

*Luxman*

VACUUM TUBE CONTROL AMPLIFIER

CL-88

*Owner's Manual*

このたびは、ラックスマンCL-88をお求めいただき、誠にありがとうございます。

NHKが本放送を開始した1925年、錦水堂ラジオ部として創業されたラックスマンは、80年にわたって数多くの製品をオーディオ・ファンや音楽ファンにとどけてまいりました。

いつの時代にあっても、音楽とオーディオを愛する人たちの熱い心は変わりありませんでした。音楽に込められた送り手側の情念を余さず忠実に再現する。

そして、その時の感動の深さと機器への愛着の深さこそがオーディオにとって最高の価値であると私たちは考えます。

縁あって、ラックスマン製品をお選びいただけましたことは、音楽とオーディオに私たちと同じ情熱と価値観を共有できることと理解し、心から嬉しく思っております。

ご使用前にこのオーナーズマニュアルをよくお読みになり、正しくお使いいただくことで本機の性能が十分に発揮され最高のグレードで音楽再生をお楽しみいただけることと思います。

末永く、ご愛用いただけますよう、お願い申し上げます。

## 目次

使用上の注意 .....	3
各部の名称と用途 .....	4
接続方法 .....	7
接続図 .....	8
操作方法 .....	9
CL-88 ブロックダイアグラム .....	11
規格 .....	12
アフターサービスと品質保証について .....	13
修理に出される前に .....	14

## アンプの置き場所について

換気や放熱が十分行われる場所に設置してください。

とくに、直射日光の当たる場所、ストーブのすぐそばなど高温になる場所、湿気の多い場所、ホコリの多い場所などに設置すると、放熱がスムーズでも、故障の原因になることがあります。このような場所への設置は避けてください。

## 併用機器との接続時の注意

本機に CD / DVD プレーヤー、SACD プレーヤー、テープデッキなどの入力機器を接続するとき、また、本機とパワーアンプを接続するときには、本機をはじめ、すべての併用機器の電源スイッチを必ず切ってください。スピーカーを破損するほどのノイズが発生したり、場合によっては故障の原因になることがあります。

本機の各入力端子に差し込むピンプラグは、しっかりと差し込んでください。アース側が浮いているとハムなどのノイズが発生し、S/N 比悪化の原因になります。また、併用するパワーアンプとスピーカーシステムを接続するときには、パワーアンプのスピーカー端子やスピーカーの入力端子のところで、⊕⊖間がショートすることのないよう十分に注意してください。ショートしたままパワーアンプに大信号が加わると出力回路に大電流が流れ、故障の原因になる場合があります。

## 電源 ON 後すぐには音が出ません

本機には出力回路を切り離すためのタイム・ミュート回路が組み込まれているため、電源 ON 後すぐには音が出ません。(本機の場合、ミュート回路・インジケータが点滅して準備動作中であることを示します)

このタイム・ミュート回路が ON になるまでにコントロールアンプの音量ボリュームが上がっていると、急に大きな音が出てくることになります。音量ボリュームは必ず小さく絞っておき、スピーカーから音が出はじめから適度なレベルにセットしてください。

## 修理・調整について

修理、調整などが必要なときは、お買い上げの販売店、もしくはお近くの弊社サービスセンターへご依頼ください。

## お手入れについて

お手入れは、市販のクリーニングクロスなどの柔らかい布で拭いてください。汚れがひどいときは、中性洗剤を少量含ませた柔らかい布で汚れを落とし、乾いた布で拭き取ってください。なお、ベンジン、シンナーなどの溶剤は、外観を損ねるため使用しないでください。

---

### 安全上のご注意

---



本機は重いので、開梱や持ち運び、設置は必ず2人以上で行ってください。けがの原因となる場合があります。

## 1. 電源スイッチ (POWER)

電源を ON/OFF するスイッチです。入出力端子の接続時には必ずこのスイッチを OFF にしてください。電源スイッチを OFF にしてから、再度 ON にするときは 1 分以上時間をおいてください。

## 2. インプットセレクター (INPUT SELECTOR)

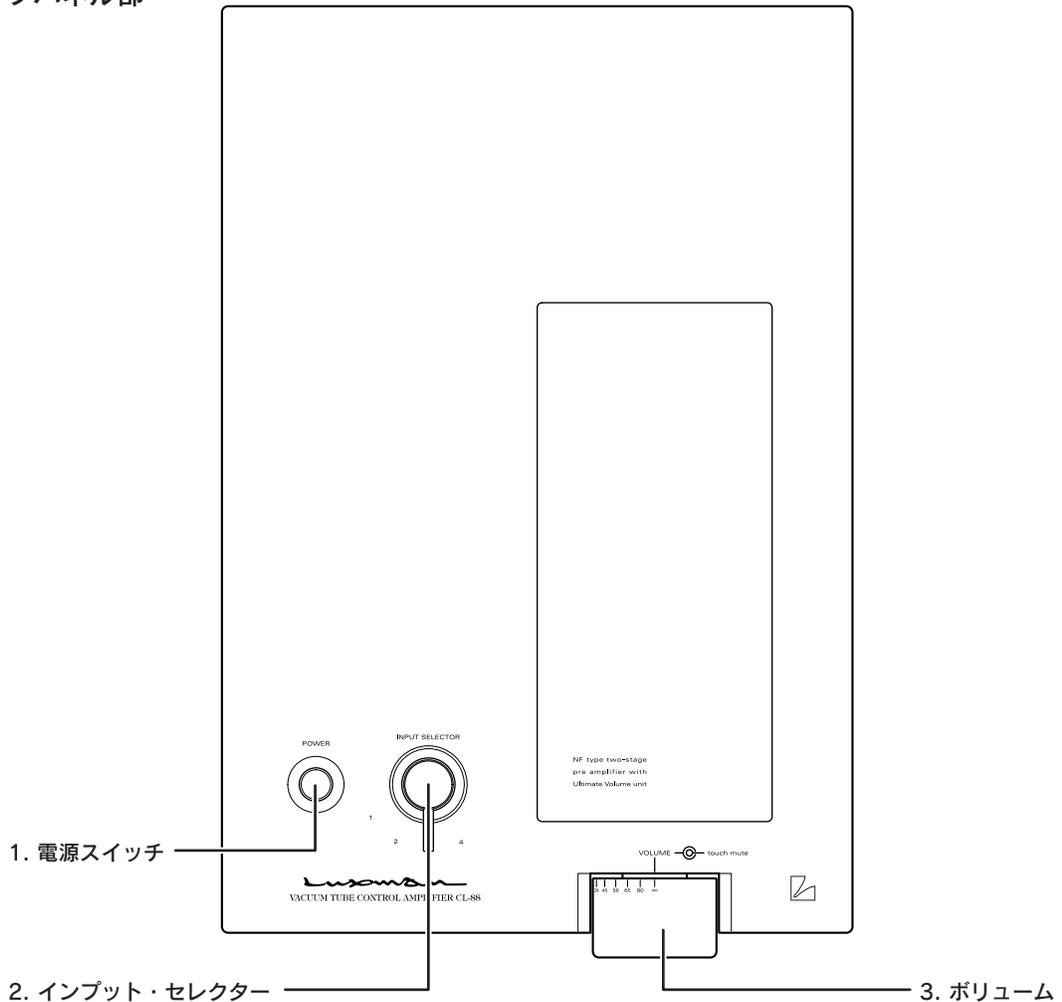
CD プレーヤー、DVD/SACD プレーヤーなど各入力端子に接続したプログラムソースを選択するためのスイッチです。

1、2、3、4 の 4 つの位置があり、それぞれリアパネルの入力端子と対応しています。再生したい入力システムの位置に指標を合わせて入力を選択します。

## 3. ボリューム (VOLUME)

音量の調節をするためのツマミです。左側へ回しきった位置では音は出ず、右に回していくと音量は徐々に大きくなっていきます。ミュート時はノブに軽く触れると消音状態が解除されます。

### トップパネル部



#### 4. タッチミュート・センサー (touch mute)

一時的に消音をするためのスイッチです。ボリュームノブの中央付近に軽く触れると消音状態になり、このときにボリュームノブの周囲部に軽く触れると、消音状態が解除され、もとの音量に復帰します。

#### タッチミュートについて

タッチミュートは人体が商用電源の電圧をわずかに誘起していることを利用して、ノブに触れたときに、その誘起電圧を検知することにより、ミュート(消音)のON/OFFを切替える機能です。

タッチミュートのON/OFFはノブに軽く触れることで機能します。このときに体の他の一部が本機や接続されている他のオーディオ機器のシャーシに触れていると、ノブとの電位差が発生しなくなるため動作しません。

また、アンプの設置されている場所の電源状況や、個人の体質の差などによりセンサーが動作しない場合があります。

ミュート状態のままノブの周囲に触れても消音が解除されない場合は、一度電源をOFFにして、再度ONにしてミュートを解除してください。

#### 5. 電源インジケータ

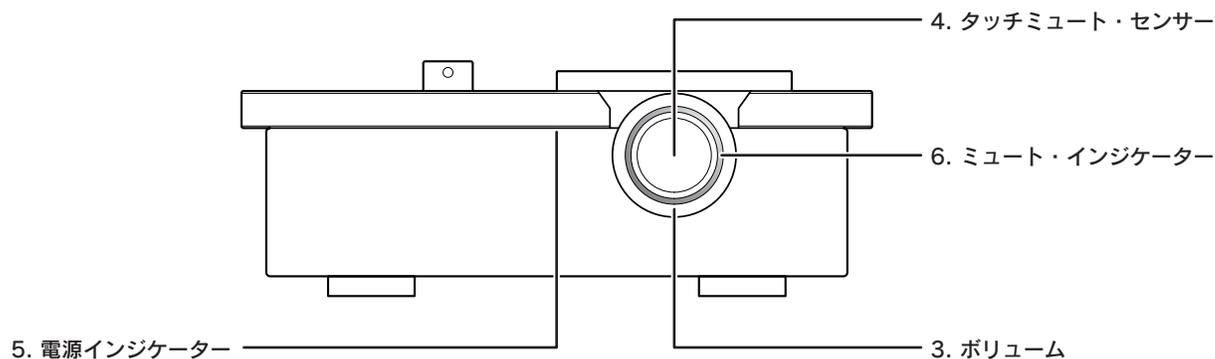
電源スイッチをONにすると青色に点灯し、本機が通電状態であることを示します。

#### 6. ミュート・インジケータ

電源スイッチをONにすると青色に点滅し、準備動作中であることを示します。(この間は音が出ません)一定時間経過後、点滅から点灯に変化し、動作状態になったことを示します。

また、動作中にタッチミュートを行うと点滅し、一時消音状態であることを示します。

#### フロントパネル部



## 各部の名称と用途

7. シグナル・グラウンド (アース) 端子 (SIGNAL GROUND)  
本機に接続する機器のアース用端子です。この端子は他の機器を接続した場合のノイズ(雑音)の低減をはかるためのものです。安全のためのアースではありません。
8. 入力端子 1, 2, 3, 4 (INPUTS)  
CD プレーヤー、DVD/SACD プレーヤー、チューナー、ビデオデッキ、TV 音声などのハイレベル信号入力の端子です。

9. 出力端子 (OUTPUT)  
MQ-88 などのパワーアンプへの出力端子です。

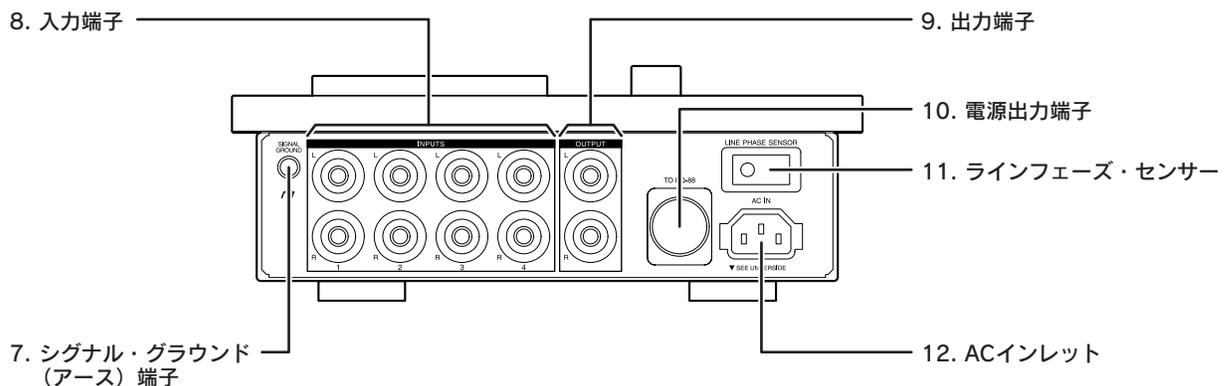
10. 電源出力端子 (TO EQ-88)  
本機専用のフォノイコライザーアンプ EQ-88 へ電源を供給するための出力端子です。  
本機の動作時は常に高い電圧が出力されていますので、カバーを外して体の一部で触れたり、金属を差し込んだりしないように充分注意してください。  
EQ-88 との接続方法については EQ-88 に付属の取扱説明書をご覧ください。

11. ラインフェーズ・センサー (LINE PHASE SENSOR)  
電源ケーブルを AC コンセントに差し込む時に、電源の極性を確認するセンサーとインジケータです。電源ケーブルを AC コンセントに差し込んだ後に指でセンサーに触れ、インジケータが消えたままであれば正常な極性です。インジケータが点灯する場合は、電源プラグのコンセントへの差し込みを逆にしてください。

電源極性のチェックは他の機器との接続前に行ってください。マンションなど、電源がフローティングされている場合は、極性が変化しないこともあります。この場合は、どちらの方向でもかまいません。

12. AC インレット (AC IN)  
付属の電源ケーブルを接続します。電源は AC100V 家庭用コンセントを使用してください。

### リアパネル部



## 接続する前に

本機はコントロールアンプです。スピーカーを鳴らすためにはパワーアンプと組み合わせることが必要です。他の機器を接続する前に、付属の電源ケーブルのプラグ側（穴が3つある方）を本機のACインレットに接続してください。

## 電源の接続

付属の電源ケーブルを使用し、ACプラグをリスニングルームなどにあるAC100Vのコンセントに差し込んでください。電源ケーブルを差し込む時には、ラインフェーズ・センサーを指先で軽く触れ、インジケータが消える方向に差し込んでください。（マンションなどのコンセントではACプラグを差し替えても点灯したまま、消えたままのことがあります。この場合、どちらの方向でもかまいません。）

## プレーヤーの接続

CD/DVDプレーヤー、SACDプレーヤーのOUTPUT端子（出力端子）と、本機の入力端子間をL, R 2本のピンプラグ・ケーブルで左右を間違えないように注意して接続してください。

## フォノイコライザーアンプの接続

カートリッジなどからの微弱音楽信号を扱うフォノイコライザーは増幅系の中でもとりわけゲインの高いセクションであり、周囲からの影響を受けやすくデリケートな対応が必要です。一方、CD/DVDプレーヤー、SACDプレーヤーなどのライン主体のソースを高品位に再生するためには、やはりラインレベルに徹した設計が必要です。プリアンプという形態で、それらを総合的に配慮することも可能ですが、フォノアンプ、ラインアンプに徹することが、それぞれの音楽表現をより高いレベルで実現できます。このような観点から本機ではフォノイコライザーを内蔵せず、ラインアンプとしての構成をとっています。

アナログレコードの再生にあたっては、LUXMAN EQ-88などの高品位のフォノアンプ（フォノイコライザーアンプ）を使用してください。

この場合、レコードプレーヤーの出力をフォノイコライザーアンプに入力し、フォノイコライザーアンプの出力端子と本機の入力端子との間をピンケーブルで接続してください。詳しくはご使用のフォノイコライザーアンプの取扱説明書をご参照ください。

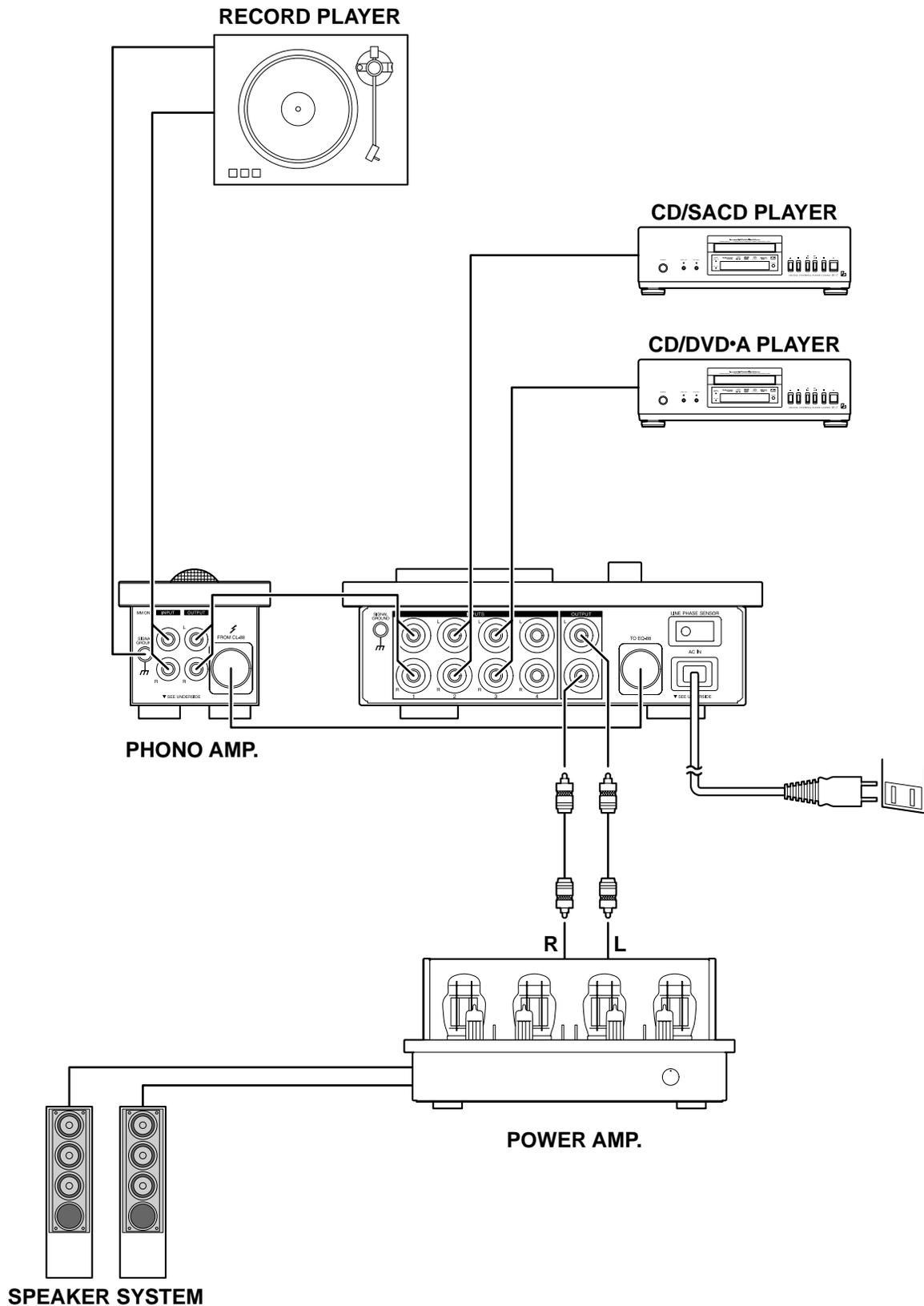
## パワーアンプとスピーカーの接続

左チャンネル用と右チャンネル用のスピーカーシステムが1組となってステレオ再生が行われます。聴く位置より向かって左側のスピーカーシステムをパワーアンプの左チャンネル用スピーカー端子に、右側のスピーカーシステムをパワーアンプの右チャンネル用スピーカー端子に接続します。スピーカー端子には⊕側と⊖側があり、スピーカーシステムの⊕端子をパワーアンプのスピーカー端子の⊕側に、スピーカーシステムの⊖端子をパワーアンプのスピーカー端子の⊖側に、確実に接続してください。

この時、どこかのスピーカーシステムの⊕端子と⊖端子が他のスピーカーシステムと逆に接続されていると、そのスピーカーシステムの再生音波が他と逆相となり、低音が減少したり、音楽の定位が悪くなるなど、正常な再生空間が得られなくなりますので、充分注意してください。

なお、スピーカーシステムの接続には良質のスピーカーケーブルをお使いください。

# 接続図



## ラインフェーズ・センサー機能の使い方

家庭に供給されているいわゆる商用電源（AC100V）は、極性を持ち片側はアースされています。本機は、この極性も音質に影響を与えるという事実に基づいて、その極性を判定するセンサーを内蔵しています。これがラインフェーズ・センサーです。

室内コンセントの極性は、向かって左側（穴の大きい方）をアース側のように決まっています。このため、オーディオ機器のACプラグやケーブルに極性を表示し、これをコンセントのアース側に差し込むことによって、極性を合わせる方法が一般に取られています。

しかし、家庭への配電が交流信号でなされていることから、仮にこの極性が間違っているとしても実用上問題になることはありません。このため、実際の電気工事にあたっては、すべてのコンセントが必ずしも厳重に管理されていないことから、この方法では実際に双方の極性が揃っているかどうか確認できません。このため、マニアの間ではテスターや検電ドライバーを用いて確認されているケースもあるようです。このラインフェーズ・センサーは、ACコンセントとオーディオ機器との間で極性が揃っている場合と揃っていない場合では電位差が発生することに着目し、これを検出することによって、双方の極性を実際に配電されている状態で揃えていこうというものです。

また、本機では単に一次側の極性を合わせているだけでなく、製品内部においても極性管理を厳重に行っており、ラインフェーズ・センサーを利用して極性管理を行っていただくことによって、より純度の高い音楽再生をお楽しみいただけます。

実際のご使用にあたっては、CD / DVD プレーヤー、SACD プレーヤーなど各機器を接続する前に、本機の電源ケーブルをACコンセントに差し込み、指先でセンサーに触れ、インジケーターが消えた状態にあることを確認するだけで簡単に極性を合わせることができます。この際、インジケーターが点灯するようであれば、ACプラグを差し込む方向を逆にしてください。この検出方法では、CD / DVD プレーヤー、SACD プレーヤーなど他の機器が接続されていると正確に判定できないこともありますので、必ず他の機器と接続される前にこの作業を行ってください。また、指先でセンサーに触れるときは、本機の他の部分に身体が触れないようにご注意ください。

なお、マンションなどのコンセントでは、差し換えても点灯したり、消えたままのことがあります。この場合は、どちらの方向でもかまいません。これは、マンションなどでは電源全体を大型トランスでフローティングしていることがあるためです。

## 再生の手順

1. ボリュームが左に絞りがきられていることを確認し、本機の電源スイッチを押して ON にします。一定時間経過後、ミュートインジケータが点滅から点灯に変わります。
2. トップパネルのインプットセレクターで、再生したい機器の接続されている入力端子の番号を選択します。
3. ボリュームを左に絞りがきった状態から、右に回していくと、スピーカーから音が出はじめます。
4. 音が出ない場合にはインプットセレクターが適切な位置にセットされているかどうかチェックしてください。

## タッチミュート機能

再生時に一時的に消音をしたいときは、ボリュームノブの中央付近に軽く触れます。

このとき、元の音量に戻したいときはボリュームノブの周囲部に軽く触れると、消音状態が解除され、音量が復帰します。

---

## タッチミュートについて

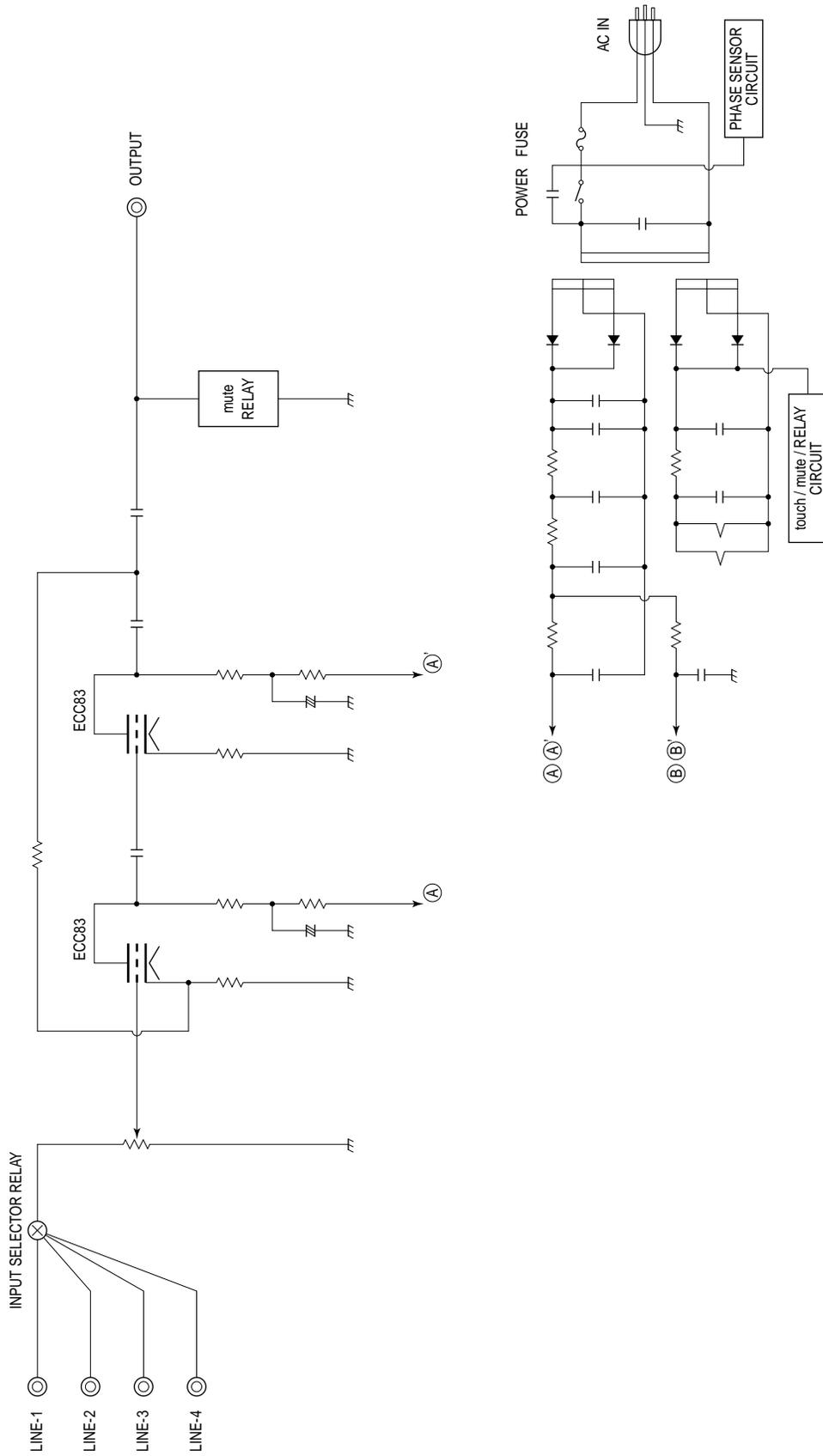
タッチミュートは人体が商用電源の電圧をわずかに誘起していることを利用して、ノブに触れたときに、その誘起電圧を検知することにより、ミュート（消音）の ON/OFF を切替える機能です。

タッチミュートの ON/OFF はノブに軽く触れることで機能します。このときに体の他の一部が本機や接続されている他のオーディオ機器のシャーシに触れていると、ノブとの電位差が発生しなくなるため動作しません。

また、アンプの設置されている場所の電源状況や、個人の体質の差などによりセンサーが動作しない場合があります。

ミュート状態のままノブの周囲に触れても消音が解除されない場合は、一度電源を OFF にして、再度 ON にしてミュートを解除してください。

---



CL-88 Block Diagram

## 規 格

入力感度/インピーダンス	100mV/90kΩ
出力/出力インピーダンス	1V/1kΩ
全高調波歪率	1kHz (定格) 0.013%
周波数特性	10Hz ~ 100kHz +0, -3dB
S/N 比	1kHz (IHF-A) 93dB 以上
入力	コアキシャル 4 系統
出力	コアキシャル 1 系統
本体機能	電源スイッチ 電源インジケータ インプットセレクター ボリューム タッチミュート ミュート・インジケータ ラインフェーズ・センサー 信号グランド端子 AC インレット
使用真空管	ECC83S / ECC82
回路方式	2 段増幅 NF タイプ
音質パーツ	金メッキ 4N 無酸素銅単線 ビタミン Q オイル含浸チューブラ型コンデンサー フィルム型ブロックコンデンサー 金メッキタイトソケット 窒素ガス封入金接点リレー 高精度アルティメートボリューム 15mm 厚アルミトップパネル使用の免震構造
消費電力	12W
電源電圧	AC 100V (50/60Hz)
最大外形寸法	255 (W) × 95 (H) × 387 (D) mm
重量	8.6kg (NET)

※規格および外観は予告なく変更することがあります。

ラックスマンのオーディオ製品には、個々のパーツの選択から製造工程、出荷にいたるまで、数多くの厳しいチェックを施し、万全の品質管理を期していますが、万一本機が故障したときは弊社サービスセンターまたはお求めの専門店までご連絡ください。状況に応じた出張修理または持ち込み修理をさせていただきます。なお、遠隔地の場合は修理品のご送付をお願いすることもあります。ご容赦ください。

ラックスマン製品の保証期間は購入日より起算して2年間（ただし、真空管などの消耗品は1年間）です。この期間中に発生した自然故障は一切弊社の責任において無料修理させていただきます。保証登録書は、本機のパッキングケース内に入っていますので、お買い上げの販売店で、販売年月日、店名の記入捺印を受けた上、弊社に送付してください。保証期間内の修理お申しつけの節は必ず弊社発行の保証書を添えてください。保証期間外、保証書がない場合の修理については実費でお引き受けします。

---

## ラックスマン株式会社

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜1-3-1

AG00987C19A

---

## 修理に出される前に

ご使用中に、何らかの原因で故障と間違えることがあります。修理に出される前に下記表、および併用機器の取扱説明書をご覧のうえ、ひと通り確認してください。故障の原因がわからない場合は、お買い上げの販売店、もしくは弊社サービスセンターへお問い合わせください。なお、修理の依頼をお受けした場合は、故障でなくとも点検代、出張費等を戴くことがあります。

症 状	原 因	対 策
電源スイッチを押しても電源が入らない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電源プラグがコンセントから外れているか、確実に差し込まれていない。</li> <li>・電源プラグがACインレットから外れているか、確実に差し込まれていない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電源プラグをコンセントへ確実に差し込む。</li> <li>・電源プラグをACインレットへ確実に差し込む。</li> </ul>
電源は入るが左右チャンネルとも音がでない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・インプットセレクターが合っていない。</li> <li>・ボリューム・コントロールが絞られている。</li> <li>・接続が確実に行われていない。</li> <li>・パワーアンプのアッテネーターが左右とも絞られている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・インプットセレクターをセットし直す。</li> <li>・ボリューム・コントロールを調節する。</li> <li>・接続を確実に行う。</li> <li>・パワーアンプのアッテネーターを調節する。</li> </ul>
片側だけ音が出ない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・片側だけ接続が不完全。</li> <li>・パワーアンプのアッテネーターが片側だけ絞られている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・接続を確実に行う。</li> <li>・パワーアンプのアッテネーターを調節する。</li> </ul>
ハム音（ブーン、またはジーという）ノイズが出る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・接続ケーブルのアース側が接触していない。</li> <li>・他機器の電源トランスから誘導ノイズを受けている。</li> <li>・スピーカーケーブルと電源ケーブルが接近しすぎている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・接続を確実に行う。</li> <li>・他機器から離して設置する。</li> <li>・スピーカーケーブルと電源ケーブルを離す。</li> </ul>

