Pro-Ject
AUDIO SYSTEMS

Bedienungsanleitung
Pro-Ject DAC Box RS

Wir bedanken uns für den Kauf der DAC Box RS von Pro-Ject Audio Systems.

Warnt vor einer Gefährdung des Benutzers, des Gerätes oder vor einer möglichen Fehlbedienung

Besonders wichtiger Hinweis

Sicherheitshinweise

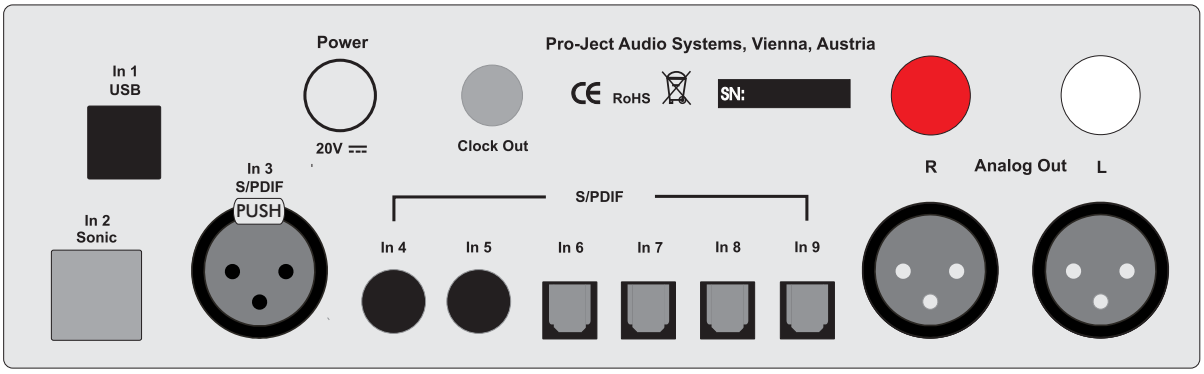
Verbinden Sie das Netzteil des Gerätes nur dann mit einer Netzsteckdose, wenn Sie sichergestellt haben, dass die Netzspannung der Steckdose, an die angeschlossen werden soll, der auf dem Netzteil angegebenen Spannung entspricht. Um in einer Gefahrensituation die Verbindung zum Stromnetz unterbrechen zu können, muss das Netzkabel des Netzteils aus der Netzsteckdose gezogen werden. Stellen Sie deswegen jederzeit einen ungehinderten Zugang zur Netzsteckdose sicher.

Greifen Sie das Netzkabel immer am Stecker. Ziehen Sie nicht am Kabel selbst. Fassen Sie Netzkabel, Netzteil oder Gerät niemals mit feuchten oder nassen Händen an.

Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit ins Netzteil oder Gerät gelangt, bzw. darauf getropft oder gespritzt wird. Stellen Sie niemals Wasserbehälter (z.B. Vasen) oder brennende Gegenstände (z.B. Kerzen) auf oder neben das Gerät. Ein Betrieb in feuchter oder nasser Umgebung ist nicht zulässig.

Die Röhren im Gerät entwickeln Wärme. Sorgen Sie deshalb für ausreichende Belüftung. Decken Sie die Lüftungsschlitze am Gehäuse niemals ab. Stellen Sie keine weiteren Geräte auf das Gerät.

Anschlüsse



Nehmen Sie Anschlüsse und das Trennen von Anschlüssen, **mit Ausnahme des Computer-Anschlusses**, *ausschließlich bei* **vom Netz getrenntem Gerät** *vor. Der Anschluss an den* **eingeschalteten** *Computer darf erst* **nach Netzanschluss** *und* **Einschalten** *der DAC Box RS erfolgen.*

Achten Sie auf korrekte Zuordnung der Kanäle. Rote Buchsen führen das Signal des rechten Kanals, weiße Buchsen führen das Signal des linken Kanals.

Die RCA/Cinch- und XLR-Ausgänge dürfen **nicht** *gleichzeitig* **mit Geräten** *verbunden sein.*

Belegung XLR-Buchsen: **1** *Masse,* **2** *Signalplus und* **3** *Signalminus.*

Verwenden Sie ausschließlich das dem Gerät beiliegende Gleichspannungsnetzteil.

Anschluss an den Verstärker

Verbinden Sie den Hochpegelausgang **Analog Out** mit einem Hochpegeleingang (z.B. **AUX**) des Verstärkers.

Anschluss an die Pro-Ject CD Box RS

Um die I²S-Signalübertragung nutzen zu können, muss der Eingang **In 2 Sonic UND** der Ausgang **Clock Out** mit den korrespondierenden Anschlüssen an der CD Box RS verbunden sein.

In 2 Sonic *(I²S) und* **Clock Out** *können* **nur zusammen mit** *der CD Box RS von Pro-Ject Audio genutzt werden. Für die Sonic- und die Clock-Verbindungen sollten Kabellängen von 75cm nicht überschritten werden. Längere Kabel können zum Entstehen von Jitter im Signal führen.*

Digitaleingänge

An der USB-Schnittstelle **In 1 USB** findet ein Computer Anschluss, welcher als Signalquelle dient.

An den koaxialen und optischen Digitaleingängen **In 4** bis **In 9** wie auch am symmetrischen Digitaleingang **In 3** werden Geräte mit Digitalausgang wie z.B. MiniDisk®- oder CD-Spieler angeschlossen.

Das Gerät unterstützt ausschließlich die Audio-Datenformate PCM (LPCM) und DSD. Formate wie DTS™ oder Dolby® Digital können nicht verarbeitet werden. Wird das Gerät zusammen mit einem TV-Satelliten- oder TV-Kabel-Receiver (bei vielen TV-Geräten ist dieser Receiver integriert) genutzt, muss deshalb im Menü Ihres Receivers oder TV-Gerätes das Format des ausgegebenen Digitalsignals auf PCM gestellt sein.

Für PCM werden in den Menüs oft auch Begriffe wie 2-Kanal, 2-Kanal-Downmix oder Stereo verwendet. Genaueres hierzu finden Sie in der Anleitung Ihres Receivers oder TV-Gerätes.

Anschluss und Betrieb an einem Computer

Verbinden Sie die USB-Schnittstelle des **eingeschalteten** Gerätes mit einer USB-Buchse Ihres **eingeschalteten** Computers.

* Zum Betrieb mit einem Windows®-Betriebssystem muss ein USB-Treiber installiert werden.
Mac OS® Betriebssysteme benötigen keinen zusätzlichen Treiber.

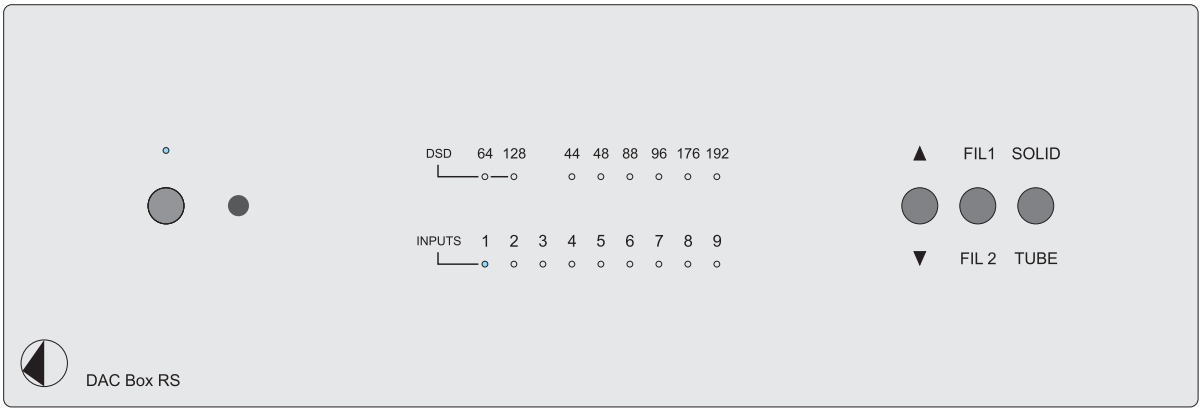
** Zu DSD-Wiedergabe über die USB-Schnittstelle muss, bei Computern mit einem Windows®-Betriebssystem ein geeignetes Abspielprogramm auf dem zuspielenden Computer installiert sein.

Der Anschluss muss direkt an einer USB-Schnittstelle des Computers erfolgen. Bei einem Anschluss an einen USB-Hub oder USB-Switch kann es zur Beeinträchtigung der Funktion kommen.

Netzanschluss

Das Gerät wird mit dem beiliegenden Netzteil an das Stromnetz angeschlossen. Stecken Sie zu erst das mitgelieferte Netzkabel in die entsprechende Buchse am Netzteil. Verbinden Sie dann den Stecker des Versorgungskabels am Netzteil mit der Buchse **Power 20V ⎓** an der Rückseite des Geräts. Stellen Sie dann die Verbindung zum Stromnetz her.

Bedienelemente am Gerät



Ein- und Ausschalten

Der Kippschalter links auf der Gerätefront schaltet das Gerät ein und aus. Die blaue Leuchtanzeige über dem Schalter zeigt an, dass das Gerät eingeschaltet ist.

*Ist die Röhrenausgangsstufe aktiviert (**TUBE**), benötigen die Röhren nach dem Einschalten des Gerätes einige Sekunden, um ihre korrekte Betriebstemperatur zu erreichen. Gleiches gilt für das Umschalten von der Class-A-Ausgangsstufe (**SOLID**) zur Röhrenausgangsstufe.*

Während der Aufwärmphase blinkt die blaue LED über dem Kippschalter links auf der Gerätefront.

Um einen unkontrollierten Lautstärkeanstieg zu vermeiden, stellen Sie bitte die Lautstärke Ihres Verstärkers vor dem Einschalten des Geräts oder Umschalten der Eingänge auf Minimum.

Eingangswahl

Nach dem Einschalten wählt Betätigen des Kippschalters ▲/▼ die Eingänge an. Der angewählte Eingang wird von der dem Eingang zugeordneten LED angezeigt.

Die Sampling-Frequenz des am gewählten Eingang anliegenden Digitalsignals wird durch eine LED angezeigt. Während der DSD-Wiedergabe wird die DSD-Auflösung angezeigt.

Der zu letzt genutzte Eingang wird nach Schalten des Gerätes in Stand-By und Einschalten aus Stand-By automatisch angewählt. Das Gerät schaltet nach Trennen vom Stromnetz oder Ausschalten mit dem Kippschalter auf der Gerätefront und nach erneutem Einschalten automatisch auf den Eingang 1.

Filter

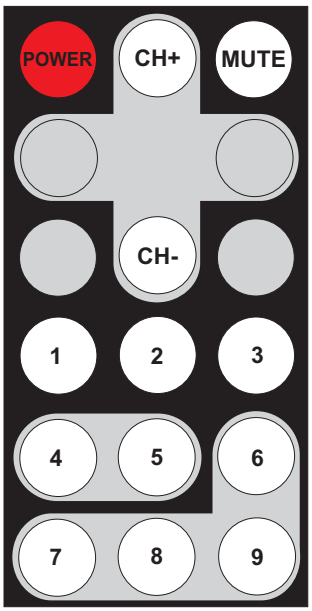
Die beiden Filter vermitteln einen unterschiedlichen Klangeindruck (Filter 1 frequenzgangoptimierte und Filter 2 phasenoptimierte Wiedergabe). Der mit **FIL 1** und **FIL 2** beschriftete Kippschalters schaltet zwischen den beiden Filtern um.

Umschalten der Ausgangsstufen

Die beiden integrierten Ausgangsstufen weisen unterschiedliche Klangcharakteristiken auf. Der mit **SOLID** und **TUBE** beschriftete Kippschalter schaltet zwischen den beiden Ausgangsstufen um.

Wird die Class-A Transistor-Ausgangsstufe (**SOLID**) angewählt, schaltet sich die Heizspannung der Röhren in der Röhrenausgangsstufe nach ca. 5 Minuten automatisch ab.

Fernbedienung



Einschalten aus Stand-By und Schalten in Stand-By

POWER schaltet das Gerät aus Stand-By ein. Erneutes Drücken schaltet es in Stand-By zurück.

Mute

MUTE aktiviert und deaktiviert die Stummschaltung. Ist die Mute-Funktion aktiviert, blinkt die blaue LED über dem Kippschalter links auf der Front.

Eingangswahl

CH- oder **CH+** wählt die Eingänge der Reihe nach an.

Eingänge direkt anwählen

Die Tasten **1** bis **9** wählen die Eingänge direkt an.

Grau dargestellte Tasten ohne Bezeichnung sind für dieses Gerät ohne Funktion.

Ist das Gerät ausgeschaltet (Kippschalter links auf der Front), ist die Fernbedienung ohne Funktion.

Treiberinstallation für Windows®-Betriebssysteme

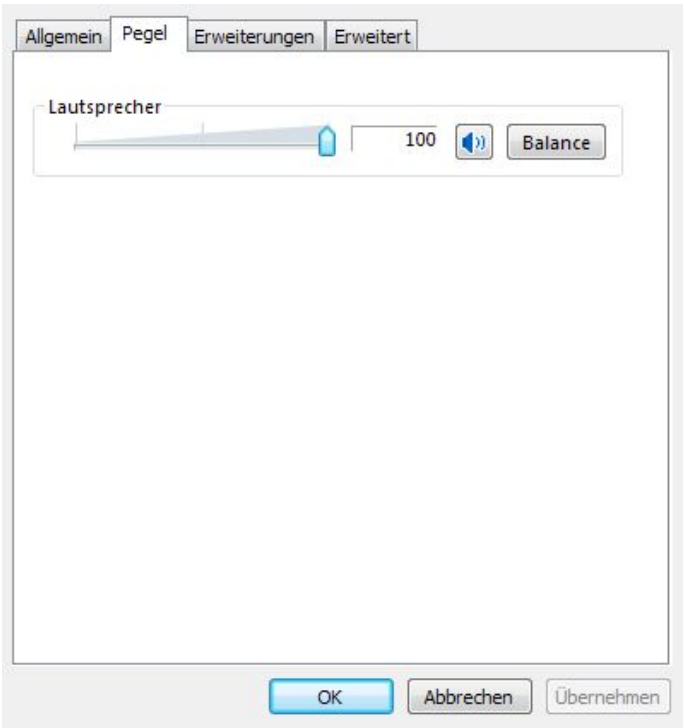
* Für Windows®-Betriebssysteme muss ein Treiber installiert werden. Den Treiber finden Sie auf beiliegender CD. Um sicher zu gehen, den aktuellen USB-Treiber zu aufzuspielen, empfehlen wir, auf der Webseite von Pro-Ject Audio Systems (http://www.project-audio.com) den dort zum Download angebotenen Treiber zu installieren. Installieren Sie den USB Treiber mittels Doppelklick auf **Setup.exe**. Beachten Sie die Hinweise während der Installation.

Nach der Installation des Treibers sind unten beschriebene Einstellung zu prüfen beziehungsweise vorzunehmen. Hier beispielhaft gezeigt bei Verwenden des Gerätes zusammen mit dem Windows 7® Betriebssystem.

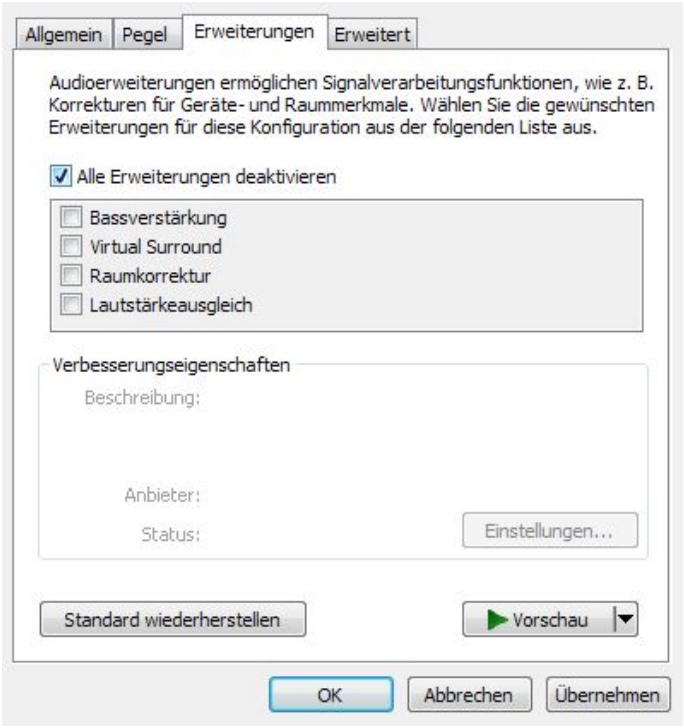
Bei anderen Windows®-Betriebssystemen sind die Einstellung ebenfalls zu prüfen beziehungsweise vorzunehmen.

→ Systemsteuerung → Sound → Wiedergabe: **Lautsprecher/Project RS USB 2.0 Audio Out**

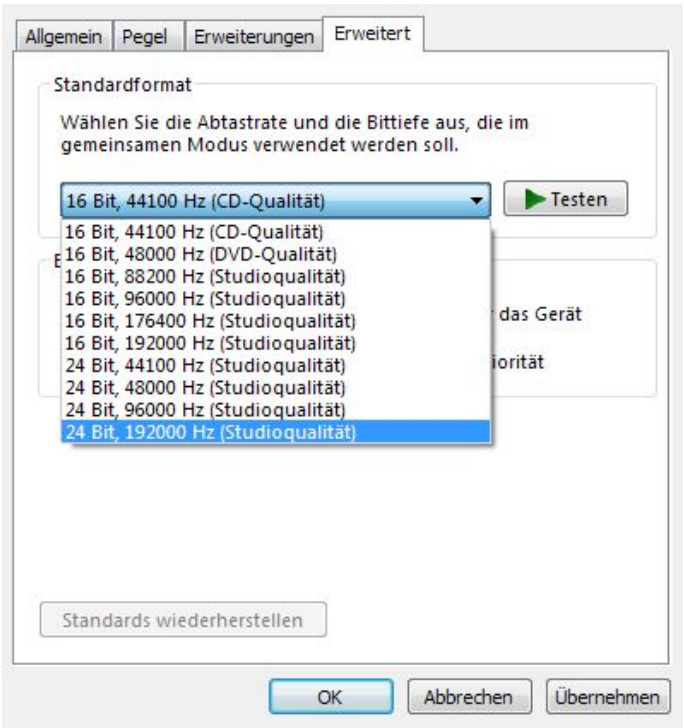
→ Lautsprecher/Project RS USB 2.0 Audio Out → Pegel: **Lautsprecher 100**



→ Lautsprecher/Project RS USB 2.0 Audio Out → Erweiterungen: **Alle Erweiterungen desaktivieren**



→ Lautsprecher/Project RS USB 2.0 Audio Out → Erweitert → **Standardformat: 24 Bit, 192000 Hz (Stu..**



Wird das Windows 8®- Betriebssystems genutzt, muss der Treiber im Kompatibilitätsmodus für Windows 7®- installiert werden.

DSD-Wiedergabe

Zur ** DSD-Wiedergabe über einen Computer mit einem Windows®-Betriebssystem ist ein kompatibles Abspielprogramm notwendig.

Die benötigte Software kann aus dem Internet heruntergeladen werden.

Für durch Download, Installation und Betrieb von Software entstandene Schäden wird keine Haftung übernommen. Wir leisten keinen Support für installierte Programme. Bei Problemen wenden Sie sich bitte an die Hotline des Anbieters.

WICHTIG! Vor der Installation der Software muss ein USB-Treiber für Windows®-Betriebssysteme aufgespielt werden.

Den Treiber finden Sie auf beiliegender CD. Um sicher zu gehen, den aktuellen Treiber zu aufzuspielen, empfehlen wir, auf der Webseite von Pro-Ject Audio Systems (http://www.project-audio.com) den dort zum Download angebotenen Treiber zu installieren.

Installieren Sie den USB Treiber mittels Doppelklick auf **Setup.exe**. Beachten Sie die Hinweise während der Installation.

Batteriewechsel bei der Fernbedienung

Gehen Sie dazu bitte wie folgt vor:

- Entriegeln sie das Batteriefach und ziehen Sie es heraus
- Legen Sie eine volle Batterie ein.
  Achten Sie dabei auf die richtige Polung!
- Schieben Sie das Batteriefach wieder ein

Batterietyp: 1x CR2032 mit 3 Volt Spannung

Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Bitte entsorgen Sie Ihre alten Batterien bei einer Batteriesammelstelle, die Sie in vielen Supermärkten und häufig auch in der Nähe von Glas- und Altpapier-Containern angebracht finden.

Technische Daten Pro-Ject DAC Box RS

Röhrenbestückung:	2x ECC88 (6922)
Frequenzgang:	20Hz-50kHz (0dB/-1dB)
Geräuschspannungsabstand:	100dBA
Klirrfaktor:	Transistor- 0,005% / Röhren-Ausgangsstufe 0,25%
Digitaleingänge:	2x koaxial (S/PDIF), 1x symmetrisch XLR-Buchse (AEB/EBU), 4x optisch (TOSlink®), 1x I^2S (RJ45-Buchse) für Pro-Ject CD Box RS in Sonic-Betriebsart *, 1x USB-Schnittstelle (5-polige Typ-B-Buchse)
Signal USB-Schnittstelle:	Digitales, serielles Datenprotokoll USB 2.0
Betriebssysteme	
24Bit/kHz192-Wiedergabe:	Mac OS®, Windows XP® oder neuer
DSD-Wiedergabe:	Mac OS®, Windows Vista® oder neuer
D/A-Wandler:	2x Texas Instruments PCM1792 192/24 in Differential-Mode
Unterstützte Audio-Datenformate:	PCM (LPCM), DSD64 und DSD128. Bitstream-Formate wie Dolby® Digital oder DTS™ werden nicht unterstützt
Sampling-Frequenzen	
Koaxialer Digitaleingang:	bis 24Bit/192kHz
Optischer Digitaleingang:	bis 24Bit/96kHz
Symmetrischer Digitaleingang:	bis 24Bit/192kHz
USB-Schnittstelle:	bis 24Bit/192kHz + DSD64 und DSD128
USB-Übertragung:	asynchron
Hochpegelausgang:	1 Paar RCA/Cinch-Buchsen und 1 Paar XLR-Buchsen
Belegung XLR-Buchsen:	1 Masse, 2 Signalplus und 3 Signalminus
Ausgangsspannung:	RCA/Cinch-Buchsen $2V_{eff}$ / XLR-Buchsen $4V_{eff}$ bei 1kHz
Masterclock-Anschluss:	16,9344MHz für Pro-Ject CD Box RS in Sonic-Betriebsart *
Netzanschluss:	Externes Netzteil, 20V/3A DC; 100-240V, 50/60Hz
Stromaufnahme:	Transistor- 300mA / Röhren-Ausgangsstufe 850mA, <1W in Stand-By
Batterien Fernbedienung:	1x CR2032 mit 3 Volt Spannung
Maße B x H x T (T mit Buchsen):	206 x 72 x 200 (210) mm
Gewicht :	1.890g ohne Netzteil

* Funktion nur mit der CD Box RS von Pro-Ject Audio möglich.

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten

Zulässige Betriebsumgebung

Temperatur 5-35°C, Luftfeuchtigkeit 20-70% unter Kondensationsgrenze. Wird das Gerät über längere Zeit direktem Sonnenlicht ausgesetzt, kann es zu Farbveränderung an eloxierten Teilen kommen.

Im Servicefall

Fragen Sie zunächst Ihren Fachhändler um Rat. Erst wenn der Fehler dort bestätigt wird und nicht behoben werden kann, senden Sie das Gerät bitte an:
ATR - Audio Trade GmbH, Rheingaustrasse 19a, 65375 Oestrich-Winkel, Deutschland
Tel.: 0208-882 66 0 - Fax: 0208-882 66 66 - E-Mail: service@audiotra.de

Wir empfehlen dringend, den Originalkarton und die Innenverpackung aufzubewahren, um jederzeit einen sicheren Transport Ihres Gerätes zu gewährleisten. Nur bei Geräten, die uns im Originalkarton und mit originaler Innenverpackung zugehen, können wir Serviceleistungen auf Garantie zusichern.

Garantie und Gewährleistung

Für Geräte, welche über den von uns autorisierten Fachhandel bezogen wurden, gewähren wir über die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen hinaus eine Garantie von drei Jahren ab Kaufdatum, längstens aber vier Jahre nach unserer Auslieferung an den Fachhandel. Die Seriennummer und das Kaufdatum sind über die Originalrechnung zu belegen. Die Garantie umfasst den Arbeitsaufwand, Ersatzteile und den kostenlosen Rücktransport nach frachtfreiem Erhalt des Gerätes.

Erbrachte Arbeitsleistungen für Prüfzeiten an fehlerfreien Geräten oder an Geräten ohne bzw. mit falscher Fehlerbeschreibung werden zum üblichen Stundensatz berechnet.

Hersteller und Vertrieb übernehmen keine Haftung bei Beschädigungen, welche durch das Nichtbeachten der Bedienungsanleitung und/oder durch den Transport entstanden sind. Veränderungen am Gerät seitens nicht autorisierter Personen entbinden Hersteller und Vertrieb von jeglicher Garantieleistung.

Copyright

Audio Trade GmbH © 2014, alle Rechte vorbehalten. Die veröffentlichten Informationen entsprechen dem Stand der Entwicklung zum Zeitpunkt der Drucklegung. Technische Änderungen bleiben vorbehalten und fließen ohne weitere Nachricht in die Produktion ein.

Windows XP® und Windows Vista® sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Mac OS® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Apple Corporation, registriert in den USA und/oder anderen Ländern. TOSlink® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Toshiba Corporation. MiniDisk® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Sony Corporation. Dolby® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Dolby Laboratories. DTS™ ist ein eingetragenes Warenzeichen der DTS, Inc.. DSD und das DSD-Logo sind registrierte Schutzmarken der Sony Corporation.

Soll dieses Gerät nicht mehr genutzt und entsorgt werden, so nutzen Sie in Deutschland und Österreich die hierfür eingerichteten kommunalen Abgabestellen. In Deutschland können Sie auch den individuellen Entsorgungsservice des Vertriebs nutzen, Hinweise hierzu finden Sie unter www.audiotra.de/entsorgung. In der Schweiz kann das Gerät bei einem beliebigen Elektro-/TV-Einzelhändler zur Entsorgung abgegeben werden.