

# marantz®

## SA-17S1 Multikanal Super Audio CD-Spieler



### Features

- CD-Spieler mit Multikanal-/Stereo-Super Audio CD Funktion
- Umschaltbare Ausgangsfilter (standard und breitbandig) zur Anpassung an die Verstärkerelektronik
- Diskreter Kopfhörerverstärker in Current-Feedback Technologie
- Hochwertigste Verarbeitung mit:
  - verkupferten Gehäuse,
  - Super-Ringkern Transformator,
  - Metall-Fernbedienung.
- Klangoptimierte Schaltungsauslegung mit:
  - getrennten Netzteilen für die Digital- und Analog-Sektion,
  - selektierten Bauteilen,
  - separatem Transformator und Netzteil für das Display und den Mikroprozessor,
  - Stromgegenkopplung für die HDAM Verstärkermodule (alle Kanäle),
  - ausschaltbarem Display.

because music matters

## Schaltungsdetails

Der SA-17S1 wurde speziell für Musikliebhaber entwickelt, die sowohl herkömmliche Audio-CDs in bester Qualität genießen möchten als auch hochauflösende Super Audio CDs. Dies gilt in gleichem Maße für die Wiedergabe von stereophonem Musikmaterial wie auch für Mehrkanal-Aufnahmen auf Super Audio CDs.

Um die ganze Klangqualität aus den Tonträgern erklingen zu lassen wurden alle Kanäle absolut identisch aufgebaut. Nur ein solcher Aufbau garantiert eine optimale Kanaltrennung und eine identische tonale Balance der einzelnen Kanäle. Die Analogfilter Sektionen und die Ausgangsverstärker des SA-17S1 wurden diskret aufgebaut. Als Ausgangsverstärker werden abgeschirmte HDAMModule in einer speziellen Stromgegenkopplungsschaltung ([Current Feedback HDAM](#))



CS4397

verwendet. Dies garantiert gleichzeitig eine hohe Dynamik gepaart mit einem sehr guten Impulsverhalten.

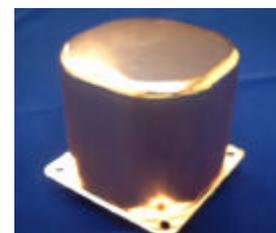
Um den beiden Formaten Audio CD als auch Super Audio CD in gleicher Weise gerecht werden zu können, wurde zur Verarbeitung der Audiodaten der hochklassige D/A-Wandler CS4797 von Crystal ausgewählt. Dieser Baustein ist in der Lage sowohl die Umwandlung der Musikdaten einer CD vorzunehmen als auch die DSD Daten der Super Audio CD zu verarbeiten. Damit die Umwandlung für alle 6 Kanäle identisch erfolgt, kommen 3 Stereo Wandler dieses Typs zum Einsatz.

Eine weitere Besonderheit des SA-17S1 ist der [Zero-Impedance Matching Joint](#) Aufbau an der Geräte-rückseite. Mit einem verkupferten Metallsteg werden alle Ausgangsbuchsen verbunden und auf das gleiche Massepotential gelegt. Diese Maßnahme verbessert die Ansteuerung nachfolgender Verstärker und verhindert gleichzeitig störende 'Masseschleifen'.



Zero-Impedance Matching Joint

Das Netzteil des SA-17S1 ist in drei separate Sektionen aufgeteilt um störende Einflüsse auf die sehr empfindlichen Audio Verstärkerstufen zu verhindern. Dies geschieht durch den Einsatz zweier Transformatoren. Einen für die Spannungsversorgung von Mikroprozessor und Display und einen weiteren gekapselten [Super-Ring Transformer](#) für die Spannungsversorgung der Audio-Schaltungen. Zur besseren Abschirmung ist das Gehäuse des 'Super-Ring' Transformators zusätzlich mit einer Verkupferung versehen worden.



Super-Ring Transformer

Im SA-17S1 befinden sich eine Vielzahl von selektierten Bauteilen, die die ganze Bandbreite und Erfahrung von Marantz in der Entwicklung hochwertiger Hi-Fi Produkte widerspiegeln. Der Super-Ring Transformator, die für Marantz gefertigten [ELNA Netzteil-Kondensatoren](#) und die Verwendung von besonders störungsarmen Schottky Dioden sind nur einige Beispiele hierfür. Alle Spannungsstabilisatoren werden zur besseren Abschirmung und um mechanische Vibrationen zu minimieren mit verkupferten Kappen versehen.



*ELNA Netzteil-Kondensatoren*

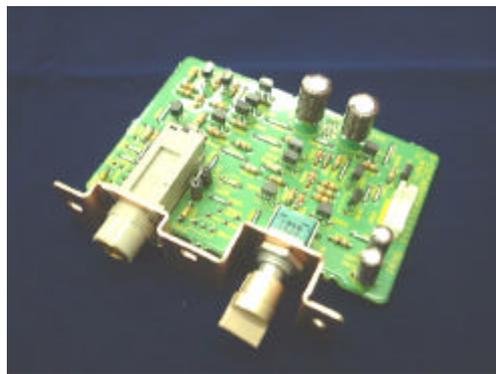


*Selektierte Bauteile*



*Spannungsstabilisatoren mit verkupfelter Abschirmung*

Eine weitere Besonderheit des SA-17S1 ist der Ausgangsverstärker für den Kopfhörer. Auch dieser wurde in diskreter Schaltungstechnik aufgebaut, um eine möglichst dynamische und detailreiche Musikreproduktion zu gewährleisten. Eine Lautstärkeeinstellung ist selbstverständlich ebenfalls am Gerät möglich.

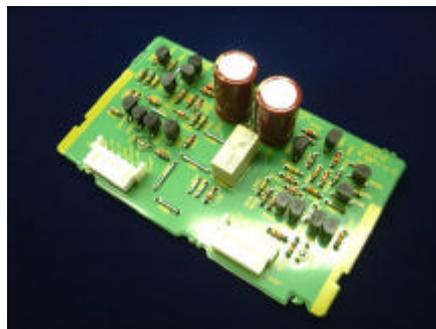


*Kopfhörer-Verstärker Modul*

## Ausstattungsdetails

### Phantom Center Mode

Nicht immer ist es möglich einen Center Lautsprecher zu installieren. Für diese Fälle können die Signalanteile des Center-Kanäle auf die beiden Front-Kanäle durch die Aktivierung des 'Phantom Center Mode' verteilt werden. Dies geschieht beim SA-17S1 durch eine von Marantz entwickelte Anlogschaltung. Negative Auswirkungen auf die Klangqualität durch den Einsatz von DSPs ist somit grundsätzlich ausgeschlossen.



*Phantom Center Modul*

### Auswahl des Ausgangs-Filters

Beim SA-17S1 wurden 2 Ausgangsfilter implementiert. Mit der 'Standard' Version werden Ausgangssignale bis zu 40kHz ohne Abschwächung übertragen. Dies erlaubt den ungetrübten Musikgenuss auch mit Verstärkern älterer Bauart. Für Verstärker mit Leistungsbandbreiten von 100 kHz und mehr ist die 'Custom' Einstellung vorgesehen. Hierbei wird auch das Potential von DSD Aufnahmen mit ihren hohen Bandbreiten voll ausgeschöpft.

## Anschlüsse

- 6 massive vergoldete Cinch Ausgänge
- 1 x koaxial und 1 x optischer Digitalausgang
- Marantz RC-5 Fernbedienungsein- und Ausgang
- Kopfhörerausgang (an der Frontseite)



## Spezifikationen

### Super Audio CD

- Kanäle: bis zu 6
- Frequenzgang: 2Hz - 50kHz (-3dB)
- Signal-/Rauschabstand: 114dB
- Klirrfaktor bei 1kHz: 0.0008%

### CD

- Kanäle: 2
- Frequenzgang: 2Hz - 20kHz
- Signal-/Rauschabstand: größer 100dB

### Allgemein

- Leistungsaufnahme: 24W
- Farbe: Gold
- Gewicht: 11.5kg
- Abmessungen (B x H x T): 458 x 110 x 394 mm