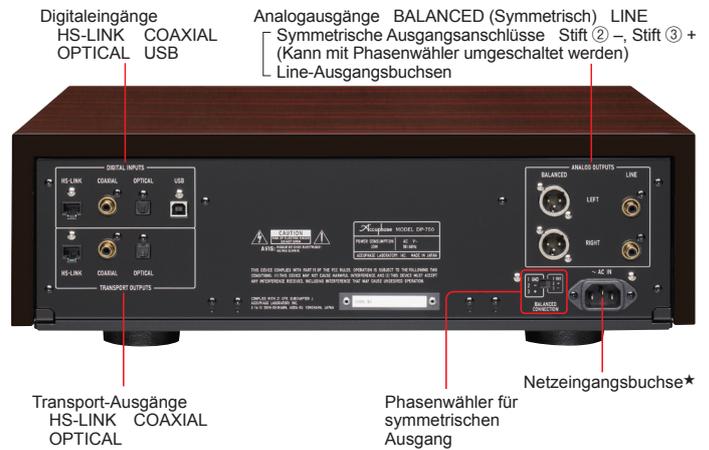


Vorderseite



▲ Taste zum Öffnen/Schließen der Disc-Schublade

Rückseite



DP-750 Garantierte Technische Daten

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

Transportteil

Kompatible Disc-Formate 2-Kanal Super Audio CD (SA-CD)
 CD
 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

Laserdiode-Wellenlänge SA-CD: 655 nm
 CD: 790 nm

Transport-Ausgänge

Ausgang	Format	Geeignetes Kabel
HS-LINK	Interner Standard	Spezielles HS-LINK-Kabel
OPTICAL	JEITA CP-1212 kompatibel	JEITA-Standard Glasfaserkabel
COAXIAL	IEC 60958 kompatibel	75 Ohm koaxiales Digitalkabel

Digitalprozessorteil

Digitaleingänge

Eingang	Format	Geeignetes Kabel
HS-LINK	Interner Standard	Spezielles HS-LINK-Kabel
USB	USB 2.0 High Speed (480 Mbps) kompatibel	USB 2.0 Kabel mit Anschlussstyp B
OPTICAL	JEITA CP-1212 kompatibel	JEITA-Standard Glasfaserkabel
COAXIAL	IEC 60958 kompatibel	75 Ohm koaxiales Digitalkabel

Mitgeliefertes Zubehör

- Netzkabel
- USB-Utility 3 CD
- Audiokabel mit Cinch-Steckern ASL-10
- USB-Utility 3 Installations-Anleitung
- Fernbedienung RC-120
- 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.
- ★ 230-V-Ausführung besitzt Eco-Modus (Sparmodus), der nach 120 Minuten Nichtbenutzung den Strom abschaltet.
- ★ Die Form des Netzanschlusses und des Steckers des mitgelieferten Netzkabels richtet sich nach Nennspannung und Bestimmungsland.

Abtastfrequenzen

Eingang	Format	Abtastfrequenz	Anzahl der Quantisierungs-Bits
HS-LINK (Ver. 1)	DSD	2,8224 MHz	1
	PCM	32 / 44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz	16 bis 24
HS-LINK Ver. 2	DSD	2,8224 / 5,6448 MHz	1
	PCM	32 / 44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 / 352,8 / 384 kHz	16 bis 32
USB	DSD	2,8224 / 5,6448 / 11,2896 MHz (nur ASIO)	1
	PCM	44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 / 352,8 / 384 kHz	16 bis 24
OPTICAL	PCM	32 / 44,1 / 48 / 88,2 / 96 kHz	16 bis 24
COAXIAL	PCM	32 / 44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz	16 bis 24

D/A-Wandler CD-Wiedergabe und externer Eingang (PCM): 8 MDS++ Typ
 SA-CD-Wiedergabe und externer Eingang (DSD): 8 MDS++ Typ

Frequenzgang 0,5 bis 50.000 Hz +0, -3,0 dB

Gesamtklirrfaktor + Rauschen 0,0005% (20 bis 20.000 Hz)

Signal-Rauschabstand 120 dB

Dynamikbereich 117 dB

Übersprechdämpfung 118 dB (20 bis 20.000 Hz)

Ausgangsspannung und -impedanz BALANCED: 2,5 V an 50 Ohm, symmetrischer XLR-Anschluss
 LINE: 2,5 V an 50 Ohm, Cinch-Phonobuchse

Ausgangspegelregelung 0 dB bis -80 dB in 1-dB-Schritten (digital)

Allgemeines

Stromversorgung 120 V / 220 V / 230 V Wechselstrom
 (Spannung wie auf Rückseite angegeben), 50 / 60 Hz

Leistungsaufnahme 26 W

Maximale Abmessungen Breite 477 mm
 Höhe 156 mm
 Tiefe 394 mm

Masse: 28,2 kg netto
 35,0 kg im Versandkarton



ACCUPHASE LABORATORY, INC.

F1805Y GEDRUCKT IN JAPAN 850-3210-00 (B1)