

Owner's Manual

Inhalt

Vorsichtsmaßnahmen	3
Eigenschaften des P-100	5
Bezeichnungen und Funktionen	8
Anschlüsse	14
Blockschaltbild	18
Technische Daten	20
Fehlerbehebung vor Reparaturservice	21
Kontaktadressen	23

Vorsichtsmaßnahmen

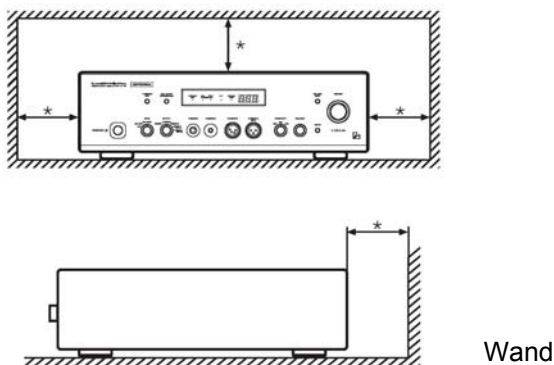
Aufstellungsort

Dieses Gerät sollte an einem gut belüfteten Platz installiert werden, an welchem eine zuverlässige Wärmeabfuhr gewährleistet ist..

Insbesondere kann eine Installation dieses Geräts in direkter Sonneneinstrahlung, bei übermäßiger Temperatur wie in der Nähe eines Heizkörpers oder an feuchten oder staubigen Plätzen zu Fehlfunktionen führen, auch wenn die Wärme wirksam abgeführt wird. Stellen Sie diesen Verstärker deshalb bitte nicht an derartigen Orten auf.

Anmerkung:

Um eine gute Wärmeabführung sicherzustellen, installieren Sie diesen Verstärker nicht in einem engen Platz wie einem Bücherregal oder an ähnlichen Positionen.



* ausreichend Abstand einhalten

Vorsichtsmaßnahmen beim Anschluss anderer Geräte

Wenn Sie dieses Gerät mit anderen Eingangsgeräten wie etwa einem CD-Spieler, einem SACD Spieler, einem D/A Wandler oder einem Tuner verbinden, dann überzeugen Sie sich, dass dieses Gerät und alle anderen angeschlossenen Geräte zuerst ausgeschaltet sind. Dieses Vorsichtsmaßnahme zu missachten kann einen gefährlich hohen Lautstärkepegel bewirken, welcher den Kopfhörer beschädigen und Fehlfunktionen verursachen kann.

Die Stecker an jedem Eingangsterminal dieses Geräts müssen fest angedrückt werden. Falls die Erdungsverbindung nicht korrekt angeschlossen ist, dann können Geräusche und Brummen erzeugt werden, was auch zu einem verschlechterten Signal/Geräuschverhältnis führt.

Schutzschaltung

Dieser Verstärker ist mit einer Schutzschaltung ausgestattet, welche bei Feststellung einer zu hohen Stromstärke, abnormal hoher Temperatur und Vorhandensein von Gleichstrom-Anteilen aktiviert wird, um Verstärker und Kopfhörer zu schützen. Wird die Schutzschaltung aktiviert, dann wird der Ausgang zu den Kopfhörerterminals abgeschaltet, und die Betriebsanzeige blinkt, um zu signalisieren, dass das Gerät stummgeschaltet ist. Ist die Ursache für die Aktivierung der Schutzschaltung beseitigt, dann leuchtet die Betriebsanzeige wieder blau und zeigt damit an, dass sich das Gerät wieder im Normalbetrieb befindet. Wird die Schutzschaltung trotz Abschaltung des Geräts häufig aktiviert, dann konsultieren Sie bitte Ihren Händler.

Kurz nach dem Einschalten wird kein Ton abgegeben

Dieser Verstärker ist mit einer Zeitverzögerungs-Stummschaltung ausgestattet, welche den Ausgang zum Kopfhörer-Ausgangsterminal unterbricht. Aus diesem Grund wird kurz nach dem Einschalten des Verstärkers kein Ton erzeugt.

Wird der Lautstärkeregler dieses Geräts oder jener eines Eingangsgeräts wie eines CD-Spielers vor dem Ablauf der Stummschaltung auf einen hohen Pegel eingestellt, dann wird plötzlich ein sehr lauter Ton erzeugt, sobald die zeitlich begrenzte Stummschaltung aufgehoben wird. Beachten Sie bitte deshalb, dass der Lautstärkeregler zuerst auf einen geringen Pegel und erst nach dem Ertönen der Lautsprecher auf die gewünschte Hörlautstärke eingestellt werden sollte.

Ein- und Ausstecken des Kopfhörersteckers

Aufgrund der Bauweise des (unsymmetrischen) Kopfhörersteckers werden die Ausgänge des linken und des rechten Kanals kurzfristig kurzgeschlossen, während der Kopfhörer ein- oder ausgesteckt wird.

Ist der Lautstärkeregler zu weit aufgedreht, dann fließt eine übergroße Stromstärke zu den Ausgängen des Kopfhörerverstärkers, was die Überstromsicherung aktiviert, was in der Folge eine Aktivierung der Stummschaltung und Fehlfunktionen verursachen kann. Stellen Sie deshalb vor dem Ein- oder Ausstecken des Kopfhörersteckers die Lautstärke auf die Minimumposition oder schalten Sie das Eingangssignal aus.

Reparaturen und Einstellung

Sind Reparaturen oder Einstellungen erforderlich, dann befragen Sie dazu bitte Ihren Händler, bei welchem Sie das Gerät gekauft haben.

Reinigung

Für die Reinigung verwenden Sie ein Stück weichen Stoffs, um das Gerät abzuwischen, wie zum Beispiel ein Reinigungstuch. Handelt es sich um hartnäckigen Schmutz, dann verwenden Sie für dessen Entfernung eine kleine Menge von neutralem Reinigungsmittel, um diesen abzuwischen und wischen Sie dann mit einem trockenen Tuch nach. Verwenden Sie kein Lösemittel wie Benzin oder Nitroverdüner, weil solche Substanzen oftmals die Geräteoberfläche beschädigen können.

Vorsichtsmaßnahme bei der Verwendung von Kopfhörern

Die Verwendung von Kopfhörern bei ohrenbetäubenden hohen Lautstärken, welche das Ohr reizen, können bleibende Schäden an Ihrem Gehör verursachen.

Sicherheitshinweis

Vorsicht

Dieses Gerät ist schwer. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie es auspacken, transportieren und installieren.

Eigenschaften des P-100

LECUA-EX - Luxman Electronically Controlled Ultimate Attenuator - Excellent eXperience

Unser einzigartiger Mechanismus zur Lautstärkeregelung LECUA, welcher aus der integrierten elektronischen Steuerung eines hochpräzisen Dämpfungsglieds und einer Verstärkerschaltung besteht, ist nun mit einem schweren Drehmechanismus kombiniert, welcher ein hervorragendes Einstellgefühl bietet und hier als LECUA-EX verbaut ist.

Die Lautstärke ist in Schritten von 0,5 dB in einem Bereich von 0 dB bis -99,5 dB ohne Beeinträchtigung der Tonqualität einstellbar.

LIFES – Luxman Integrated Feedback Engine System

ODNF, LUXMANs originale Feedbackschaltung im Verstärkungsbereich, wurde erneuert, und LIFES, unsere neu entwickelte Verstärkungseinheit, ist als Herz eines Verstärkers eingebaut und sorgt für noch vollere Klangqualität.

Durch die Verwendung eines Dual FET im Eingangsbereich des Subverstärkers, welcher die Verzerrungen des Tonsignals erkennt und die Verwendung eines Dual Transistors in der Kaskadenschaltung und in der Stromspiegelschaltung wurde die Tonqualität in der gesamten Verstärkerschaltung verbessert und bietet jetzt eine direkte Tonqualität, welche der eines Verstärkers ohne Feedback gleicht und liefert dabei dank NFB zusätzlich eine hervorragende Hochfrequenzcharakteristik.

Hochwertiger symmetrischer/unsymmetrischer Kopfhörer-Verstärker unterstützt symmetrische Kopfhörer

Die Ausstattung mit unabhängigen diskreten 4-Kanal Verstärkern der gleichen Qualität ermöglicht die Unterstützung von symmetrischen Kopfhöreranschlüssen. Einschließlich der direkten Übertragung der symmetrischen Eingänge und Ausgänge verfügen die unsymmetrischen Eingänge und Ausgänge für die direkte Übertragung jeweils über parallel angeschlossene 2-Kanal Verstärker für den linken und rechten Kanal. Diese Konfiguration bietet eine kräftige Antriebskraft.

Sie unterstützt auch die Konvertierung von einem symmetrischen Eingang zu unsymmetrischen Kopfhörern und von einem unsymmetrischen Eingang zu symmetrischen Kopfhörern.

Unabhängige Transformatoren für Links und Rechts

Die Kanaltrennung wurde durch die Ausstattung der linken und rechten Kanäle mit unabhängigen Leistungstransformatoren, welche den entsprechenden Verstärkerschaltungen zugeordnet sind, verbessert.

Zusätzlich steht ein weiterer Transformator zur Verfügung, welcher die Stromversorgung für zusätzliche Schaltkreise für Relais-Schaltungen usw. bereitstellt.

Hochstabile Stromversorgung

Die hochstabile Schaltung der Stromversorgung wird durch die Kombination eines Leistungstransformators mit OI-Kern mit nach Kundenspezifikationen hergestellten Sperrkondensatoren mit einer Kapazität von 10.000 μF x 2 für die Leistungsverstärker des linken und rechten Kanals sowie von 3.000 μF x 2 für die Treiberstufen verstärkt.

Parallele Lautsprecherrelais

Große Lautsprecherrelais mit niedrigen Widerstandswerten, welche auch in unseren Vollverstärkern verwendet werden, sind in einer 2-Parallel Konfiguration montiert, um die Impedanz des Kopfhörerausgangs zu verringern.

Ausnahme: Wenn PHONES-2 oder PHONES-3 G-DIV eingestellt ist.

Beeline Konstruktion

Diese Konstruktion stellt sicher, dass das Audiosignal den optimal kürzesten Weg vom Eingang zum Kopfhörer-Ausgang nimmt.

Auswahlrelais

Ein Wahlrelais mit hoher Tonqualität wird am Schlüsselpunkt des LUXMAN Verstärkers verwendet, was die Leistung hinsichtlich Kanaltrennung und Übersprechfestigkeit verbessert.

Schottky Barriere Diode

Durch die Verwendung von Schottky Dioden, welche von der KYOCERA Corporation hergestellt werden, weist dieses Gerät eine sehr hohe Umwandlungseffizienz in der Leistungs-Gleichrichterschaltung des Netzteils auf und wesentlich verringerte Schaltgeräusche.

Originale LUXMAN OFC Verdrahtung

Wir verwenden für die interne Verdrahtung unsere originale OFC Verdrahtung (OFC = sauerstofffreies Kupfer) mit unbeschichtetem Kerndraht, um eine gleichmäßige Signalübertragung zu erreichen.

Nicht abgewinkelte Schaltungen

Nach sorgfältiger Betrachtung der empfindlichen Natur des Flusses von Audiosignalen wurden nicht abgewinkelte Signalwege auf den Leiterplatten zur Anwendung gebracht, um eine gleichmäßige Signalübertragung zu gewährleisten.

Empfindlichkeits Wahlschalter

Die Empfindlichkeit kann entsprechend der Effizienz des verwendeten Kopfhörers zwischen HIGH, MID und LOW umgeschaltet werden.

Through Ausgangs Taste (Durchschaltung)

Der Ausgang des Line (LINE) Eingangssignals zum THROUGH Ausgangsterminal kann EIN und AUS geschaltet werden.

Cinch Ausgangsterminals mit 18 mm Achsabstand

Wir haben (für alle Cinch-Terminals) Cinch Eingangs/Ausgangs Terminals mit 18 mm Achsabstand verwendet, um die Verwendung von hochwertigen Audiokabeln mit groß dimensionierten Steckern zu unterstützen.

BTL Anschlussmodus (PHONES-4)

Die BTL Anschluss mit 2 Einheiten dieses Geräts bietet die Möglichkeit einer hochwertigen und leistungsfähigen Monokonfiguration mit zwei Kanälen, welche jeder jeweils parallel mit HOT/COLD jedes Geräts verbunden werden.

Symmetrischer Kopfhöreranschluss (PHONES-3)

Ein hochwertiger XLR Anschluss des nicht einrastenden Typs wird aus Gründen der Sicherheit als auch der Zuverlässigkeit verwendet. Ausgerüstet mit 4-PIN XLR für integrierte L/R Kanäle.

Symmetrischer Kopfhöreranschluss (PHONES-2)

Ausgestattet mit Ø 4,4 mm symmetrischem Kopfhörerterminal.

Dämpfungsfüße aus Gusseisen

Für Stabilität und Standfestigkeit ist dieser Verstärker mit Dämpfungsfüßen aus Gusseisen mit einem vibrationshemmenden Dichtegradienten ausgestattet.

* Symmetrischer Kopfhörer und Kopfhörer-Verstärker

- Symmetrische Kopfhörer sind Kopfhörer, welche die Kopfhörertreibereinheit mit Signalen mit positiver Phase (HOT) und invertierter Phase (COLD) betreiben und mit einem 4-Kern System kompatibel sind, welches über eine getrennten L/R Masse (COLD Seite) verfügt. Generell wird ein 3-Pin XLR (L/R getrennt) oder 4-Pin XLR (L/R integriert) symmetrischer Stecker oder ein Ø 4,4 mm (L/R integriert) symmetrischer Stecker verwendet. Da keine L/R Masse vorhanden ist und das L/R Masse (COLD) Signal getrennt ist, ist eine Wiedergabe mit guter Kanaltrennung möglich, ohne dabei durch die Massen der angeschlossenen Geräte beeinflusst zu werden.
- In ähnlicher Weise verfügt ein symmetrischer Kopfhörer-Verstärker über unabhängige Verstärker für die positive Phase (HOT) und invertierte Phase (COLD) für jeden L/R Kanal, sodass der Treiberstrom der Kopfhörer nicht zur Masse fließt, und die Kopfhörer werden kräftig von kleinen bis zu großen Signalen angetrieben. Die symmetrischen Kopfhörerterminals dieses Geräts verfügen über die folgende Signalbelegung:

4.4 mm Stecker (PHONES-2)

- ① L Kanal HOT (Positive Phase)
- ② L Kanal COLD (Invertierte Phase)
- ③ R Kanal HOT (Positive Phase)
- ④ R Kanal COLD (Invertierte Phase)

4-Pin XLR (PHONES-3)

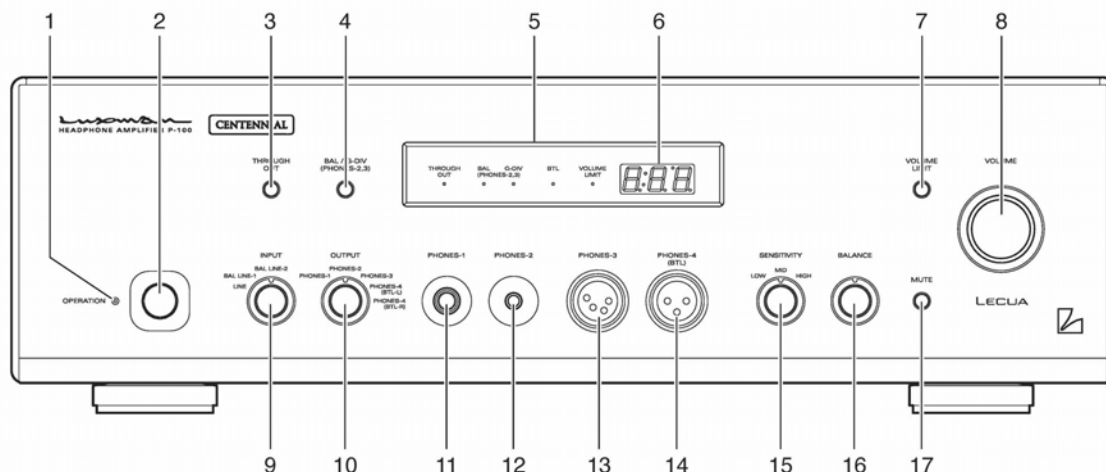
- ① L Kanal HOT (Positive Phase)
- ② L Kanal COLD (Invertierte Phase)
- ③ R Kanal HOT (Positive Phase)
- ④ R Kanal COLD (Invertierte Phase)

3-Pin XLR (PHONES-4)

- ① GROUND
- ② HOT (Positive Phase)
- ③ COLD (Invertierte Phase)

Bezeichnungen und Funktionen

Vorderseite



1. Betriebsanzeige (OPERATION)

Das blaue Lämpchen blinkt für eine bestimmte Zeit, wenn der Betriebsschalter auf ON gestellt ist, während der Aufwärmzeit. Während dieser Zeit wird kein Ton erzeugt.

Ist diese Mutingphase abgeschlossen und das Gerät betriebsbereit, dann leuchtet diese LED dauerhaft.

Wird an einen Kopfhörerausgang Überstrom, Gleichspannung ausgegeben oder erwärmt sich das Gerät abnormal hoch, dann blinkt dieser blaue Anzeige, um zu signalisieren, dass sich das Gerät in einem Mutingzustand befindet. Ist die Ursache der Störung beseitigt, dann leuchtet die Anzeige wieder blau, um anzuzeigen, dass sich das Gerät im Betriebszustand befindet. Wenn diese Anzeige häufig während des Betriebs blinkt, dann konsultieren Sie bitte Ihren Händler.

2. Betriebsschalter (OPERATION)

Schaltet das Gerät zwischen EIN und AUS um.

Wird eine Verkabelung oder eine Verbindung verändert, dann überzeugen Sie sich, dass dieser Schalter ausgeschaltet ist.

☒ EIN Das Gerät ist eingeschaltet. Die Betriebsanzeige leuchtet, während das Gerät eingeschaltet ist.

☐ AUS Das Gerät ist ausgeschaltet.

3. Through Ausgangstaste (THROUGH OUT)

Diese Taste wird dazu verwendet, um EIN- oder AUS zu schalten, dass das Eingangssignal eines CD Spielers oder einer anderen Quelle, welche mit dem LINE Eingangsterminal dieses Geräts verbunden ist, an den THROUGH Ausgang weitergeleitet wird. Befindet sich der Schalter in der EIN Position, dann wird das Eingangssignal durch den THROUGH Ausgang ausgegeben. Befindet sich der Schalter in der AUS Position, dann wird das LINE Eingangssignal nicht durch den THROUGH Ausgang ausgegeben. Dieser Schalter wechselt zwischen THROUGH Ausgang EIN und AUS. Ist der THROUGH Ausgang eingeschaltet, dann leuchtet der THROUGH OUTPUT Indikator im Anzeigefenster orange.

Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, dann werden die Eingangssignale immer über die THROUGH Ausgangsterminals ausgegeben, unabhängig von der Stellung des Schalters.

Die an den symmetrischen LINE Eingängen eingespeisten Eingangssignale werden nicht über die THROUGH Ausgangsterminals ausgegeben.

4. BAL/G-DIV Ausgangswahltaste (BAL/G-DIV)

Diese Taste schaltet die Ausgangseinstellung zwischen BAL und G-DIV (UNBAL) um, wenn PHONES-2 oder PHONES-3 gewählt ist.

Die Anzeige des gewählten Ausgangs leuchtet im Anzeigefenster auf.

Verwenden Sie je nach Ihrem Bedarf.

BAL: Dies ist der symmetrische Ausgangsmodus, bei welchem die Positive Phase (HOT) und die Reversierte Phase (COLD) jedes L/R Kanals durch unabhängige Verstärker ausgegeben werden.

B-DIV (GROUND DIVIDE): Dies ist der unsymmetrische Ausgangsmodus, bei welchem die Terminals der Positiven Phasen jedes L/R Kanals der symmetrischen Kopfhörer durch parallele Verbindungen der Verstärker der beiden Kanäle ausgegeben werden, um so die Antriebskraft zu verbessern. In diesem Modus sind die Terminals der invertierten Phasen (COLD) separat und unabhängig voneinander mit den Erdungslinie der L/R Kanäle verbunden.

5. Anzeigefenster

Zeigt den Betriebszustand dieses Geräts an.

Diese Anzeige besteht aus 5 Anzeigen und der Lautstärkeanzeige.

6. Lautstärkeanzeige

Zeigt das Ausmaß der Lautstärkedämpfung in -dB an.

7. Lautstärkebegrenzungstaste (VOLUME LIMIT)

Diese Taste stellt einen oberen Grenzwert für die Lautstärke ein, um Ihre Ohren vor exzessiven Schalldrücken zu schützen. Die VOLUME LIMIT Anzeige leuchtet im Anzeigefenster auf, wenn die Funktion aktiviert ist.

8. Lautstärkeregler (VOLUME)

Stellt die Lautstärke ein.

Da hier ein Drehregler verwendet wird und es sich beim Drehknopf um einen solchen für volle Rotation handelt, stellen Sie die Lautstärke ein und beobachten Sie dabei die Lautstärkeanzeige (6).

Der Ton wird gemutet (Anzeige ---), wenn der Regler voll bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird. Die Lautstärke erhöht sich graduell in Stufen von je 0,5 dB, wenn der Drehknopf im Uhrzeigersinn gedreht wird: Mute -> -99,5 dB -> -99,0 -> ... -> 0 dB.

Wird ein Kopfhörerstecker ein- oder ausgesteckt, dann stellen Sie den Lautstärkeregler in die Minimalposition.

9. Eingangswähler (INPUT)

Wählt die unsymmetrischen (LINE) oder die symmetrischen Eingangsterminals (BAL LINE-1, BAL LINE-2), welche sich beide an der Rückseite befinden.

10. Kopfhörerwähler (OUTPUT)

Dies ist ein Ausgangswahlschalter für die Kopfhörerausgangsterminals: PHONES-1 (Ø 6,3mm Standardklinke), PHONES-2 (Ø 4,4mm Symmetrische Klinke), PHONES-3 (4-Pin XLR), PHONES-4 (BTL-L) (3-Pin XLR für L Kanal), PHONES-4 (BTL-R) (3-Pin XPR für R Kanal).

PHONES-4 dient ausschließlich für BTL und wird gewählt, wenn zwei Einheiten des Geräts als symmetrische Monoverstärker verwendet werden, einer für den linken Kanal (BTL-L) und der andere für den rechten Kanal (BTL-R).

Wird PHONES-4 (BTL-L) oder (BTL-R) gewählt, dann leuchtet im Anzeigefenster das BTL Anzeigefeld.

11. Unsymmetrische Kopfhörerklinke (PHONES-1)

Stecken Sie den Klinkenstecker des zu verwendenden Kopfhörers hier ein. Verwenden Sie Kopfhörer mit einer Impedanz von 8Ω oder höher.

12. Ø 4,4mm Symmetrische Kopfhörerklanke (PHONES-2)

Stecken Sie Ø 4,4mm Kopfhörerstecker des zu verwendenden Kopfhörers ein.

Wird mit dem BAL/G-DIV Ausgangswahlschalter der BAL Ausgang gewählt, dann verwenden Sie Kopfhörer mit einer Impedanz von 16Ω oder höher.

Wird G-DIV (UNBAL) gewählt, dann können Kopfhörer mit einer Impedanz von 8Ω oder höher verwendet werden.

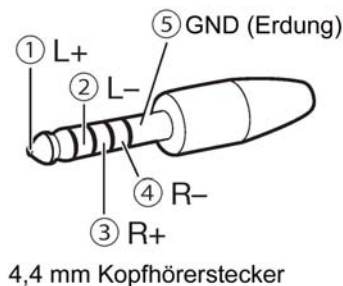
Die Ø 4,4mm Ausgangsklinke gibt Ausgangssignale wie in der Abbildung unten dargestellt aus.

Wird Ausgang BAL gewählt:

- ① Linker Kanal HOT
- ② Linker Kanal COLD
- ③ Rechter Kanal HOT
- ④ Rechter Kanal COLD
- ⑤ Erdungskontakt mittels Kondensator

Wird G-DIV (UNBAL) gewählt:

- ① Linker Kanal Ausgang
- ② Linker Kanal GROUND
- ③ Rechter Kanal Ausgang
- ④ Rechter Kanal GROUND
- ⑤ Erdungskontakt mittels Kondensator



13.4-Pin XLR Symmetrischer Kopfhörerausgangsterminal (PHONES-3)

Stecken Sie einen 4-Pin XLR symmetrischen Kopfhörerstecker des zu verwendenden Kopfhörers ein.

Wird mit dem BAL/G-DIV Ausgangswahlschalter der BAL Ausgang gewählt, dann verwenden Sie Kopfhörer mit einer Impedanz von 16Ω oder höher. Wird G-DIV (UNBAL) gewählt, dann können Kopfhörer mit einer Impedanz von 8Ω oder höher verwendet werden.

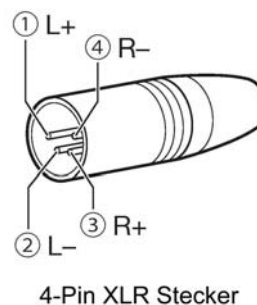
Die 4-Pin Ausgangsklinke dieses Geräts gibt Signale wie in der Darstellung unten gezeigt aus.

Wird der BAL Ausgang gewählt:

- ① Linker Kanal HOT
- ② Linker Kanal COLD
- ③ Rechter Kanal HOT
- ④ Rechter Kanal COLD

Wird der G-DIV (UNBAL) Ausgang gewählt

- ① Linker Kanal Ausgang
- ② Linker Kanal GROUND
- ③ Rechter Kanal Ausgang
- ④ Rechter Kanal GROUND



14.3-Pin XLR Symmetrischer Kopfhörerausgangsterminal (PHONES-4)(BTL)

PHONES-4 wird nur dann verwendet, wenn zwei dieser Geräte als Symmetrische Monoverstärker verwendet werden.

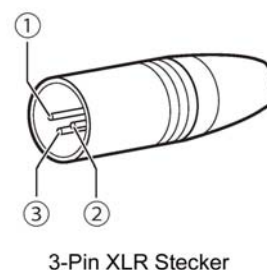
Stecken Sie die linke und rechte Seite des symmetrischen 3-Pin XLR Kopfhörersteckers des Kopfhörers gemeinsam für jeden Kanal, der verwendet werden soll, ein.

Verwenden Sie Kopfhörer mit einer Impedanz von 16Ω oder höher.

Das symmetrische Ausgangsterminal dieses Geräts gibt Signale wie in der Darstellung unten gezeigt aus.

Wird der BAL Ausgang gewählt:

- ① GROUND
- ② HOT
- ③ COLD



15. Empfindlichkeits Wahlschalter (SENSITIVITY)

Wählt HIGH, MID oder LOW entsprechend der Effizienz des zu verwendenden Kopfhörers.

Wenn die Effizienz des Kopfhörers gering ist und die Lautstärke zu gering ist, auch wenn die Lautstärke auf hoch gestellt ist, dann stellen Sie auf HIGH.

Weist der Kopfhörer hingegen eine hohe Effizienz auf, und es ist schwierig, die Lautstärke passend einzustellen, dann stellen Sie auf LIW.

Die Empfindlichkeitseinstellung dieses Geräts weist folgende Werte auf:

HIGH: 0 dB

MID: - 6 dB

LOW: - 12 dB

16. Balanceregler (BALANCE)

Stellt die relative Lautstärke des rechten und linken Kanals ein.

Drehen des Reglers gegen den Uhrzeigersinn verringert schrittweise den Pegel des rechten Kanals, Drehen im Uhrzeigersinn verringert schrittweise den Pegel des linken Kanals.

Dieser Knopf sollte unter normalen Umständen auf die Mittenposition gestellt sein und nur verstellt werden, wenn eine Korrektur notwendig ist.

Der Wert der linken und rechten Balance dieses Geräts kann in einem Bereich von bis zu -12 dB für links und rechts verstellt werden.

17. Mute Taste (MUTE)

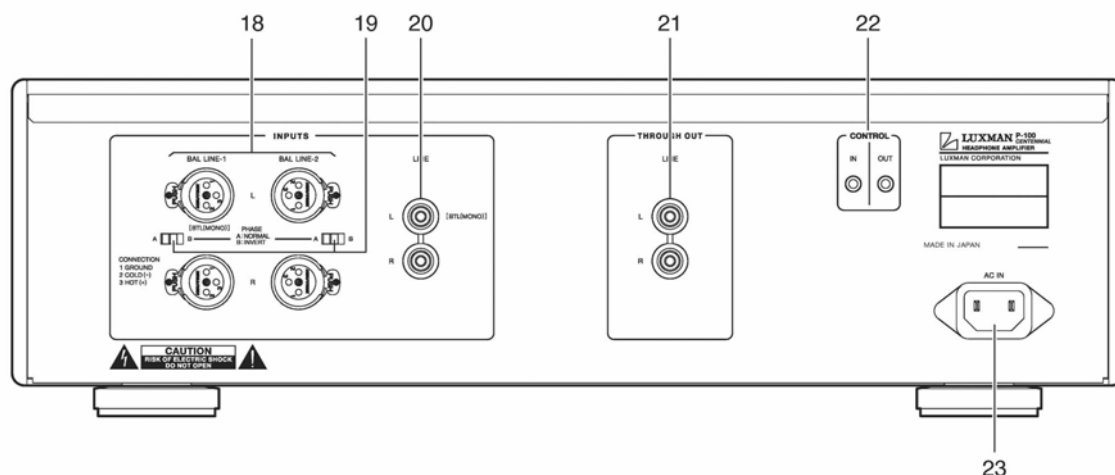
Wird diese Taste gedrückt und die Mute Funktion ist aktiviert, dann beginnt die Betriebsanzeige zu blinken, und es steht kein Ausgangssignal zur Verfügung.

Die Lautstärke kann auch eingestellt werden, wenn die Mute Funktion eingeschaltet ist.

Nochmaliges Drücken dieser Taste deaktiviert die Funktion.

Bezeichnungen und Funktionen

Rückseite



18. Symmetrische Eingangsterminals / INPUTS (BAL LINE-1, BAL LINE-2)

XLR Buchsen für den Eingang von symmetrischen Signalen auf Line Pegel.

Verbinden Sie diese Terminals mit dem symmetrischen Ausgang eines Eingangsgeräts wie eines CD Spielers unter Verwendung symmetrischer Kabel.

Wenn PHONES-4 (BTL-L) (BTL-R) gewählt ist und der BTL Verbindungsmodus verwendet wird, dann schließen Sie an BAL LINE-1 [BTL (MONO)] an.

19. Symmetrischer Eingangsphasenschalter (PHASE)

Dieser Schalter wird dazu verwendet, die Phase des symmetrischen Eingangssignals in dieses Gerät um 180° zu invertieren.

NORMAL ist die positive Phase, und INVERT ist die invertierte Phase.

A: Normale Position

- ① GROUND
- ② COLD (-)
- ③ HOT (+)

B: Invertierte Position

- ① GROUND
- ② HOT (+)
- ③ COLD (-)

20. Line Eingangsterminals (unsymmetrisch) / INPUTS (LINE)

Dies ist ein Eingangsterminal für die Einspeisung unsymmetrischen Signals auf Line Pegel.

Verbinden Sie dieses Terminal mit dem unsymmetrischen Ausgang eines Eingangsgeräts wie eines CD Spielers unter Verwendung eines mit Cinch Steckern konfektionierten Kabels.

Wird PHONES-4 (BTL-L) oder (BTL-R) gewählt, dann verbinden Sie mit LINE [BTL (MONO)].

21. Through Ausgangsterminals (THROUGH OUT)

Dieses Ausgangsterminal gibt das an das Line Eingangsterminal angeschlossene Eingangssignal direkt aus.

Das Through Ausgangssignal wird nicht von der Lautstärkeregelung dieses Geräts beeinflusst.

22. Steueranschluss (CONTROL)

Dieser Anschluss wird dazu verwendet, die Lautstärke extern einzustellen. Im Fall eines BTL Anschlusses, bei welchem zwei Stück dieses Geräts mit PHONES-4 (BTL-L) und (BTL-R) verwendet

werden, kann die Lautstärke durch die Verbindung von IN-OUT jedes der beiden Geräte mit Hilfe zweier im Handel erhältlicher 3,5mm Mono-Miniklinkenkabel miteinander verlink werden.

Wird PHONES-1, PHONES-2 oder PHONES-3 gewählt, dann verbinden Sie mit Hilfe eines 3,5mm Mono-Klinkenkabel vom OUT eines LUXMAN Produkts mit einem Steuerterminal mit dem IN dieses Geräts und verwenden Sie eine Fernbedienung (RA-17A usw.), welche die Lautstärke des Vor- oder Vollverstärkers steuern kann, um damit die Lautstärke einzustellen.

23. Netzeingang (AC IN)

Hier wird das Netzkabel angeschlossen. Die Elektrizität sollte von einer Wandsteckdose kommen.

Speicher

Dieses Gerät speichert die folgenden Daten, wenn es ausgeschaltet wird:

Bezeichnung	Einstellungen
THROUGH OUT	Ein / Aus
BAL/G-DIV (PHONES-2, PHONES-3)	BAL/G-DIV (UNBAL)
Lautstärkelimit	Ein / Aus
Lautstärkelimit Einstellung	L10/L20/L30/L40/L50 (-dB)
Lautstärkepegel	Eingestellter dB Wert

Zurücksetzen der Speicher

Alle Einstellungen können auf die Werkseinstellungen durch folgende Schritte zurückgesetzt werden:

1. Schalten Sie das Gerät aus. Warten Sie mindestens 5 Sekunden.
2. Drücken Sie die Betriebstaste am Gerät, während Sie gleichzeitig die Mute Taste des Geräts zum Einschalten drücken.
3. Nach 5 Sekunden leuchten die vier Anzeigen THROUGH OUT/BAL/G-DIV/BTL auf.
4. Drücken Sie die MUTE Taste und drücken Sie einmal die VOLUME LIMIT Taste, um VOLUME LIMIT zu aktivieren.
5. Lösen Sie die MUTE Taste.
6. Das Gerät wird in den Betriebszustand versetzt und ladet dabei die Werkseinstellungen.

Damit ist der Speicher vollkommen zurückgesetzt,.

Falls ein Fehler auftritt

Wird während des Einschaltens ein Fehler festgestellt, dann blinken alle Anzeigen.

Falls dieser Zustand auftritt, dann schalten Sie das Gerät einmal aus. Wird das Gerät wieder eingeschaltet und funktioniert es normal, dann wird der Speicher gelöscht und das Gerät arbeitet mit den Werkseinstellungen.

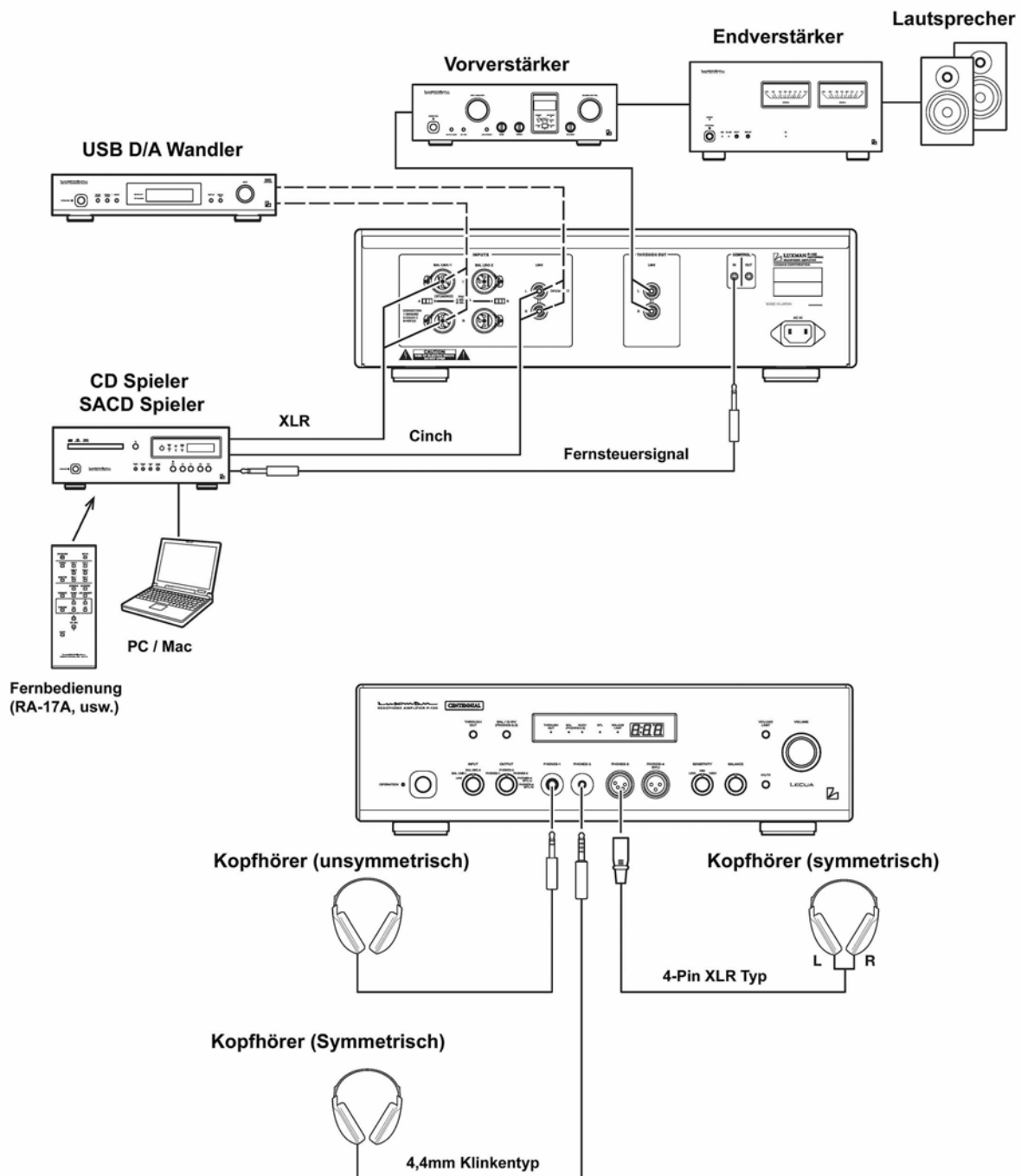
Falls die Fehlfunktion abermals auftritt, kontaktieren Sie bitte unser Servicecenter.

Werkseinstellungen

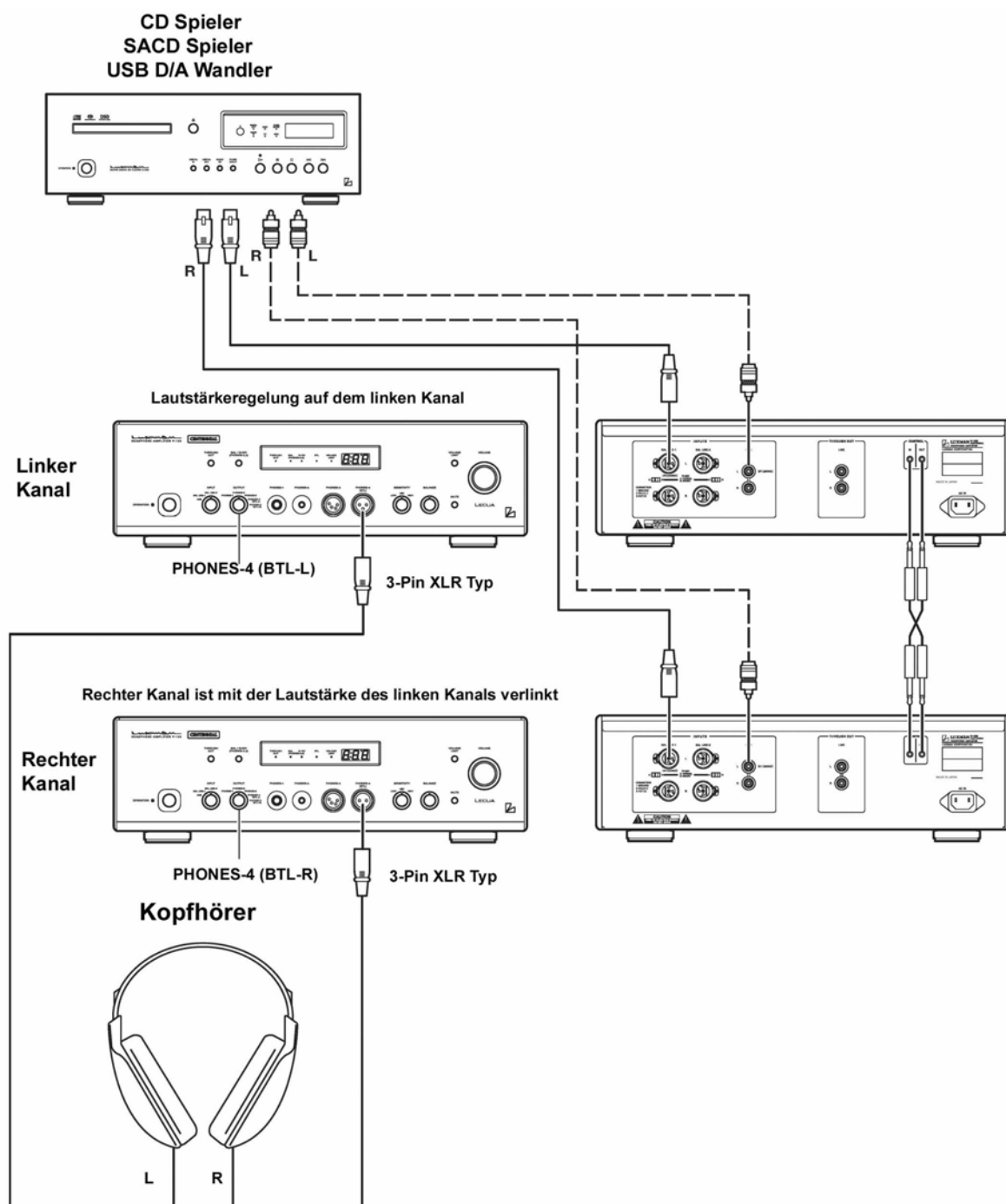
Bezeichnung	Einstellungen
THROUGH OUT	Aus
BAL/G-DIV (PHONES-2, PHONES-3)	BAL
Lautstärkelimit	Aus
Lautstärkelimit Einstellung	L10 (-dB)
Lautstärkepegel	Minimum (Mute/--- Anzeige)

Anschlüsse

Normale Stereo-Wiedergabe



Normale Stereo-Wiedergabe



Anschlüsse

Vor dem Anschließen

Bevor Sie andere Geräte anschließen, verbinden Sie bitte das mitgelieferte Netzkabel mit der Netzbuchse dieses Geräts.

Beim Herstellen einer Verbindung schalten Sie den Betriebsschalter dieses Geräts wie auch aller anderen angeschlossenen Geräte aus, um Unfälle durch unerwartete Geräusche zu vermeiden.

Anschluss an das Stromnetz

Verwenden Sie das mitgelieferte Netzkabel und verbinden Sie es mit einer Wandsteckdose im Raum, in welchem das Gerät aufgestellt werden soll.

Die Verbindung mit Eingangsgeräten

Verbinden Sie die Ausgangsterminals eines Eingangsgeräts wie eines CD Spielers oder eines SACD Spielers oder den Aufnahmeausgang (REC OUT) eines Vorverstärkers mit den Eingangsterminals dieses Geräts. Wird das Ausgangssignal des Geräts mit einem Cinch Kabel übertragen, dann schließen Sie es an das Line Eingangsterminal dieses Geräts an. Wird das Ausgangssignal des Geräts mit einem symmetrischen Kabel (XLR Stecker) übertragen, dann schließen Sie es an das symmetrische Eingangsterminal dieses Geräts an.

Stellen Sie nun den Eingangswähler auf den Eingang, welchen Sie zu hören wünschen und welcher angeschlossen ist. Ist das Quellengerät am Line Eingangsterminal angeschlossen, dann stellen Sie den Wähler auf LINE, und wenn das Quellengerät am symmetrischen Eingangsterminal angeschlossen ist, dann stellen Sie den Wähler auf den angeschlossenen Eingang BAL LINE-1 oder BAL LINE-2.

Symmetrischer Kopfhöreranschluss

Stecken Sie einen 4,4mm Stecker in den symmetrischen Kopfhörerausgang PHONES-2 und stecken Sie einen 4-Pin XLR Stecker in den symmetrischen Kopfhörerausgang PHONES-3.

Verwenden Sie PHONES-4 (BTL-L) und PHONES-4 (BTL-R), dann stecken Sie einen 3-Pin XLR Stecker in jedes der beiden Geräte, linke und rechte Seite gemeinsam.

Der kompatible Impedanzbereich der Kopfhörer reicht von 16Ω bis 600Ω.

Wird G-DIV (unsymmetrisch) für PHONES-2 und PHONES-3 gewählt, dann verwenden Sie Kopfhörer mit einer Impedanz von 8Ω bis 600Ω.

Unsymmetrischer Kopfhöreranschluss

Stecken Sie Ihren Kopfhörer in den Kopfhöreranschluss (PHONES-1)

Der kompatible Impedanzbereich der Kopfhörer reicht von 8Ω bis 600Ω.

Da dieses Gerät über eine hohe Ausgangsleistung verfügt, gehen Sie bitte bei der Lautstärkeinstellung vorsichtig vor. Um unerwartete Probleme zu vermeiden, stellen Sie die Lautstärke immer auf die minimale Position ein, wenn Sie das Gerät ein- oder ausschalten und wenn Sie den Kopfhörer ein- oder ausstecken.

Through Ausgangs Anschluss

Verwenden Sie dieses Ausgangsterminal, wenn Sie das Line Signal, welches ein das Line Eingangsterminal dieses Geräts eingespeist wird, von einem Eingangsgerät kommt, welches nur über ein Ausgangsterminal verfügt, auch an den Line Eingang eines Vorverstärkers oder eines Vollverstärkers weiterleiten möchten. Verbinden Sie dazu das Ausgangsterminal mit dem Line Eingangsterminal des Vorverstärkers oder des Vollverstärkers mit Hilfe eines Cinch Kabels.

Schalten Sie den Through Ausgang aus, wenn Sie Musik mit dem Kopfhörer genießen möchten.

Um Musik durch Ihr Lautsprechersystem zu hören, schalten Sie den Through Ausgang ein. Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, dann gibt der Through Ausgang das Line Eingangssignal aus unabhängig davon, ob der Through Ausgang ein- oder ausgeschaltet ist.

Ist die Ausgangsimpedanz des Eingangsgeräts hoch und die Eingangsimpedanz des ab den Through Ausgang angeschlossenen Geräts gering, dann wird der Kopfhörerausgang gedämpft.

Stellen Sie die Lautstärke am an den Through Ausgang angeschlossenen Geräts auf ein Minimum, wenn Sie dieses Gerät ein- oder ausschalten. Diesen Punkt nicht zu beachten kann zur Erzeugung von Rauschen führen.

Es wird empfohlen, den Through Ausgang auszuschalten, wenn Sie über Kopfhörer hören.

BTL Anschluss

Die Wahl von PHONES-4 (BTL-L) oder (BTL-R) ermöglicht den BTL Anschlussmodus, bei welchem zwei Stück dieses Geräts verwendet werden.

Verbinden Sie den linken Kanal [BTL (MONO)] Eingang und den linken Kanal Kopfhörer XLR Stecker mit dem BTL-L der gewählten Seite, und den rechten Kanal [BTL (MONO)] Eingang und den rechten Kanal Kopfhörer XLR Stecker mit dem BTL-R der gewählten Seite. Zusätzlich verbinden Sie den IN-OUT jedes Steuerterminals mit den anderen mit zwei im Handel erhältlichen Kabeln mit beidseitiger 3,5mm Monoklinke. In diesem Fall steht die Lautstärkefunktion nur auf der als BTL-L (linker Kanal) gewählten Seite zur Verfügung, und Schalter und Lautstärke sind anders als bei THROUGH OUT/MUTE an der als BTL-R gewählten Seite deaktiviert. Sie SENSITIVITY und BALANCE Einstellungen sowie die VOLUME LIMIT Einstellung für die als BTL-L gewählte Seite steht auch für die als BTL-R gewählte Seite zur Verfügung.

Anschluss zwischen dem Steuerungsanschluss und anderen Modellen (wenn nicht mit PHONES-4BTL verbunden)

Wird PHONES-1, PHONES-2 oder PHONES-3 gewählt, dann ist es möglich, die Lautstärke durch Eingabe des Lautstärke AUF/AB Signals am Steuerungsterminal über eine Fernbedienung (RA-17A, usw.) zu steuern, welche die Lautstärke des Vor- oder Vollverstärkers steuern kann.

Verwenden Sie dazu ein im Handel erhältliches Kabel mit beidseitiger 3,5mm Monoklinke, um ein LUXMAN Produkt (SACD/CD Spieler, usw.), welches ein Steuerungs Ausgangsterminal aufweist, mit dem Steuerungs Eingangsterminal dieses Geräts zu verbinden. Wird die Fernbedienung RA-17A oder ein anderes Gerät für die Steuerung der Lautstärke verwendet, während das angeschlossene Gerät eingeschaltet ist, dann wird die Lautstärkeeinstellung dieses Gerät verändert.

Befindet sich unter den mit dem Steuerungs Eingangsterminal dieses Geräts verbundenen Geräten ein Vor- oder Vollverstärker, dann werden die Lautstärke dieses Geräts und die Lautstärke des Vor- oder Vollverstärkers gleichzeitig erhöht oder verringert, wenn die Lautstärke mit der Fernbedienung eingestellt wird.

Wenn Sie nicht wollen, dass die Lautstärke dieses Geräts und des Vor- oder Vollverstärkers gleichzeitig erhöht oder verringert wird, dann schließen Sie kein Kabel an die Steuerungs Eingangsterminals der Vor- oder Vollverstärkers an oder schalten Sie den Lautsprecherwähler des Vor- oder Vollverstärkers aus (der Audio Ausgang an den Kopfhörer Ausgangsterminals des Vor- oder Vollverstärkers wird in diesem Fall erhöht oder verringert).

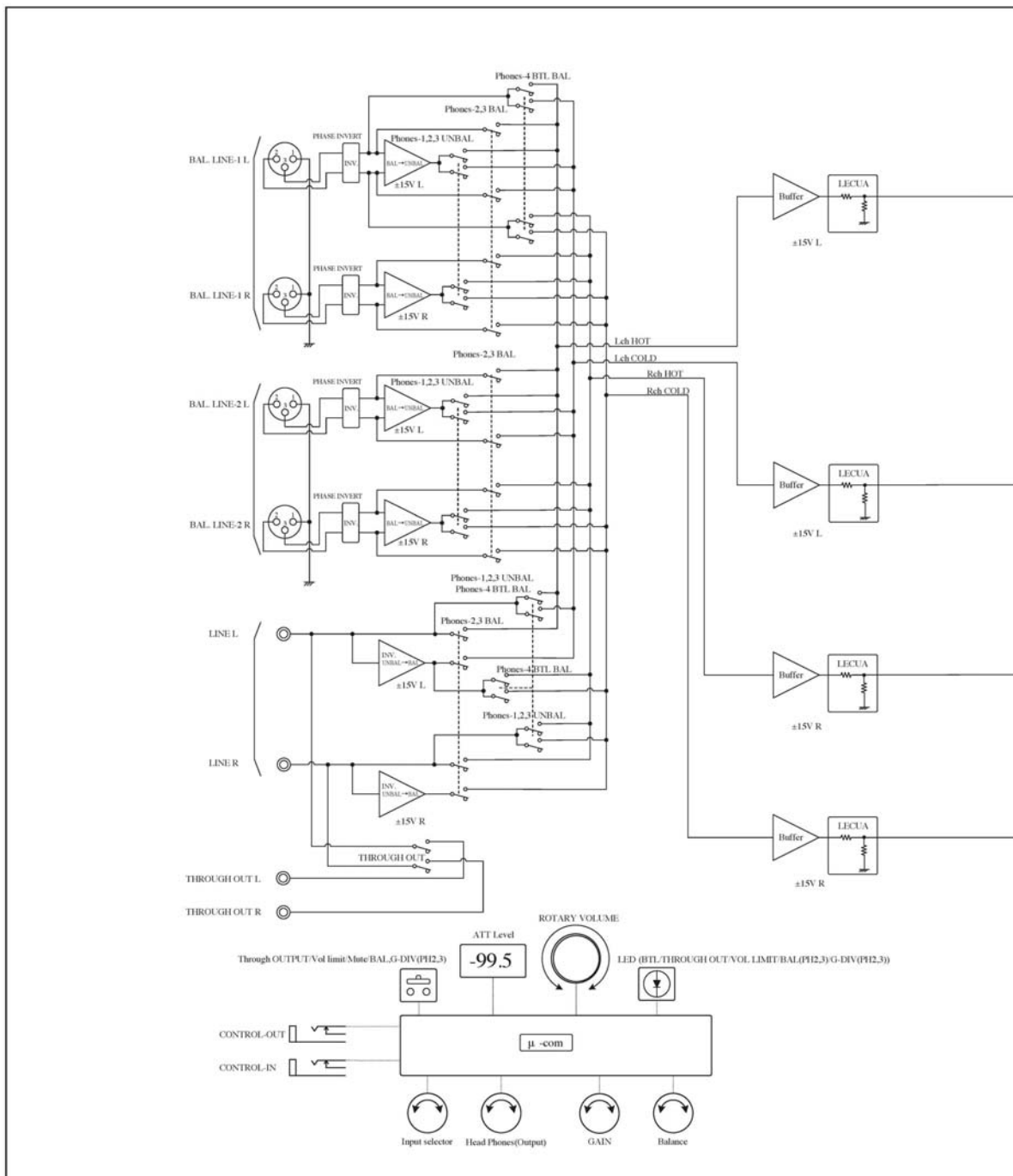
Einstellung des Lautstärke Limits

Um das Hören von extremen Schalldruckpegeln und entsprechende Überanstrengung der Ohren oder eine plötzliche Erhöhung der Lautstärke infolge einer fehlerhaften Lautstärkeeinstellung zu vermeiden, kann an diesem Gerät ein Grenzwert für die Lautstärke eingestellt werden.

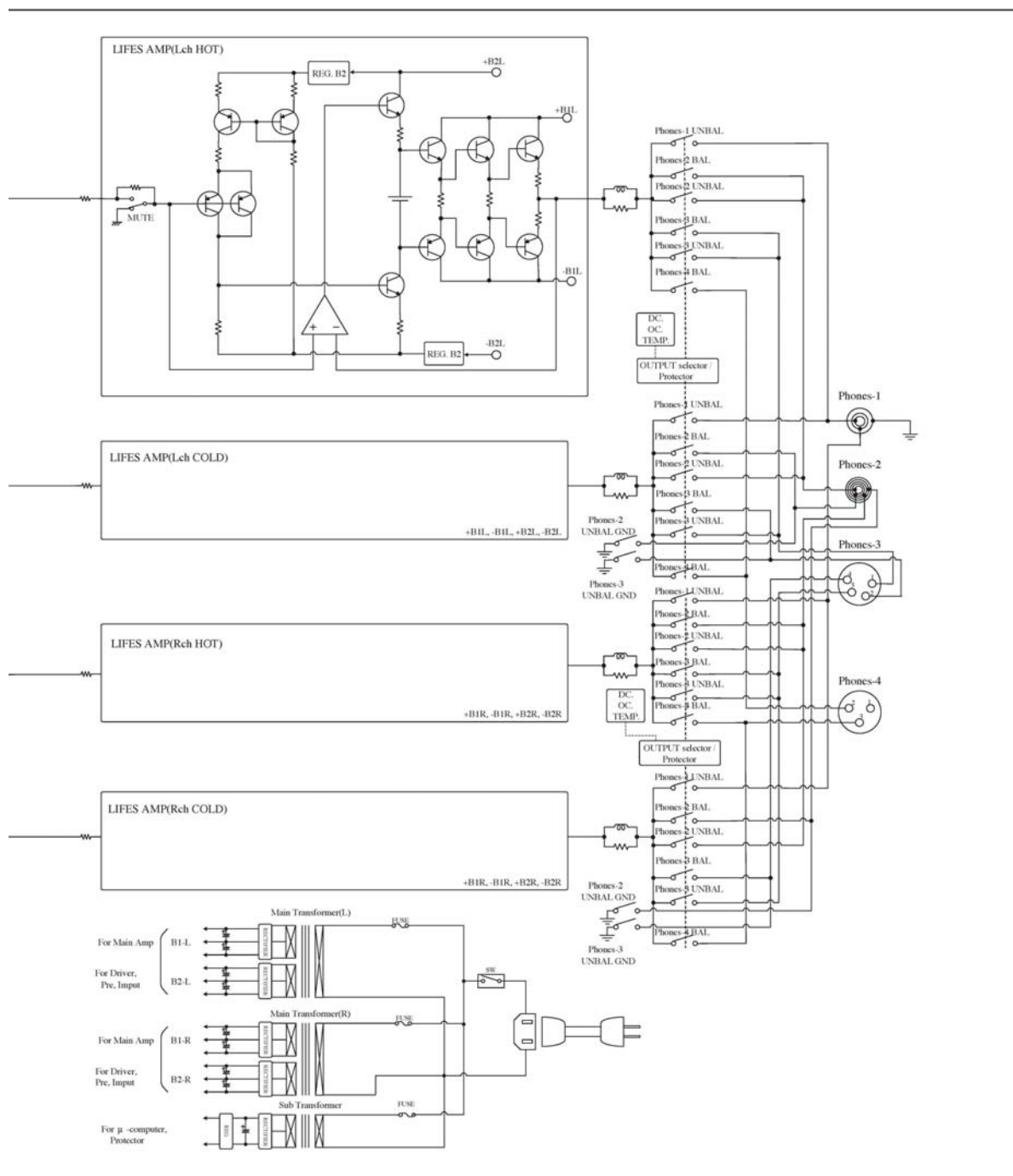
Diese Lautstärkegrenze kann entsprechend der folgenden Vorgangsweise in 5 Stufen von 10 /20/30/40/50 (-dB) eingestellt werden.

1. Drücken und halten Sie für 2 Sekunden die VOLUME LIMIT Taste, ohne Wiedergabe und bei ausgestecktem Kopfhörer.
2. Die aktuelle Einstellung wird blinkend in der Lautstärkeanzeige gezeigt (Werkseinstellung: "L10").
3. Wählen Sie aus den in der blinkenden Lautstärkeanzeige gezeigten Möglichkeiten L10, L20, L30, L40 oder L50.
4. Funktion ON (Anzeige leuchtet auf) nach 5 Sekunden im Blink-Modus, oder wenn die Einstellung durch Drücken und Halten (2 Sekunden) der VOLUME LIMIT Taste bestätigt wird.

Blockschaltbild



Blockschaltbild



Technische Daten

Ausgangsleistung	UNBAL BAL UNBAL BAL	4W + 4 W (8Ω), 1 W + 1 W (32Ω) 8W + 8 W (16Ω), 4 W + 4 W (32Ω) PHONES-1, PHONES-2 (G-DIV), PHONES-3 (G-DIV) PHONES-2 (BAL), PHONES-3 (BAL), PHONES-4
Eingangsempfindlichkeit	LINE -> UNBAL BAL LINE -> BAL LINE -> BAL BAL LINE -> UNBAL	1 V (Sensitivity HIGH) 2 V (Sensitivity HIGH) 1 V (Sensitivity HIGH) 1 V (Sensitivity HIGH)
Eingangsimpedanz	LINE BAL LINE	14 kΩ (Through Out ausgeschaltet) 28 kΩ
THD	LINE -> UNBAL BAL LINE -> BAL	0,025% (8Ω, 1kHz., 4W, beide Kanäle gleichzeitig) 0,015% (16Ω, 1kHz., 8W, beide Kanäle gleichzeitig)
S/N Verhältnis	LINE -> UNBAL BAL LINE -> BAL	117dB oder mehr (IHF -A , Eingang kurzgeschlossen) 119dB oder mehr (IHF -A , Eingang kurzgeschlossen)
Frequenzgang	LINE -> UNBAL BAL LINE -> BAL	20 Hz. bis 20.000 Hz. (+0/-0,1 dB) 10 Hz. bis 175.000 Hz. (+0/innerhalb -3 dB) 20 Hz. bis 20.000 Hz. (+0/-0,1 dB) 10 Hz. bis 175.000 Hz. (+0/innerhalb -3 dB)
Eingebaute Funktionen	• Lautstärkeanzeige • Empfindlichkeit • Through Ausgang • BAL/G-DIV • Mute- Betriebsschalter • Unsymmetrische Kopfhörerbuchse (PHONES-1) x 1 • Symmetrische Kopfhörerbuchse (PHONES-2) x 1 • 4-Pin XLR Symmetrischer Kopfhörer Ausgang (PHONES-3) x1 • 3-Pin XLR Symmetrischer Kopfhörer Ausgang (PHONES-4) x 1 • Balanceregler • Kopfhörerausgang • Eingang • Lautstärkelimit • Phasen Umkehrschalter	
Zubehör	• Bedienungsanleitung (dieses Dokument) • Netzkabel • Sicherheitsanweisungen • Grußkarte zum 100. Jahrestag des Modells	
Netzspannung	230 V Wechselstrom / 50 Hz.	
Energieverbrauch	67 W 47 W ohne Eingangssignal	
Max. Abmessungen in mm	446 Breite x 136 Höhe x 401Tiefe Die Knöpfe an der Vorderseite (14 mm) sowie die Anschlüsse an der Rückseite (8 mm) sind in der Angabe der Tiefe enthalten.	
Gewicht	19,7 kp (Gerät)	

*) 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 uns nach einem Reparaturservice nachfragen, überprüfen Sie bitte die Tabelle unten und lesen Sie die Bedienungsanleitung für die angeschlossenen Geräte durch. Falls der Grund für die Fehlfunktion nicht gefunden werden kann, dann kontaktieren Sie bitte Ihren Händler. Wenn der Repräsentant von LUXMAN Ihr Ersuchen um Reparaturservice akzeptiert hat, dann können Inspektionsgebühren und Frachtkosten zur Verrechnung kommen, auch wenn das Gerät als funktionstüchtig und normal beurteilt wird.

Problem	Ursache	Lösung
Kein Strom, obwohl der Netzschalter gedrückt ist.	Der Netzstecker ist nicht mit der Steckdose verbunden oder nicht vollständig eingesteckt.	Stecken Sie den Stecker sicher in die Wandsteckdose ein.
	Der Netzstecker ist nicht mit der Gerätesteckdose verbunden oder nicht vollständig eingesteckt.	Stecken Sie den Stecker sicher in die Gerätesteckdose ein.
Es entsteht kein Ton, obwohl das Gerät eingeschaltet ist.	Der Lautstärkeregler ist auf Minimum gestellt.	Stellen Sie den Lautstärkeregler ein.
	Die Verbindung ist nicht korrekt	Kabelverbindung herstellen
	Der Eingangs-Einstellungen der Cinch Kabel und der Symmetrischen Kabel passen nicht zueinander.	Verwenden Sie den zu verwendeten Eingang passenden Kabeltyp.
	Der Eingangswähler des Vorverstärkers ist falsch eingestellt.	Stellen Sie den Eingangswähler des Vorverstärkers korrekt ein.
	Die Lautstärke des Eingangsgeräts ist auf ein Minimum gestellt.	Stellen Sie den Lautstärkeregler des Eingangsgeräts korrekt ein.
	Der REC OUT Ausgang des Vorverstärkers oder eines anderen Eingangsgeräts ist ausgeschaltet.	Schalten Sie REC OUT ein.
Auf einer Seite kommt kein Ton	Der Balanceregler des Eingangsgeräts ist zu weit auf eine Seite verstellt.	Stellen Sie den Balanceregler auf Mitte oder auf die gewünschte Balance ein.
	Das Verbindungskabel ist an einer Seite nicht angeschlossen.	Die Kabelverbindungen ordentlich herstellen.
Am Through Ausgang wird kein Ton erzeugt.	Der Through Ausgang ist ausgeschaltet.	Schalten Sie den Through Ausgang ein.
Es wird eine Schutzschaltung aktiviert, wenn der Kopfhörer ein und ausgesteckt wird.	Der Lautstärkeregler ist auf einen zu hohen Wert gestellt.	Stellen Sie die Lautstärke auf ein Minimum, wenn Sie den Kopfhörer ein- oder ausstecken.
Es wird ein Brummtönen erzeugt.	Die Erdungsseite eines Verbindungskabels hat keinen Kontakt mit dem Terminal	Führen Sie die Kabelverbindungen ordentlich aus.
	Es werden von einem Leistungstransformator oder anderem Gerät induzierte Geräusche aufgenommen.	Installieren Sie das Gerät in einem größeren Abstand zu anderen Geräten.
	Das Kopfhörerkabel verläuft zu nahe an einem Netzkabel.	Halten Sie Kopfhörerkabel und Netzkabel auf Abstand zueinander.



Achten Sie bitte auf die korrekte Entsorgung dieses Produktes: Dieses Zeichen zeigt an, dass dieses Produkt EU- weit nicht mit anderem Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Um mögliche Schäden durch unkontrollierte Müllentsorgung für die Umwelt oder die Gesundheit zu vermeiden, gebietet verantwortliches Handeln den Einsatz von Recycling, um eine dauerhafte Wiederverwendung der Rohstoffe zu verwirklichen. Um Ihr gebrauchtes Gerät dem Recycling- Kreislauf zuzuführen, machen Sie Gebrauch von den vorhandenen Sammelssystemen oder kontaktieren Sie den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde.

Dort kann dieses Produkt einer umweltschonenden und sicheren Verwertung zugeführt werden



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

Satz- und Druckfehler vorbehalten.

Übersetzung: H. Hirner, A – 3500 Krems, 250604
AG00238G30A

LUXMAN CORPORATION, JAPAN

1-3-1 Shinyokohama, Kouhoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, Japan