



*Owner's Manual*

## Inhalt

---

Vorsichtsmaßnahmen .....	3
Eigenschaften des DA – 250 .....	6
Bezeichnungen und Funktionen .....	8
Anschlüsse .....	20
Betrieb des DA-250 .....	24
Blockschaltbild .....	26
Technische Daten .....	27
Fehlerbehebung .....	29
Kontaktadressen .....	31

## Vorsichtsmaßnahmen

---

### Aufstellungsort

- Wählen Sie einen stabilen Platz in der Nähe der Stereoanlage, welche zusammen mit diesem Gerät verwendet werden soll.
- Installieren Sie dieses Gerät nicht in der Nähe eines Fernsehgeräts oder eines Farbbildschirms. Halten Sie das Gerät auch fern von Geräten wie Kassettendecks, welche auf Magnetismus empfindlich reagieren.
- Installieren Sie das Gerät wenn möglich auf einer geraden Oberfläche.

### Vermeiden Sie bei der Aufstellung die folgenden Plätze

- Standorte, welche direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind.
- Orte mit Feuchtigkeit und eingeschränkter Belüftung.
- Plätze, an denen es extrem heiß oder kalt ist.
- Plätze mit starken Vibrationen.
- Staubige Plätze,
- Plätze, welche Öl, Dampf und Hitze ausgesetzt sind, wie zum Beispiel Küchen.

### Wärmequellen vermeiden

Stellen Sie dieses Gerät nicht auf Geräte wie Verstärker, welche Wärme abgeben. Wird das Gerät in einem Rack montiert, dann installieren Sie es unter dem Fach, in welchem der Verstärker montiert ist so dass Sie Wärmeabstrahlung des Verstärkers oder andere Audiogeräte auf das Gerät vermeiden.

### Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht verwendet wird

Abhängig von der Qualität der Radiowellen, welche während einer Fernsehsendung abgestrahlt werden, können Störungen auf dem Fernsehbildschirm erscheinen, was aber nicht aufgrund einer Fehlfunktion geschieht. Schalten Sie in diesem Fall das Gerät aus. Es kann auch passieren, dass Störgeräusche am Radio durch Funkstörungen auftreten.

### Anmerkung zum Umgang mit optischen Digitalkabeln

- Biegen Sie die Kabel nicht in einem scharfen Winkel. Bei der Lagerung von Kabeln wickeln Sie jedes Kabel in eine Rolle, deren Durchmesser zumindest etwa 15 cm beträgt.
- Für den Anschluss setzen Sie die Kabelstecker fest in die Anschlussbuchsen dieses oder eines anderen Geräts ein.
- Verwenden Sie Kabel, deren Länge maximal 3 m beträgt.
- Sind die Kabelstecker staubig, dann wischen Sie den Staub mit Hilfe eines weichen Tuchs weg, bevor Sie den Stecker in die Anschlussbuchse stecken.

### Batterien

**Vorsicht:** Die für die Fernbedienung verwendeten Batterien sollen keiner extremen Hitze wie Sonneneinstrahlung, Feuer oder Ähnlichem ausgesetzt werden.

## Sicherheitshinweise: Lithiumbatterie

### Warnung

- Bewahren Sie die Lithium Batterie stets außerhalb der Reichweite von Babies auf.
- Falls eine Batterie verschluckt wird, konsultieren Sie umgehend einen Arzt.
- Zerlegen Sie keine Batterie, werfen Sie sie nicht in ein Feuer, laden Sie sie nicht auf, erhitzen oder löten Sie sie nicht und schließen Sie die Batterie auch nicht kurz.
- Verwenden oder lagern Sie keine Batterie an einem heißen Platz wie unter starker direkter Sonneneinstrahlung, in einem Auto unter glühender Sonne oder vor einem Heizkörper. Die Missachtung dieser Warnung kann bewirken, dass die Batterieflüssigkeit austritt, Hitze entsteht, die Batterie platzt oder sich entzündet. Das kann auch die Leistungsfähigkeit oder die Lebensdauer der Batterie beeinträchtigen.

### Vorsicht

- Es besteht Explosionsgefahr, wenn eine Batterie nicht sachgemäß gewechselt wird.
- Ersetzen Sie eine Batterie nur durch eine gleiche oder eine solche des gleichen Typs.
- Wird die Batterie über längere Zeit nicht verwendet (ab 1 Monat), dann sollte die Batterie aus dem Gehäuse genommen werden, um ein Ausfließen der Batteriesäure zu vermeiden. Falls die Batterieflüssigkeit ausläuft, wischen Sie diese Flüssigkeit aus dem Batteriefach, bevor Sie neue Batterien einlegen.
- Bei der Entsorgung der gebrauchten Batterien beachten Sie die Vorschriften der lokalen Behörden.

### Reinigung

- Wischen sie normalerweise das Gerät mit einem weichen trockenen Tuch ab. Ist eine Verschmutzung schwer zu entfernen, dann tauchen Sie ein weiches Tuch in ein fünf- oder sechsfach mit Wasser verdünntes Reinigungsmittel, wringen es gut aus und entfernen die Verschmutzung. anschließend entfernen Sie die Feuchtigkeit mit einem trockenen Tuch.
- Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Alkohol, Benzin, Verdünner oder Pestizide, weil derartige Substanzen die Gehäuseoberfläche beschädigen können. Lassen Sie weiters dieses Gerät nicht über längere Zeit in Kontakt mit einer Gummi- oder Plastikform kommen, weil dies die Gehäuseoberfläche des Geräts beschädigen kann.
- Wird für die Reinigung ein Kunststoffgewebe verwendet, dann lesen Sie bitte die mit dem Kunststofftuch gelieferten Warnhinweise.
- Trennen Sie vor der Reinigung das Netzkabel vom Stromnetz.

### Vorsichtsmaßnahmen beim Anschließen anderer Geräte

Wird dieses Gerät mit anderen Eingangs- oder Ausgangsgeräten außer mit einem PC/Mac, wie zum Beispiel mit einem CD Spieler, einem SACD Spieler, einem DVD Spieler, einem Tuner oder einem Verstärker verbunden, dann stellen Sie sicher, dass dieses und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann starke Geräusche verursachen und in der Folge die Lautsprecher beschädigen oder Fehlfunktionen derselben bewirken.

Der Cinch Stecker soll kräftig in die jeweilige Eingangsbuchse dieses Geräts gedrückt werden. Falls der Erdungsanschluss nicht korrekt verbunden ist, können Geräusche einschließlich Brummen erzeugt werden, was zu einem schlechten Signal/Rausch-Verhältnis führt.

### Schutzschaltung

Dieses Gerät ist mit einer Schutzschaltung ausgestattet, welche bei Feststellung einer Überstromstärke aktiviert wird, um Kopfhörer zu schützen. Wird die Schutzschaltung aktiviert, dann wird der Kopfhörer- ausgang abgeschaltet, und die Betriebsanzeige blinkt, um anzuzeigen, dass sich das Gerät im Stumm-

schaltmodus (Muting) befindet. Ist die Ursache für die Aktivierung der Schutzschaltung beseitigt, dann leuchtet die blaue Betriebsanzeige wieder auf und das Gerät kehrt in den normalen Betriebsmodus zurück. Falls die Schutzschaltung häufig aktiviert wird, konsultieren Sie bitte Ihren Händler.

## **Anschluss und Entfernung des Kopfhörersteckers**

Wird der (unsymmetrische) Kopfhörerstecker eingesteckt oder abgezogen, dann entsteht zwischen dem Ausgang des linken und des rechten Kanals aufgrund des Aufbaus des unsymmetrischen Kopfhörersteckers ein Kurzschluss.

Falls dabei die Lautstärke des Geräts sehr hoch eingestellt ist, fließt eine Überstromstärke zum Kopfhörerverstärkerausgang, was das Gerät in die Stummschaltung versetzt und auch eine Fehlfunktion verursachen kann. Deshalb sollte der Anschluss und die Entfernung des Kopfhörersteckers nur dann vorgenommen werden, wenn die Lautstärke auf ein Minimum eingestellt ist oder wenn nach Ausschalten der Eingangssignale kein Signal vorhanden ist.

## **Reparatur und Einstellung**

Sind Reparaturen oder Einstellungen erforderlich, dann fragen Sie bitte den Händler, bei welchem Sie das Gerät gekauft haben.

### **Vorsicht bei der Verwendung eines Kopfhörers**

Werden Kopfhörer über lange Zeit bei hoher Lautstärke verwendet, dann besteht die Gefahr bleibender Hörschäden.

## Eigenschaften dieses Geräts

---

### **Kompakte Gehäusekonstruktion**

Dieses Gerät ist ein D/A Wandler in einem kompakten Gehäuse von der Größe eines Blattes Papier im Forma B4.

### **PCM1795, hergestellt von Burr-Brown**

Für den DAC Chip verwendet dieses Gerät von Burr-Brown hergestellte PCM1795 Prozessoren, welcher auch für den LUXMAN SACD Spieler D05u verwendet wird.

### **USB Eingang unterstützt 192 kHz / 32 Bit**

Es ist ein USB Eingangsterminal vom Typ B vorhanden, welches die Einspeisung eines USB Digital Audio Signals von einem PC / Mac erlaubt.

Es werden Abtastfrequenzen von bis zu 192 kHz. Und Quantisierungen von 32 Bit unterstützt.

### **Der USB Eingang unterstützt DSD**

Daten im DSD Format können von einem PC / Mac oder Ähnlichem eingespeist werden. Es werden Abtastfrequenzen von 2,8224 MHz. / 5,6448 MHz. unterstützt.

### **Asynchrone Übertragung wird unterstützt**

Durch asynchrone Übertragung und PLL wird für den USB Eingang mit Hilfe eines für USB optimierten ICs Jitter reduziert.

### **DD Konverter Funktion**

Eingangssignale von 192 kHz. / 24 Bit oder weniger einschließlich des USB Eingangs können digital durch das S/PDIF Format ausgegeben werden.

### **A/D Konverter Funktion**

Analoge Line Eingänge können in Digitalsignale im S/PDIF Format umgewandelt und über einen koaxialen oder optischen Anschluss ausgegeben werden. Die Signale können über den eingebauten DAC als Analogsignale ausgegeben werden. Die Abtastfrequenz beträgt 96 kHz. Bei 24 Bit Quantisierung.

### **LECUA – LUXMAN Electric Controlled Ultimate Attenuator (Luxman elektronisch gesteuerte Vorstufe)**

Ein elektronisch gesteuerter Lautstärkeregler LECUA, in welchem die Dämpfung durch die Kombination von Widerständen erreicht wird, findet unabhängig voneinander im Kopfhörerverstärkerteil und im Analogausgangsteil des Geräts Verwendung, um frischen Klang zu erzielen.

### **Eingebauter Kopfhörerverstärker**

Ein hochwertiger Kopfhörerverstärkerschaltkreis mit diskretem Schaltungsaufbau ist eingebaut. Der Ausgangspegel entsprechend der Empfindlichkeit des verwendeten Kopfhörers in 2 Stufen gewählt werden.

### **Eingebaute Vorverstärkerschaltung**

Eine mit LECUA ausgestattete Vorverstärkerschaltung ist im analogen Ausgang eingebettet.

Es ist möglich, die unsymmetrischen oder symmetrischen Ausgänge direkt mit dem Endverstärker oder anderen Geräten zu verbinden, sodass die Lautstärke eingestellt werden kann.

### **LED mit 7 Segmenten**

Die Abtastfrequenz des Digitaleingangs und der gewählte Eingang kann auf dem Display mit 7 Segment LEDs in einem hohen Maß an Lesbarkeit angezeigt werden. Während der Lautstärkeverstellung wird auch der Betrag der Dämpfung angezeigt. Die Dimmerfunktion erlaubt die Einstellung der Helligkeit der LEDs in vier Stufen.

## Originaltechnologien

Unsere traditionelle Round Pattern Platine, OFC interne Verdrahtung und original maßgeschneiderte Teile finden volle und reichliche Verwendung.

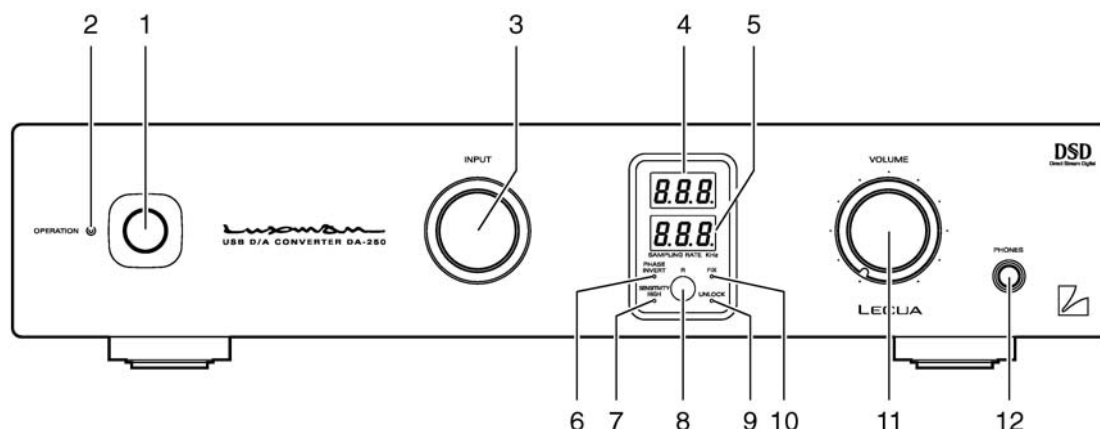
## Fernbedienung (RD-24)

Die Bedienung kann mittels einer kompakten scheckkartengroßen Fernbedienung ausgeführt werden.

- \*1 **Mac und Mac OS sind Warenzeichen von Apple Inc., eingetragen in den USA und weiteren Ländern.**
- \*2 **Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen von Microsoft Corporation, eingetragen in den USA und in/oder anderen Ländern.**
- \*3 **DSD ist ein Warenzeichen.**
- \*4 **Die genannten Firmennamen und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen.**

## Bezeichnungen und Funktionen

### Vorderseite



#### 1. Betriebsschalter (OPERATION)

Dieser Schalter schaltet das Gerät ein und aus.

Werden Anschlüsse durchgeführt, dann überzeugen Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist.

#### 2. Betriebsanzeige (OPERATION)

Blinkt während der Aufwärmphase im Stummschaltungsmodus (Muting), wenn der Betriebsschalter eingeschaltet wird und leuchtet kontinuierlich, wenn anschließend der Betriebszustand aktiviert wird.

#### 3. Eingangswahlschalter (INPUT)

Wählt ein Gerät, welches an einem Eingang angeschlossen ist.

Die Durchschaltung der Eingänge erfolgt in der folgenden Weise bei Drehen im Uhrzeigersinn:

USB -> COAX -> OPT 1 -> OPT 2 -> LINE -> USB ...

Wird der Schalter gegen den Uhrzeigersinn gedreht, dann ist die Reihenfolge der Eingänge so:

USB -> LINE -> OPT 2 -> OPT 1 -> COAX -> USB ...

Eingang: Digitalausgang von einem PC/Mac, einem CD Spieler, einem SACD Spieler, einem DVD Spieler oder anderen derartigen Quellengeräten (USB / COAX / OPT 1 / OPT 2).

Analogausgang eines CD Spielers, eines SACD Spielers, eines Tuners, eines DVD Spielers, eines Fernsehgeräts oder anderer derartiger Geräte (LINE).

#### 4. LED Anzeige zum Eingangswahlschalter

Zeigt den mit dem Eingangswahlschalter gewählten Eingang an. Die Eingänge werden wie folgt angezeigt: USB Eingang: USb

COAX Eingang: COA

OPT 1 Eingang: OP1

OPT 2 Eingang: OP2

LINE Eingang: LIn

#### 5. Anzeige LED für Abtastfrequenz und Lautstärkepegel



## SAMPLING RATE/VOLUME)

Zeigt die Abtastrate des Digitalsignals des mit dem Eingangswahlschalter gewählten an einem Eingangsterminal (USB/COAX/OPT 1/OPT 2) angeschlossenen Geräts an. Wenn mit dem Wahlschalter aus den vorhandenen Digitalanschlüssen USB/COAX/OPT 1/OPT 2 ein Digitaleingang gewählt wurde und das digitale Eingangssignal des Geräts mit diesem Gerät synchronisiert ist, dann wird die Abtastfrequenz dieses Digitalsignals an der LED angezeigt.

Liegt am Eingang kein digitales Signal an oder es wurde keine Synchronisation durchgeführt, auch wenn ein digitales Eingangssignal vorliegt, dann leuchtet die UNLOCK Anzeige, und die Abtastfrequenz wird nicht an der LED angezeigt.

Wird die Wiedergabe von einem PC oder Mac angehalten, dann verschwindet die Abtastfrequenz ebenfalls, und die UNLOCK Anzeige bleibt dunkel. Dieses Phänomen zeigt an, dass die Kommunikation mit dem PC/Mac weiter aktiv bleibt.

Diese LED zeigt den aktuellen Lautstärkepegel in Schritten von je 1 dB an, während die Lautstärke eingestellt wird.

- „---“ zeigt den Zustand der Stummschaltung (Mute) an. Es wird kein Ton erzeugt.
- Der geringste Lautstärkepegel wird mit „-87 dB“ angezeigt, und der maximale Lautstärkepegel wird als „0 dB“ angezeigt.

Es können die folgenden Abtastfrequenzen angezeigt werden:

Eingang am USB Anschluss - PCM:	32 kHz., 44,1 kHz., 48 kHz., 88,2 kHz., 96 kHz., 176,4 kHz., 192 kHz.
DSD:	2,8224 MHz., 5,6448 MHz.
Eingang vom OPT/COAX Anschluss:	32 kHz., 44,1 kHz., 48 kHz., 88,2 kHz., 96 kHz., 176,4 kHz., 192 kHz.

Die ersten drei Stelen werden an der LED angezeigt.

## 6. Anzeige für Phasenumschaltung (PHASE INVERT)

Leuchtet auf, wenn die Phase des analogen Ausgangs durch Drücken der Phasenumschalttaste (PHASE) an der Fernbedienung umgekehrt wird.

Nachfolgend sehen sie die Phasen des symmetrischen Ausgangs:

<b>Normalposition:</b>	1. GROUND (Erdung)	<b>Invertierte Position:</b>	1. GROUND (Erdung)
(Anzeige leuchtet	2. COLD (Kalt, -)	(Anzeige leuchtet)	2. HOT (Heiß, +)
Nicht)	3. HOT (Heiß, +)		3. COLD (Kalt, -)

Sowohl die unsymmetrischen Ausgänge als auch der Kopfhörerausgang sind invertiert.

## 7. Anzeige der Kopfhöreranschlussempfindlichkeit (SENSITIVITY HIGH)

Leuchtet, wenn der Schalter für die Empfindlichkeit des Kopfhöreranschlusses (SENS.) sich in der Position HIGH befindet.

Leuchtet die Anzeige nicht:           NORMAL: Empfindlichkeitseinstellung 0 dB.

Leuchtet die Anzeige:               HIGH:    Empfindlichkeitseinstellung + 9 dB

## 8. Empfänger für die Infrarot Fernbedienung (R)

Empfängt die Signale der mitgelieferten Infrarot Fernbedienung.

## 9. Entriegelungsanzeige für Digitalsignale (UNLOCK)

Leuchtet, wenn mit dem Eingangswahlschalter ein digitaler Eingang (USB/COAX/OPT 1/OPT 2) gewählt wurde und das digitale Eingangssignal nicht mit diesem Gerät synchronisiert ist.

## 10. Anzeige für die Einstellung des festen analogen Ausgangspegels (FIX)

Leuchtet, wenn der Wahlschalter für den Pegel des Analogausgangs mit den Optionen FIX und VARIABEL auf FIX gestellt ist. In dieser Einstellung kann der Pegel des Analogausgangs nicht mit dem Lautstärkereglern verändert werden. Die Lautstärke am Kopfhörerausgang kann unabhängig von der Einstellung dieses Wahlschalters eingestellt werden.

## 11. Lautstärkereglern (VOLUME)

Verstellt die Lautstärke am Kopfhörerausgang und die Lautstärke des an den unsymmetrischen (Cinch) oder symmetrischen (XLR) Analogausgängen angeschlossenen Geräten, wenn der Wahlschalter (FIX/VARIABEL) für den analogen Ausgangspegel auf VARIABEL gestellt ist. Wird dieser Regler gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag gedreht, dann wird kein Ton erzeugt, und die Lautstärke wird stetig höher, wenn dieser Lautstärkereglern dann langsam im Uhrzeigersinn gedreht wird.

Beindet sich der Ausgangspegelschalter (FIX/VARIABEL) an der Rückseite des Geräts in der Stellung FIX, dann wird der Pegel des analogen Ausgangs nicht verändert, auch wenn der Lautstärkereglern gedreht wird.

## 12. Kopfhörerbuchse (PHONES)

Zum Hören des über dieses Gerät wiedergegebenen Tons mit Stereokopfhörern stecken Sie den Standard-Kopfhörerstecker in diese Ausgangsbuchse.

Handelt es sich beim Klinkenstecker Ihres Kopfhörers um einen Miniklinkenstecker, dann verwenden Sie einen Adapter, mit welchem Sie den Ministecker dann an einem normalen Klinkenstecker mit einem Klinkendurchmesser von 6,35 mm (= 1/4") anschließen können. Ein solcher Adapter wird entweder mit dem Kopfhörer ausgeliefert oder ist auf dem Markt erhältlich.

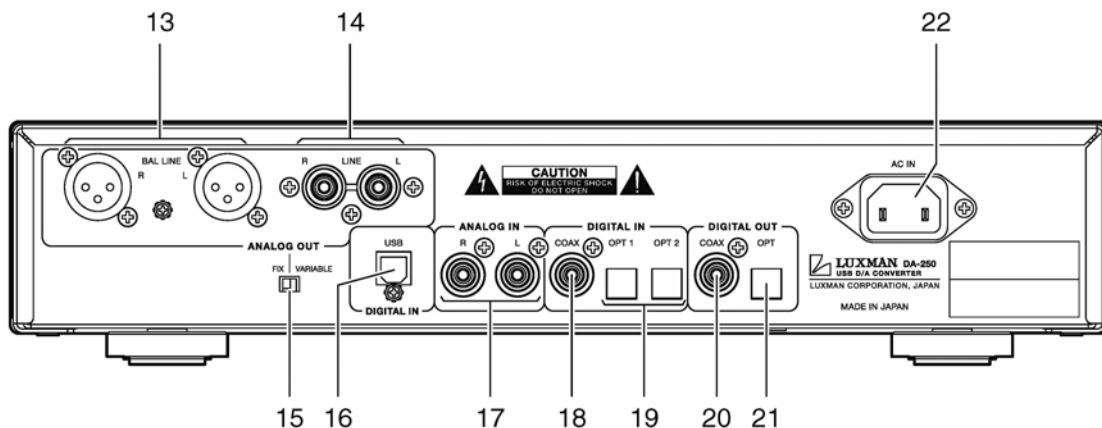
Die Phase kann mit dem Phasenwahlschalter (PHASE) für den Analogausgang an der Fernbedienung umgeschaltet werden.

### DA-250 Einstellungstabelle FIX / VARIABEL

Einstellung	Kopfhörer- ausgang	Analogausgang	Digitalausgang
		Cinch/XLR	OPT/COAX
FIX	Variabel	Fix	<input type="radio"/> Fix
VARIABEL	Variabel	Variabel	<input type="radio"/> Fix

## Bezeichnungen und Funktionen

### Rückseite



#### 13. Symmetrische analoge Ausgangsbuchsen (XLR)

XLR Buchsen für die Ausgabe symmetrischer Wiedergabesignale dieses Geräts.

Die Phasenlage kann mit Hilfe des Wahlschalters für den Analogausgang (PHASE) an der Fernbedienung geändert werden.

Die folgenden sind die Phasen der Ausgangsterminals dieses Geräts:

<b>Normalposition:</b>	1. GROUND (Erdung)	<b>Invertierte Position:</b>	1. GROUND (Erdung)
	2. COLD (Kalt, -)		2. HOT (Heiß, +)
	3. HOT (Heiß, +)		3. COLD (Kalt, -)

Befindet sich der Wahlschalter für den analogen Ausgangspegel (FIX/VARIABLE) in der Position VARIABLE, dann verändert sich der Ausgangspegel mit der Stellung des Lautstärkereglers (VOLUME) an der Vorderseite es Geräts.

#### 14. Unsymmetrische analoge Ausgangsbuchsen (CINCH)

Cinch Buchsen für die Ausgabe unsymmetrischer Wiedergabesignale dieses Geräts.

Die Phasenlage kann mit Hilfe des Wahlschalters für den Analogausgang (PHASE) an der Fernbedienung geändert werden.

Wird der Wahlschalter für den analogen Ausgangspegel (FIX/VARIABLE) auf VARIABLE gestellt, dann verändert sich der Ausgangspegel entsprechend der Stellung des Lautstärkereglers (VOLUME) an der Vorderseite.

#### 15. Wahlschalter für die Einstellung des analogen Ausgangspegels (FIX/VARIABLE)

Damit wird der Pegel des Wiedergabesignals an analogen Ausgang auf FIX oder VARIABLE eingestellt.

Ist dieser Schalter auf FIX eingestellt, dann leuchtet die Anzeige für den fixen Ausgangspegel (FIX), um anzuzeigen, dass der Ausgangspegel an den analogen Ausgangsterminals (Cinch, XLR) fixiert ist und nicht durch den Lautstärkereglern verändert werden kann.

Befindet sich der Schalter in der Position VARIABLE, dann kann der Ausgangspegel der analogen Ausgangsterminals (Cinch, XLR) mit dem Lautstärkereglern an der Vorderseite des Geräts eingestellt werden. Die Lautstärke am Kopfhörerausgang kann ungeachtet der Einstellung des Wahlschalters immer eingestellt werden.

**Wird dieser Wahlschalter umgeschaltet, dann kann sich die Lautstärke sehr stark ändern. Geben Sie auf diese plötzlichen Lautstärkesprünge Acht!**

## 16. USB Digitaleingangsbuchse (USB)

Die USB Eingangsbuchse vom Typ B wird für digitale Eingangssignale von Geräten wie einem PC oder Mac verwendet, welche mittels eines USB Kabels angeschlossen werden.

Dieser Anschluss unterstützt die folgenden Signalfomate:

- **PCM Signal**

Abtastfrequenzen: 32 kHz., 44,1 kHz., 48 kHz., 88,2 kHz., 96 kHz., 176,4 kHz., 192 kHz.  
Quantisierung: 16 Bit, 24 Bit, 32 Bit

- **DSD Signal**

Abtastfrequenzen: 2,8224 MHz., 5,6448 MHz.  
Quantisierung: 1 Bit

Wird mit dem Betriebssystem Windows gearbeitet, dann muss auch die dafür entwickelte Treibersoftware installiert werden, welche von der Internetseite von LUXMAN herunter geladen werden kann.

Finden Sie dazu detaillierte Informationen auf der LUXMAN Internetseite unter dem Titel „Driver Installation Manual“.

Mit Mac wird dieses Gerät automatisch erkannt.

---

**Achtung:** Die Verbindung zwischen einem PC und diesem Gerät unter Verwendung eines USB Kabels sollte erst nach der abgeschlossenen Installation der Treibersoftware vorgenommen werden. Wird dies nicht beachtet, dann können Fehlfunktionen die Folge sein.

---

## 17. Analoge Eingänge (ANALOG IN)

Diese Cinch Eingangsbuchsen werden für die Einspeisung von analogen Line Pegelsignalen von einem CD Spieler, einem SACD Spieler, einem Tuner, einem DVD Spieler, einem Fernsehgerät oder ähnlichen Geräten verwendet.

## 18. Koaxialer Digitaleingang (COAX)

Diese Cinch Buchse wird für die Einspeisung digitaler Signale von Geräten wie etwa einem CD Spieler verwendet, welcher über einen Digitalausgang verfügt, welche unter Verwendung eines koaxialen Digitalkabels an dieses Gerät übertragen werden.

Der Anschluss unterstützt die folgenden Signalfomate:

Abtastfrequenzen: 32 kHz., 44,1 kHz., 48 kHz., 88,2 kHz., 96 kHz., 176,4 kHz., 192 kHz.  
Quantisierung: 16 Bit, 20 Bit, 24 Bit

## 19. Optischer Digitaleingang (OPT 1/OPT 2)

Die TOS-LINK Buchsen werden für die digitalen Signale von Geräten wie etwa einem CD Spieler verwendet, welcher über einen Digitalausgang verfügt, welche Verwendung eines optischen Digitalkabels an dieses Gerät übertragen.

Der Anschluss unterstützt die folgenden Signalformate:

Abtastfrequenzen: 32 kHz., 44,1 kHz., 48 kHz., 88,2 kHz., 96 kHz., 176,4 kHz., 192 kHz.

Quantisierung: 16 Bit, 20 Bit, 24 Bit

## 20. Koaxialer Digitalausgang COAX)

Dieser Cinch Ausgang wird für die Ausgabe von digitalen Signalen verwendet, welche über die Digitaleingänge (USB/COAX/OPT 1/OPT 2) eingespeist wurden und von Digitalsignalen, welche durch die Konvertierung von analogen Eingangssignalen entstanden sind.

Die mit dem Eingangswahlschalter gewählten Eingangssignale werden ausgegeben. Die Abtastfrequenz und die Quantisierung des digitalen Ausgangssignals sind dabei die gleichen wie jene des Eingangssignals.

Wird eine DSD Datei oder eine PCM Datei mit einer Abtastfrequenz von 32 kHz. wiedergegeben, dann kann daraus kein digitales Ausgangssignal generiert werden.

Verbinden Sie diesen Anschluss mit einem Gerät wie zum Beispiel einem Verstärker, welcher über einen Digitaleingang verfügt, und verwenden Sie dazu ein koaxiales Digitalkabel.

## 21. Optischer Digitalausgang (OPT)

Dieser TOS-LINK Ausgang wird für die Ausgabe von digitalen Signalen verwendet, welche über die Digitaleingänge (USB/COAX/OPT 1/OPT 2) eingespeist wurden und von Digitalsignalen, welche durch die Konvertierung von analogen Eingangssignalen entstanden sind.

Die mit dem Eingangswahlschalter gewählten Eingangssignale werden ausgegeben.

Wird eine DSD Datei oder eine PCM Datei mit einer Abtastfrequenz von 32 kHz. wiedergegeben, dann kann daraus kein digitales Ausgangssignal generiert werden.

Verbinden Sie diesen Anschluss mit einem Gerät wie zum Beispiel einem Verstärker, welcher über einen Digitaleingang verfügt, und verwenden Sie dazu ein optisches Digitalkabel.

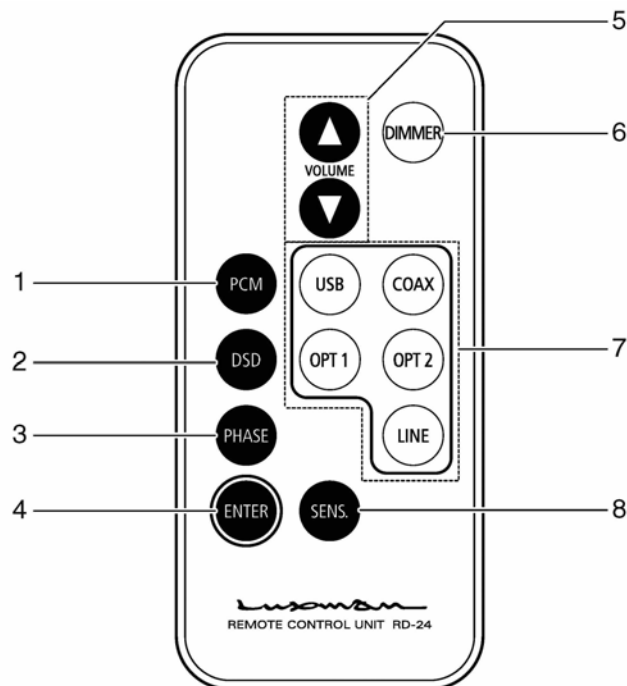
Diese Buchse verfügt über einen Verschlussmechanismus. Richten Sie den Kabelstecker genau aus, wenn Sie das Kabel in die Buchse einführen. Wird der Stecker mit Gewaltanwendung und nicht in der korrekten Ausrichtung eingeführt, dann kann die Buchse verformt werden, und der Verschluss möglicherweise nicht mehr schließen, wenn das Kabel entfernt wird.

## 22. Steckdose für das Netzkabel (AC IN)

Schließen Sie hier das mitgelieferte Netzkabel an, um das Gerät mit Strom aus einer Wandsteckdose zu versorgen.

## Bezeichnungen und Funktionen

### Fernbedienung



#### 1. Taste zur Wahl des Digitalfilters (PCM)

Diese Taste verändert die Interpolationsfunktion des 32 Bit Digitalfilters, während eine CD oder PCM Datei wiedergegeben wird.

Wählen Sie einen Filter nach Ihrem Geschmack. Die Tonqualität kann dadurch verändert werden.

Es gibt zwei Arten von Filtern: P-1 und P-2.

Drücken dieser Taste zeigt die aktuell eingestellten Daten an (P-1, P-2) auf dem Anzeigefenster an. Wird diese Taste nochmals gedrückt, während die Einstellung angezeigt wird, dann wird die nächste Einstellung angezeigt.

Drücken der Bestätigungstaste (ENTER), während die Einstellung angezeigt wird, bestätigt die neue (aktuell angezeigte) Einstellung. Wird die ENTER Taste nicht gedrückt, dann wird der Digitalfilter nicht geändert.

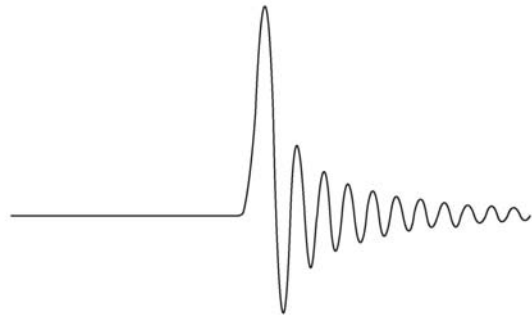
Die Impulsantwort der Interpolationsfunktion zeigt die Wellenform, wie sie in der rechten Abbildung dargestellt wird.

Diese Einstellung wird im Flash Speicher abgelegt, auch wenn das Gerät ausgeschaltet wird.

P-1 (normaler FIR Filter)



P-2 (IIR Filter mit geringer Latenz)



## 2. Taste zur Wahl des analogen FIR Filters (DSD)

Dieser Schalter wechselt den analogen FIR Filter, während eine Super Audio CD (HD Schicht) oder eine DSD Datei wiedergegeben wird.

Wählen Sie einen Filter nach Ihrem Geschmack. Die Tonqualität kann verändert werden. Es gibt 2 Arten von Filtern, D-1 und D-2.

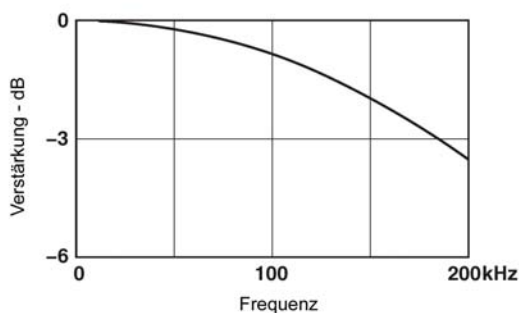
Drücken dieser Taste zeigt die aktuelle Einstellung (D-1, D-2) im Anzeigefenster.

Abermaliges Drücken dieser Taste, während die Einstellung angezeigt wird, zeigt die nächste Einstellung,

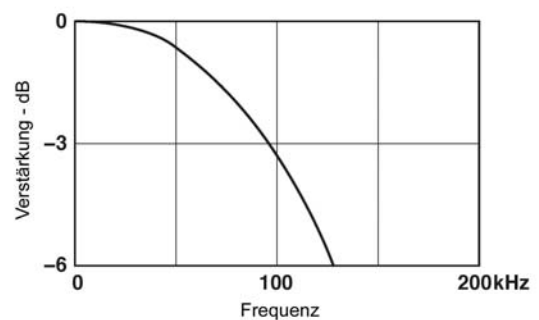
Drücken der Bestätigungstaste (ENTER), während die Einstellung angezeigt wird, bestätigt die neue (aktuell angezeigte) Einstellung. Wird die ENTER Taste nicht gedrückt, dann wird der Filter nicht geändert.

Die analogen FIR Filter zeigen die folgende Funktion:

D-1 (nomaler analoger FIR Filter)



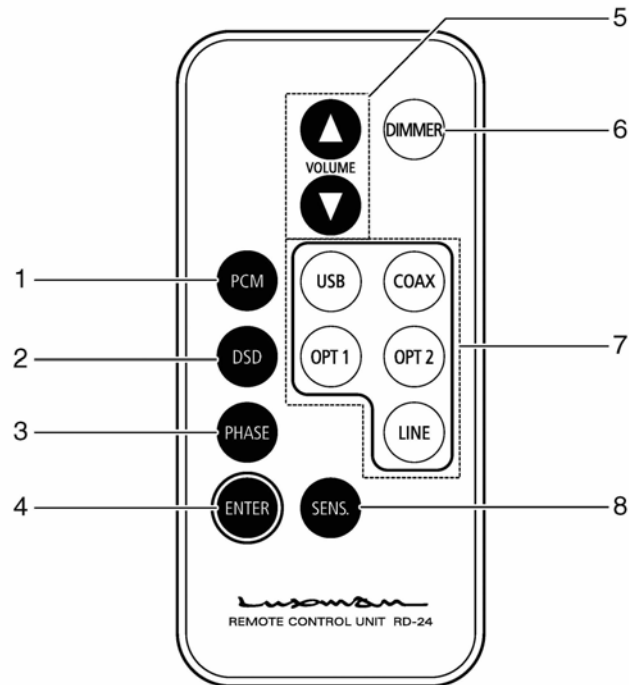
D-2 (analoger FIR Filter mit hoher Dämpfung)



Abhängig von der Filterwahl gibt es einen Unterschied im Lautstärkepegel. Wird D-1 gewählt, dann beträgt die Ausgangsspannung 1,2 V RMS. Wird D-2 gewählt, dann beträgt die Ausgangsspannung 1,7 V RMS.

## Bezeichnungen und Funktionen

### Fernbedienung



### 3. Wahlschalter für die Phaseneinstellung an den Analogausgängen (PHASE)

Die Phasen der Analogausgänge an der Rückseite und des Kopfhörerausgangs sind invertiert.

Der symmetrische Ausgang, der unsymmetrische Ausgang und der Kopfhörerausgang sind zusammen invertiert.

Drücken dieser Taste zeigt die aktuellen Einstellungen (3-P, 2-P) an der Anzeige LED.

Wird diese Taste abermals gedrückt, während die eingestellten Daten angezeigt werden, wird die nächste Einstellung angezeigt.

Drücken der Bestätigungstaste (ENTER), während eingestellte Daten angezeigt werden, speichert die Einstellung.

Wird die Bestätigungstaste nicht gedrückt, dann wird die Einstellung nicht geändert.

Die Einstellung wird im Flash Speicher abgespeichert und bleibt auch erhalten, wenn das Gerät ausgeschaltet wird.

Nachfolgend sehen sie die Phasen des symmetrischen Ausgangs:

#### Normalposition:

(Anzeige leuchtet nicht)

**Zeigt, dass Pin 3 des symmetrischen Ausgangs positiv ist.**

1. GROUND (Erdung)
  2. COLD (Kalt, -)
  3. HOT (Heiß, +)
- (PH)  
(3-P) eingestellt als PH, 3-P

#### Invertierte Position:

(Anzeige leuchtet)

**Zeigt, dass Pin 2 des symmetrischen Ausgangs positiv ist.**

1. GROUND (Erdung)
  2. HOT (Heiß, +)
  3. COLD (Kalt, -)
- (PH)  
(2-P) eingestellt als PH, 2-P



## 4. Bestätigungstaste (ENTER)

Diese Taste wird gedrückt, um die Einstellung oder einen gewählten Menüpunkt zu auszuführen.

## 5. Lautstärkereglertasten (VOLUME)

Stellt den Lautstärkepegel dieses Geräts ein.

Drücken dieser Tasten verändert den Ausgangspegel.

- Drücken der ▲ Taste erhöht die Lautstärke
- Drücken der ▼ Taste verringert die Lautstärke

Wurde FIX gewählt, dann wirkt die Lautstärkeregelung nicht, weil der analoge Ausgangspegel dann auf den Maximalwert eingestellt ist.

## 6. Dimmer Taste (DIMMER)

Stellt die Helligkeit der LED Anzeigen für den Eingangswahlschalter und die Abtastfrequenz ein. Die Helligkeit kann in 4 Stufen von „Normal“ bis „Beleuchtung ausgeschaltet“ eingestellt werden.

Jedes Mal, wenn diese Taste gedrückt wird, erfolgt die Veränderung in der folgenden Reihenfolge:

normal (HI) -> dim (L01) -> very dim (L02) -> light off (OFF) -> normal (HI) ...

Normal (HI) -> Gedämpft (L01) -> Stark Gedämpft (L02) -> Beleuchtung Aus (OFF) -> Normal (HI) ...

Die jeweilige Einstellung wird durch Drücken der ENTER Taste (ENTER) bestätigt, während die gewählte Helligkeit an der Anzeigen LED blinkt, oder nach etwa 5 Sekunden, während derer keine Handlung gesetzt wurde.

## 7. Eingangswahlschalter (USB, COAX, OPT 1, OPT 2)

Wählt das Eingangsterminal an der Rückseite.

Während des Wahlvorgangs ist die Stummschaltung aktiviert, und das Gerät gibt keinen Ton aus.

Die Anzeige LED des Geräts zeigt die folgenden Meldungen:

USB:        USb  
COAX:      COA  
OPT 1:     OP1  
OPT 2:     OP2  
LINE:      Lin

## 8. Empfindlichkeitseinstellungswähler für den Kopfhörerausgang (SENS.)

Bietet die Wahl zwischen HIGH und NORMAL und wird in Abhängigkeit von der Empfindlichkeit des Kopfhörers eingestellt.

Ist die Empfindlichkeit des Kopfhörers gering und die Lautstärke auch, wenn die Lautstärke hoch gedreht ist, nicht ausreichend, dann wählen Sie HIGH.

Ist die Empfindlichkeit des Kopfhörers hoch, und die Lautstärkeeinstellung schwierig, dann verwenden Sie NORMAL.

Die Empfindlichkeit dieses Geräts ist wie folgt eingestellt:

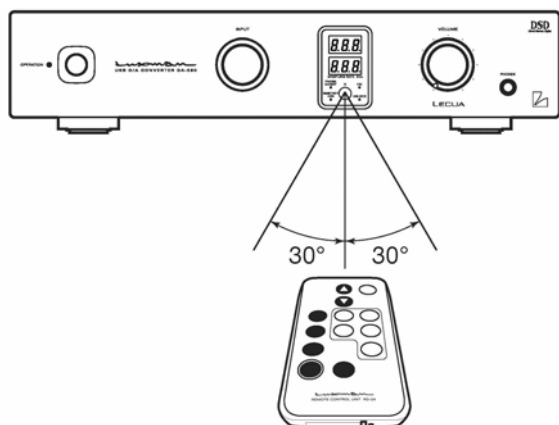
HIGH:       + 9 dB  
NORMAL:    0 dB

Ist der Wähler auf HIGH eingestellt, dann leuchtet die Empfindlichkeitsanzeige für den Kopfhörerausgang, mit SENSITIVITY HIGH gekennzeichnet, am Gerät auf.

## Bezeichnungen und Funktionen

### Fernbedienung

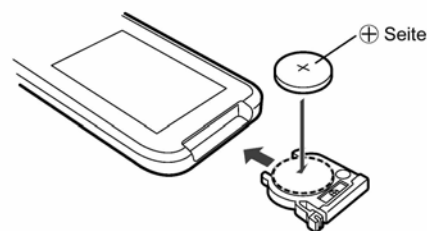
Die Fernbedienung kann durch Zeigen auf den Infrarotempfänger (R) an der Vorderseite des Hauptgeräts benutzt werden. Der wirksame Bereich reicht bis etwa 5 m vom Gerät entfernt und in einem Winkel von etwa 30° nach beiden Seiten des Infrarotempfängers des Geräts.



**Effektiver Abstand: ca. 5 m**

### Batterie

1. Setzen Sie Ihren Finger auf die Klaue der Batterieabdeckung und schieben Sie die Abdeckung nach Unten, um sie zu abzunehmen.
2. Setzen Sie eine Lithium-Knopfzellenbatterie (CR2025) in das Batteriefach ein, wie in der Abbildung gezeigt und beachten Sie die Polarität der Batterien (⊕ und ⊖).
3. Schließen Sie die Abdeckung des Batteriefachs wieder.



- Wenn die Batterie an Leistung verliert, wird der effektive Abstand kürzer, oder das Gerät funktioniert nicht, obwohl eine Taste gedrückt wird. Ersetzen Sie in diesem Fall die Batterie durch eine neue Batterie des gleichen Typs.
- Wird die Fernbedienung für längere Zeit nicht verwendet (länger als 1 Monat), dann sollten die Batterien aus der Fernbedienung genommen werden.

### Warnung

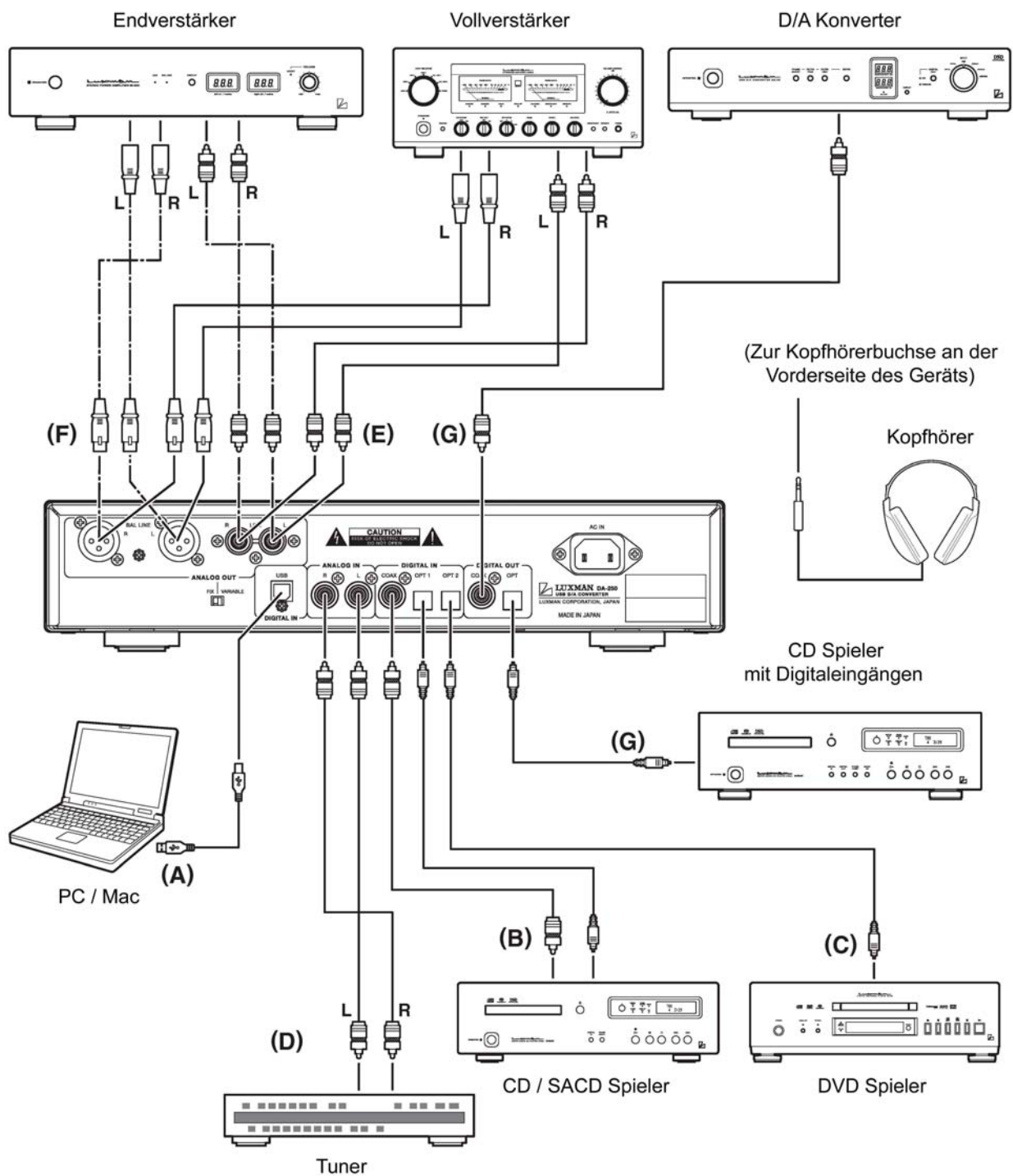
- Bewahren Sie die Lithium Batterie stets außerhalb der Reichweite von Babies auf.
- Falls eine Batterie verschluckt wird, konsultieren Sie umgehend einen Arzt.
- Zerlegen Sie keine Batterie, werfen Sie sie nicht in ein Feuer, laden Sie sie nicht auf, erhitzen oder löten Sie sie nicht und schließen Sie die Batterie auch nicht kurz.
- Verwenden oder lagern Sie keine Batterie an einem heißen Platz wie unter starker direkter Sonneneinstrahlung, in einem Auto unter glühender Sonne oder vor einem Heizkörper. Die Missachtung die-

ser Warnung kann bewirken, dass die Batterieflüssigkeit austritt, Hitze entsteht, die Batterie platzt oder sich entzündet. Das kann auch die Leistungsfähigkeit oder die Lebensdauer der Batterie beeinträchtigen.

## Vorsicht

- Es besteht Explosionsgefahr, wenn eine Batterie nicht sachgemäß gewechselt wird.
- Ersetzen Sie eine Batterie nur durch eine gleiche oder eine solche des gleichen Typs.
- Wird die Batterie über längere Zeit nicht verwendet (ab 1 Monat), dann sollte die Batterie aus dem Gehäuse genommen werden, um ein Ausfließen der Batteriesäure zu vermeiden. Falls die Batterieflüssigkeit ausläuft, wischen Sie diese Flüssigkeit aus dem Batteriefach, bevor Sie neue Batterien einlegen.
- Bei der Entsorgung der gebrauchten Batterien beachten Sie die Vorschriften der lokalen Behörden.

## Anschlüsse



## **Vor dem Anschluss**

Vor dem Anschluss anderer Geräte stecken Sie das Netzkabel in die Buchse an der Rückseite des Geräts.

**Während des Anschließens schalten Sie bitte die Stromversorgung dieses Geräts aus und auch die Stromversorgungen der anzuschließenden Geräte, um unvorhersehbare Unfälle, welche durch Lärm verursacht sein könnten, zu vermeiden.**

## **Der Anschluss an das Stromnetz**

Verwenden Sie das mitgelieferte Netzkabel, um den Netzstecker in eine Wandsteckdose im Hörraum einzustecken.

## Anschlüsse

---

### Der Anschluss der Eingangsgeräte

#### 1. Digitalanschluss an einen PC/Mac (entsprechend „A“ in der Anschlusskizze)

Die Verbindung zwischen der USB Buchse (Typ A) eines PC/Mac und dem USB Anschluss (Typ B) dieses Geräts erfolgt mittels eines USB Kabels.

Wird das Betriebssystem Windows verwendet, dann wird das Gerät nicht automatisch erkannt. Die speziell erstellte Treibersoftware muss dann von der Internetseite von LUXMAN heruntergeladen und installiert werden.

Finden Sie dazu detaillierte Informationen auf der Internetseite von LUXMAN unter der Bezeichnung „Anleitung zur Installation des Treibers“.

Bei einem Mac wird das Gerät automatisch erkannt.

#### **Achtung:**

Die Verbindung zwischen einem PC und diesem Gerät unter Verwendung eines USB Kabels sollte erst hergestellt werden, nachdem die Installation dieser Treibersoftware abgeschlossen ist. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, dann kann das zu einer Fehlfunktion führen.

#### 2. Digitalanschluss eines Gerätes wie z.B. einem CD Spieler (entsprechend „B“ und „C“ in der Anschlusskizze)

Die Verbindung zwischen dem (koaxialen oder optischen) Digitalausgang eines CD Spielers, eines SACD Spielers, eines DVD Spielers und anderer solcher Geräte und dem Digitaleingang (COAX, OPT) dieses Geräts erfolgt mittels eines koaxialen oder optischen Digitalkabels.

---

**Diese Buchse verfügt über einen Verschlussmechanismus. Richten Sie den Kabelstecker genau aus, wenn Sie das Kabel in die Buchse einführen. Wird der Stecker mit Gewaltanwendung und nicht in der korrekten Ausrichtung eingeführt, dann kann die Buchse verformt werden, und der Verschluss möglicherweise nicht mehr schließen, wenn das Kabel entfernt wird.**

---

Oberseite



Ausrichtung des optischen Digitalanschlusses

Unterseite

#### 3. Analogter Anschluss von Geräten wie einem CD Spieler (entsprechend „D“ in der Anschlusskizze)

Die Verbindung zwischen den Analogausgängen eines CD Spielers, eines SACD Spielers, eines DVD Spielers, eines Tuners, des Tonausgangs eines Fernsehgeräts und anderer solcher Geräte und den Analogeingängen dieses Geräts (ANALOG IN) erfolgt mit zwei Cinchkabeln (für den linken und den rechten Kanal).

### Der Anschluss der Ausgangsgeräte

#### 1. Unsymmetrischer Anschluss an Geräte wie einen Vollverstärker (entsprechend „E“ in der Anschlusskizze)

Die Verbindung zwischen dem unsymmetrischen Analogausgang (LINE) dieses Gerätes und den unsymmetrischen Eingangsterminals von Geräten wie einem Vollverstärker erfolgt mittels zweier (R und L) unsymmetrisch konfektionierter Cinch Kabel.

Bei dieser Anschlussart ändert sich die Lautstärke des Ausgangssignals mit der Einstellung des Ausgangspegelwahlschalters (FIX/VARIABEL).

<b>FIX/VARIABEL Wahlschalter</b>	<b>FIX Anzeige</b>	<b>Lautstärke des Ausgangssignals</b>	<b>Angeschlossene Geräte z.B. Verstärker</b>
FIX	leuchtet	Stets fix (gleicher Pegel)	Vollverstärker
VARIABEL	ausgeschaltet	Mit dem Lautstärkeregler gekoppelt	Endverstärker / Aktivlautsprecher

## 2. Symmetrischer Anschluss an ein Gerät wie einen Steuer-Vorverstärker (entsprechend „F“ in der Anschlusskizze)

Die Verbindung zwischen den symmetrischen Analogausgangsbuchsen (BAL LINE) dieses Geräts und den symmetrischen Eingangsterminals eines Geräts wie eines Steuer-Vorverstärkers erfolgt mittels zweier (R und L) symmetrisch konfektionierter XLR Kabel.

Bei dieser Anschlussart ändert sich die Lautstärke des Ausgangssignals mit der Einstellung des Ausgangspegelwahlschalters (FIX/VARIABEL).

<b>FIX/VARIABEL Wahlschalter</b>	<b>FIX Anzeige</b>	<b>Lautstärke des Ausgangssignals</b>	<b>Angeschlossene Geräte z.B. Verstärker</b>
FIX	leuchtet	Stets fix (gleicher Pegel)	Vollverstärker
VARIABEL	ausgeschaltet	Mit dem Lautstärkeregler gekoppelt	Endverstärker / Aktivlautsprecher

## 3. Digitalanschluss an ein Gerät wie einen anderen D/A Wandler (entsprechend „G“ in der Anschlusskizze)

Die in dieses Gerät eingespeisten Wiedergabesignale können über einen der vorhandenen Digitalausgänge an andere Geräte wie einen anderen D/A Wandler oder einen mit einem Digitaleingang ausgestatteten CD Spieler ausgegeben werden. Die Verbindung erfolgt dabei durch ein koaxiales oder optisches Digitalkabel.

## Betrieb

---

Dieses Gerät ist ein D/A Konverter. Alle Betriebsfunktionen für die Tonwiedergabe werden mit den Signalen, welche durch Geräte wie einen PC/Mac oder einen CD Spieler eingespeist werden, welche an den Eingängen angeschlossen sind, ausgeführt.

### Vor der Inbetriebnahme

1. Vergewissern Sie sich, dass alle Anschlüsse korrekt ausgeführt sind. Normale Wiedergabe kann bei falschen Anschlüssen von rechtem und linkem Kanal nicht durchgeführt werden.
2. Nach der Sicherstellung, dass der Lautstärkeregler bis an den Anschlag gegen den Uhrzeigersinn gestellt ist und die Lautstärke auf den Minimalwert eingestellt ist, drücken Sie den Betriebsschalter, um dieses Gerät einzuschalten.

### Tonwiedergabe eines an einem Digitaleingang angeschlossenen Geräts (Analogausgang)

1. Wählen Sie mit dem Eingangswähler (USB/COAX(OPT 1/OPT 2)) ein Gerät, welches wiedergegeben werden soll.
2. Startet das gewählte Eingangsgerät die Wiedergabe, dann erlischt die Entriegelungsanzeige für Digitalsignale (UNLOCK Indicator), und die Abtastfrequenz des Wiedergabesignals wird an der LED angezeigt.

---

**Falls der Eingang des Digitalsignals in das Gerät nicht normal funktioniert, dann leuchtet die Entriegelungsanzeige (UNLOCK), und die Signale werden nicht ausgegeben.**

---

3. Ist ein Gerät wie ein Vollverstärker an den unsymmetrischen Analogausgängen (Cinch) oder an den symmetrischen Analogausgängen (XLR) angeschlossen, und ist der Ausgangspegelwahlschalter (FIX/VARIABLE) auf FIX gestellt, dann müssen Sie die Lautstärke mit der Lautstärkeregeleinrichtung des Quellengeräts einstellen.

Ist ein Gerät wie ein Vollverstärker an den unsymmetrischen Analogausgängen (Cinch) oder an den symmetrischen Analogausgängen (XLR) angeschlossen, und ist der Ausgangspegelwahlschalter (FIX/VARIABLE) auf VARIABLE gestellt, dann stellen Sie die Lautstärke mit dem Lautstärkeregler dieses Geräts ein.

### Tonwiedergabe eines an einem Analogeingang angeschlossenen Geräts (Analogausgang)

1. Wählen Sie mit dem Eingangswähler (LINE) ein Gerät, welches wiedergegeben werden soll.
2. Ist ein Gerät wie ein Vollverstärker an den unsymmetrischen Analogausgängen (Cinch) oder an den symmetrischen Analogausgängen (XLR) angeschlossen, und ist der Ausgangspegelwahlschalter (FIX/VARIABLE) auf FIX gestellt, dann müssen Sie die Lautstärke mit der Lautstärkeregeleinrichtung des Quellengeräts einstellen.

Ist ein Gerät wie ein Vollverstärker an den unsymmetrischen Analogausgängen (Cinch) oder an den symmetrischen Analogausgängen (XLR) angeschlossen, und ist der Ausgangspegelwahlschalter (FIX/VARIABLE) auf VARIABLE gestellt, dann stellen Sie die Lautstärke mit dem Lautstärkeregler dieses Geräts ein.

<b>FIX/VARIABLE Wahlschalter</b>	<b>FIX Anzeige</b>	<b>Lautstärke des Ausgangssignals</b>	<b>Angeschlossene Geräte</b> z.B. Verstärker
FIX	leuchtet	Stets fix (gleicher Pegel)	Vollverstärker
VARIABLE	ausgeschaltet	Mit dem Lautstärkeregler gekoppelt	Endverstärker / Aktivlautsprecher



## Die Verwendung des Digitalausgangs

Die in dieses Gerät eingespeisten Wiedergabesignale können über einen der vorhandenen Digitalausgänge an andere Geräte wie einen anderen D/A Wandler oder einen mit einem Digitaleingang ausgestatteten CD Spieler ausgegeben werden. Die Verbindung erfolgt dabei durch ein koaxiales oder optisches Digitalkabel.

Ein CD Spieler, welcher über keinen USB Eingang verfügt, kann das Eingangssignal, welches über den USB Eingang in dieses Geräts eingespeist wurde, empfangen, indem ein Digitaleingang (OPT/COAX) des CD Spielers mit Hilfe eines koaxialen oder optischen Digitalkabels mit einem Digitalausgang (OPT/COAX) dieses Geräts verbunden wird.

1. Wählen Sie mit Hilfe des Eingangswählers ein Eingangsgerät, welches wiedergegeben werden soll (USB/COAX/OPT 1/OPT 2/LINE).
2. Stellen Sie mit dem Lautstärkeregler des angeschlossenen Systemgeräts die Lautstärke ein.

## Die Verwendung des Kopfhörerausgangs

Stecken Sie den Standard-Kopfhörerstecker in die Kopfhörerbuchse (PHONES) an der Vorderseite dieses Geräts, nachdem der Lautstärker gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag gedreht wurde.

Starten Sie die Wiedergabe des Eingangsgeräts und drehen Sie den Lautstärkeregler langsam im Uhrzeigersinn, bis die von Ihnen gewünschte Lautstärke erreicht ist.

---

**Wann immer das Gerät ein- oder ausgeschaltet, eine Umschaltung am Eingangswähler vorgenommen oder der Kopfhörerstecker ein- oder ausgesteckt wird, überzeugen Sie sich, dass sich der Lautstärkeregler in der Endposition gegen den Uhrzeigersinn befindet und die Lautstärke somit auf das Minimum gestellt ist.**

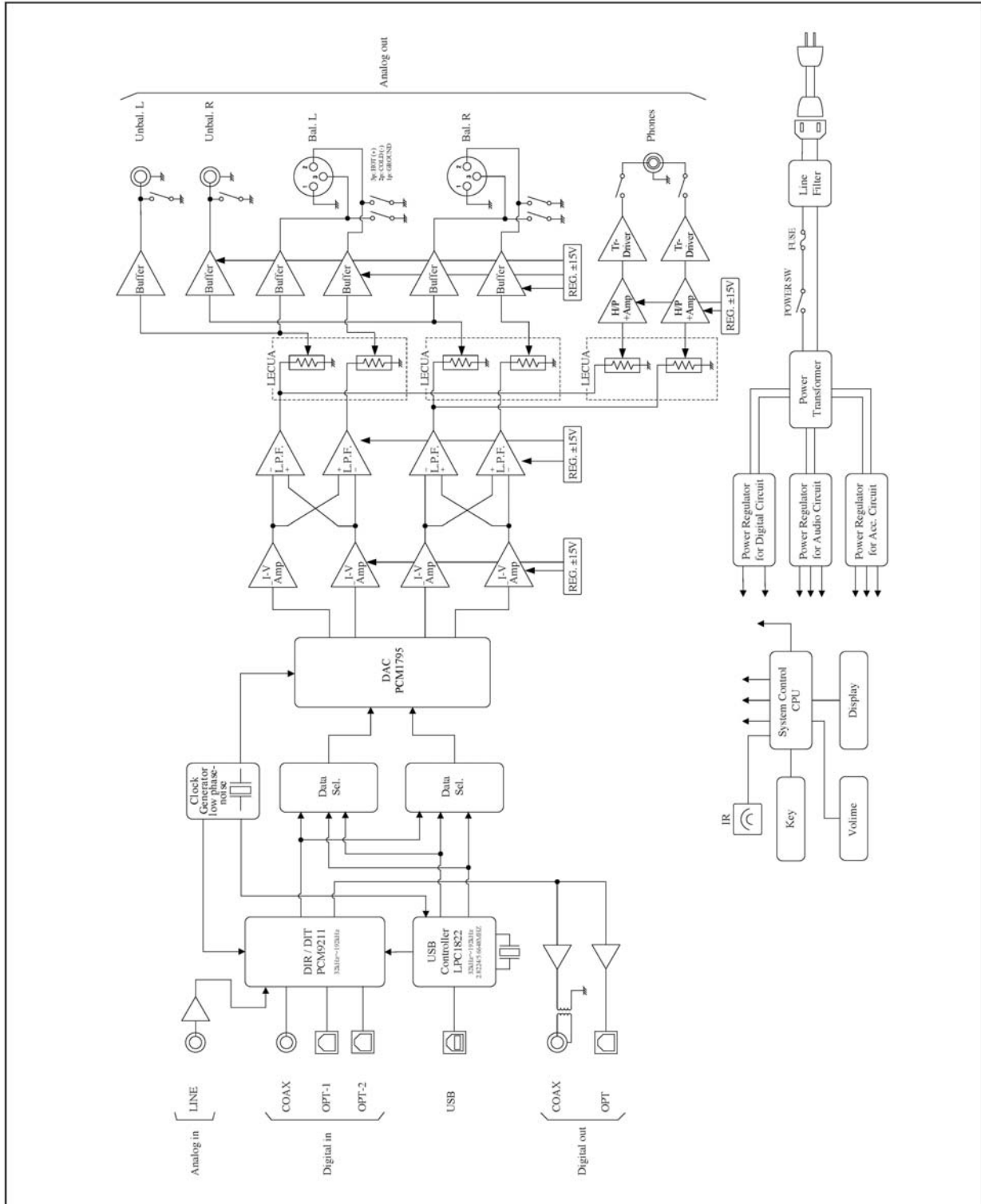
**Wird der Kopfhörer für lange Zeit bei sehr hoher Lautstärke verwendet, dann kann dies Ihr Gehör bleibend schädigen.**

---

## Die praktische Verwendung der analogen Ausgänge

Befindet sich der Wahlschalter für die Einstellung des analoge Ausgangspegels (FIX/VARIABLE) in der Position VARIABLE und sind die unsymmetrischen Analogausgänge (Cinch) dieses Geräts mit dem Haupteingangsterminal (MAIN IN) eines Vollverstärkers (wie zum Beispiel des LUXMAN L-505uX) verbunden, welcher mit der Auftrennungsfunktion ausgestattet ist, dann kann der Vorverstärkerteil als neu entwickelte Vorverstärkerschaltung verwendet werden.

## Blockschaltbild



## Technische Daten

<b>Format</b>	2 Kanal, USB D/A Konverter	
<b>Umgebungstemperatur im Betrieb</b>	+ 5° C bis + 35° C	
<b>Charakteristik der Audioausgänge</b>		
<b>Ausgangsspannung / Ausgangsimpedanz</b>	UNALANCED (Cinchbuchsen)	2,5 V RMS / 300 Ω
	BALANCED (XLR Buchsen)	2,5 V RMS / 600 Ω
	Für DSD (siehe Seite 15)	1,2 V RMS (D-1) 1,7 V RMS (D-2) Siehe Seite 17
	Kopfhörerbuchse (Standard)	130 mW + 130 mW / 600 Ω 400 mW + 400 mW 32 Ω 200 mW + 200 mW / 16 Ω
<b>Frequenzgang</b>	4 Hz. bis 20 kHz. (+0,-0,5dB) 2 Hz. bis 50 kHz. (+0,-3dB)	
<b>THD (Gesamte Harmonische Verzerrungen)</b>	0,001%	
<b>Rauschspannungsabstand</b>	118 dB	
<b>Dynamikbereich</b>	118 dB	
<b>Kanaltrennung</b>	107 dB	
<b>Digitaleingänge</b>		
<b>Koaxialer Digitaleingang</b>	0,2 bis 2,5 V P-P	
<b>Optischer Digitaleingang</b>	-14,5 bis -24 dBm	
<b>USB Eingang (Betriebssystem)</b>	Vista oder später, Mac OS X10.7 oder später	
<b>Abtastfrequenzen</b>	COAX/OPT	32 kHz., 44,1 kHz., 48 kHz., 88,2 kHz., 176,4 kHz., 192 kHz. (16 Bit, 20 Bit, 24 Bit)
	USB Eingang	32 kHz., 44,1 kHz., 48 kHz., 88,2 kHz., 176,4 kHz., 192 kHz. (16 Bit, 20 Bit, 24 Bit)
	DSD	2,8224 MHz., 5,6448 MHz. (1 Bit)
<b>LINE Eingang</b>		
<b>Eingangsempfindlichkeit / Eingangsimpedanz</b>	2,5 V RMS / 6,7 kΩ	
<b>Maximaler Eingangspegel</b>	2,5 V RMS	
<b>Digitalausgang</b>		
<b>Koaxialer Digitalausgang</b>	Cinchbuchse	0,5 V P-P/75 Ω
<b>Optischer Digitalausgang</b>	Optischer Digitalanschluss	-15 bis -21 dBm
<b>Weitere Funktionen</b>		
<b>Vorderseite</b>	- Hauptschalter - Eingangs LED - PHASE INVERT Anzeige - FIX Anzeige - Lautstärke	- Eingangswahlschalter - Abtastfrequenz LED - SENSITIVITY/HIGH Anzeige - UNLOCK Anzeige - Kopfhöreranschluss
<b>Rückseite</b>	- Wechselstromanschluss - Digitalausgang (COAX, OPT) - FIX/VARIABLE Wahlschalter	- Digitaleingänge (USB, COAX, OPT 1/OPT 2) - Analogausgänge (BALANCE, UNBALANCED)

<b>Zubehör</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fernbedienung RD-24</li><li>- Bedienungsanleitung (dieses Dokument)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lithium-Knopfzelle CD2025</li><li>- Netzkabel</li><li>- Sicherheitshinweise</li></ul>
<b>Netzspannung</b>	230 V Wechselstrom / 50 Hz.	
<b>Energieverbrauch</b>	20 W	
<b>Abmessungen in mm</b>	364 Breite x 81 Höhe x 279 Tiefe Die Knöpfe an der Vorderseite (14 mm) sowie die Anschlüsse an der Rückseite (8 mm) sind in der Angabe der Tiefe enthalten.	
<b>Gewicht</b>	5,4 kp (nur Hauptgerät)	

**Die Technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.**

## Fehlerbehebung

Während das Gerät in Verwendung ist, kann eine ungewöhnliche Erscheinung aus einem bestimmten Grund irrtümlich als Fehlfunktion angesehen werden. Bevor Sie bei unserem Exklusivvertrieb in Ihrem Land um einen Reparaturservice nachfragen, überprüfen Sie bitte die Tabelle unten und lesen Sie die Bedienungsanleitung für die angeschlossenen Zubehörgeräte durch. Wenn wir erst einmal Ihrem Ersuchen um Reparaturservice akzeptiert haben, dann können Inspektionsgebühren und Frachtkosten zur Verrechnung kommen, auch wenn das Gerät als funktionstüchtig und normal beurteilt wird.

Weiters dürfen wir anmerken, dass ein mit dem Gerät verbundener Personalcomputer wie ein PC oder Mac und die auf diesen Personalcomputern arbeitende Software (einschließlich Betrieb und Einstellungen) von unserem Service nicht betreut werden.

Problem	Ursache/Lösung	Siehe Seite
Kein Strom, obwohl der Netzschalter gedrückt ist. Die Stand-by Anzeige leuchtet nicht.	Das Netzkabel korrekt mit dem Gerät und der Wandsteckdose verbinden.	21
Es wird kein Ton erzeugt / Die Lautstärke ist zu gering	Achten Sie auf den korrekten Anschluss der Quellengeräte, Verstärker, Lautsprecher und Kopfhörer	20-22
	Stellen Sie den Eingangswähler auf die abzuspielende Quelle	24
	Wenn Sie Kopfhörer oder über den variablen Analogausgang hören, stellen Sie die Lautstärke mit dem Lautstärkeregler des Hauptgeräts ein.	24-25
	Wenn Sie über den fixen Analogausgang hören, dann müssen Sie die Lautstärke mit dem Lautstärkeregler des angeschlossenen Verstärkers einstellen	24-25
Es wird kein Ton erzeugt / Die Lautstärke ist zu gering (Digitaleingang)	Schließen Sie die Digitalkabel korrekt an	20-22
	Wurde der USB Anschluss als Quelle gewählt, dann wählen Sie dieses Gerät (DA-250) als Ausgangsdestination in der Konfigurierung der Toneinstellung des PC/Mac.	Informieren Sie sich in der Bedienungsanleitung des PC/Mac oder der verwendeten Software-
	Wenn das Gerät (DA-250) noch immer nicht gewählt werden kann, verbinden Sie das USB Kabel neu	
	Ist der USB Eingang gewählt, dann stellen Sie die Lautstärke durch Konfigurierung der Toneinstellung am PC/Mac ein.	
	Wurde der USB Eingang gewählt, dann stellen Sie die Lautstärke in der Abspielsoftware des PC/Mac ein.	
	Überprüfen Sie, dass die Abtastfrequenz und die Anzahl der Quantisierungsbits des wiedergegebenen Signals von diesem Gerät unterstützt werden.	12
	Überprüfen Sie, ob für den Digitaleingang „UNLOCK“ angezeigt wird oder nicht. Wird das Digitalsignal von der Digitalquelle nicht mit diesem Gerät synchronisiert, dann kann diese Quelle nicht wiedergegeben werden.	9

Problem	Ursache/Lösung	Siehe Seite
Die Fernbedienung funktioniert nicht	Betreiben Sie die Fernbedienung innerhalb der angegebenen Reichweite.	18
	Ersetzen Sie die Batterien der Fernbedienung durch neue Batterien	18
	Der Infrarot-Empfänger der Fernbedienung ist direkter Sonneneinstrahlung oder starken Lichtquellen ausgesetzt (wie Leuchtstoffröhren). Wechseln Sie den Aufstellungsort oder den Winkel, um diese Exposition zu vermeiden.	18
An einem elektronischen Gerät wie einem Fernseher tritt eine Fehlfunktion auf	Manche mit einem drahtlosen Fernbedienungsempfänger ausgestatteten Geräte können eine Fehlfunktion aufweisen, wenn die Fernbedienung dieses Geräts verwendet wird. Halten Sie die Fernbedienung von solchen Geräten fern.	18
Es werden Brummgeräusche (tief- oder hochfrequenten Rauschen)	Überzeugen Sie sich, dass die Verbindungen der Audiokabel in Ordnung sind.	21
	Es könnten induktive Störungen vom Leistungstransformator eines anderen Gerätes aufgenommen werden. Installieren Sie das Gerät in einem Abstand vom anderen Gerät.	-
	Wenn Sie mit Kopfhörern hören, dann achten Sie darauf, dass das Kopfhörerkabel und das Netzkabel nicht zu nahe beieinander liegen.	-

Dieses Gerät kann nicht ordnungsgemäß arbeiten, wenn es äußeren Einflüssen wie statischer Aufladung ausgesetzt ist. In diesem Fall kann das Gerät eventuell wieder normal funktionieren, wenn Sie es vom Netz trennen und dann wieder anschließen. Lässt sich dem Problem nicht beikommen, dann kontaktieren Sie bitte Ihren Händler oder unser Servicecenter.

IAD GmbH.  
International Audio Distribution  
Johann- Georg- Halske- Str. 11  
41 352 Korschenbroich  
Deutschland  
Tel.: 0049-2161-61783-0  
Fax: 0049-2161-61783-50  
E-Mail: [info@iad-gmbh.de](mailto:info@iad-gmbh.de)

Satz- und Druckfehler vorbehalten.

Übersetzung: H. Hirner, A – 3500 Krems, 160326  
AG00987E47A



LUXMAN CORPORATION, JAPAN

