

Thump 12 • Thump 15

1000W Powered Loudspeakers

日本語
オーナーズマニュアル



安全のために

この製品を設置、使用される前に必ずお読みください。

お使いになる方や周囲の方々への危害、財産への損害を防ぐため、下記の内容を守ってこの製品を安全にお使いください。本書はいつでもご覧になれる場所に保存してください。

本書で使用する記号について

 警告	この記号は取扱を誤ると死亡や重傷、火災の原因になる可能性がある内容に付いています。
 注意	この記号は取扱を誤ると負傷、機器の損傷や物的損害の原因になる可能性がある内容に付いています。

 	「必ず守ってください」という強制を表しています。
 	「絶対にしないでください」という禁止を表しています。

 **警告**

 **警告**

 **本書をすべて読むこと**
必ず実行
この製品を設置、使用する前に必ず本書をすべてよく読み、本書の内容にしたがってください。

 **電源コードを濡れた手でさわらないこと**
感電の原因になります。
禁止

 **専用電源コードは仕様に適合した電源に接続すること**
必ず実行
適合しない電源に接続すると、本体の故障、火災や感電の原因になる場合があります。

 **大音量で使用しないこと**
この製品をアンプやスピーカーなど他の機器と組み合わせて、大音量を再生しないでください。一時的または恒常的な難聴や、スピーカーなど接続している機器が故障する原因になる場合があります。
禁止

 **確実に接地すること（アース）**
必ず実行
感電を防止するため、確実にアースに接続してください。

 **移動するときはケーブルをすべて抜くこと**
必ず実行
電源コードや接続ケーブルを接続したまま本体を移動しないでください。ケーブルを傷めたり、周囲の方が転倒する原因になります。

 **水分をかけたり湿気にさらさないこと**
禁止
この製品の上に花瓶や飲み物など、液体が入ったものを置かないでください。この製品を直接水がかかる場所に置かないでください。また湿度の高い場所に置かないでください。感電や火災、故障の原因になります。

 **本体内部に液体や物を入れないこと**
禁止
火災や本体故障の原因になる場合があります。この場合は修理をご依頼ください。

 **電源コードは安全に配置すること**
必ず実行
電源コードをストーブの近くなど高温になる場所に設置しないでください。また踏んだり物に挟んだり、無理な配線を行うと、電源コードが損傷して火災の原因になる場合があります。また足など体の一部を引っかけるような場所に配置しないでください。負傷の原因になる場合があります。

 **製品を分解したり改造しないこと**
禁止
火災や感電、けが、故障の原因になります。本体の内部にはお客様が操作する部分はありません。

 **本体を落下しないこと**
禁止
本体の故障はもちろん、周囲の方が負傷する原因になります。

 **本体の換気用開口部をふさがないこと**
禁止
本体内部の温度上昇を防ぐため、この製品の表面には換気用開口部があります。この開口部をふさぐと適切に換気ができず、内部の温度が上昇して故障や火災、誤作動の原因になる場合があります。

⚠ 警告



必ず実行

異臭や異常を感じたら修理を依頼すること
正常に機能しない、電源コードやプラグに異常がある等の場合は、修理をお申し付けください。



必ず実行

長時間使用しないときや落雷の危険があるときは電源プラグを抜くこと
火災や感電、故障の原因になる場合があります。



必ず実行

本体を移動するときは適切な人数で作業すること
この製品は重いので、移動の際は必ず適切な人数で作業を行ってください。その際、つま先や指などを挟まないようご注意ください。



禁止

本体の内部や周囲で可燃性ガスのスプレーを使用しないこと
ガスが滞留して引火による火災などの原因になります。



禁止

ハンドルを使ってこのスピーカーを吊り下げないこと
製品が落下して、近くにいる方が死亡または負傷する原因になる場合があります。このスピーカーは吊り下げて使うようには設計されていません。



必ず実行

他の機器やスピーカーと接続するときはあらかじめアンプの電源を切っておくこと
接続時に大音量のノイズを発生し、聴覚異常やスピーカー破損の原因になる場合があります。



必ず実行

電源コードは必ずこの製品に付属のものを使うこと
適合しないものを使用すると通電中に電源コードが加熱し、火災の原因になります。

⚠ 注意



必ず実行

本体は安定した場所に設置すること
本体を不安定な場所に設置すると、落下などによる故障の原因になります。



禁止

裸火を近づけたり熱源の近くに設置しないこと
この製品を直射日光が当たる、ストーブなど熱源になるものの近くに置かないでください。本体が故障する原因になります。



禁止

ボタンやスイッチ、入出力端子に無理な力を加えないこと
本体の故障やお使いになる方がけがをする原因になる場合があります。



禁止

テレビ、ラジオ、携帯電話の近くで使用しないこと
この製品またはテレビやラジオなどに雑音が入る場合があります。



必ず実行

スピーカーは定格範囲内で使用すること
定格範囲を超えるレベルや周波数を入力すると、スピーカーが故障する原因になります。特に歪みにはご注意ください。

修理

日本仕様のMackie製品の修理は、音響特機株式会社または提携サービスセンターで行っています。Mackie製品の修理やメンテナンスが必要な場合は、次の手順に従ってください。

本書でご紹介しているトラブルシューティングの内容をチェックして下さい。

テクニカルサポートに電話でまたは、support_mackie@otk.co.jpにメールで「メンテナンス申込書」を請求してください。「メンテナンス申込書」に必要事項をご記入の上、04-2944-3812へFAXしてください。折返しRA番号と送付先のサービスセンターが記載された修理受付票をFAXで返送いたします。RA番号はサービスセンターへ送付される前に必ず取得してください。

オーナーズマニュアルと電源コードは同梱しないでください。修理には必要がありません。

本体を梱包材とともに製品パッケージに入れて、サービスセンターへ送付してください。当社では輸送上のダメージを保証することができません。

必ず、RA番号が記載された修理受付票のコピーを同梱してください。また送り状の通信欄にも、RA番号と商品名、製造番号を記載してください。RA番号のない修理品は受付することができません。

保証内修理を行う場合には、販売店印とご購入日が明記された保証書が必要です。くわしくは、次項の保証規定をご参照ください。

保証

本機の保証はご購入後1年間となっております。

正常な使用状態で本体に不具合が生じた場合、正規のサービス担当者が無償で修理を行います。ただし、下記の場合は保証規定から除外されておりますので、あらかじめご了承ください。

お客様のご使用上の誤り、不適正な改造、弊社の認可のない改造及び修理が行われている場合

火災、煙害、ガス害、地震、落雷、風水害などの天変地異、あるいは異常電圧などの外部要因によって故障が生じた場合

本機に接続している機器及び消耗品に起因する故障、損傷

正常な状態でのご使用中でも、自然消耗、摩耗、劣化によって故障あるいは損傷が生じた場合

日本国外でご使用中の故障、損傷

技術的なご質問・修理窓口

サポートセンター

〒359-0023 埼玉県所沢市東所沢 2-37-1

㈱サヤマトラフィック 敷地内

☎ 04-2944-3811

FAX 04-2944-3812

✉ support_mackie@otk.co.jp

営業時間

月曜日～金曜日 9:00～17:30

休業日

土曜日・日曜日・祝日・年末年始・夏期

営業窓口

東京

東京都中央区日本橋小伝馬町10-1

☎ 03-3639-7800 (代表)

FAX 03-3639-7801

大阪

大阪府大阪市淀川区宮原 2-14-4

☎ 06-6152-7751

FAX 06-6152-7752

名古屋

名古屋市東区泉1-23-30

☎ 052-950-3324

FAX 052-950-3325

福岡

福岡市南区大橋4-16-18-201

☎ 092-554-6066

FAX 092-554-6064

営業時間

月曜日～金曜日 9:00～17:30

休業日

土曜日・日曜日・祝日・年末年始・夏期

ご質問は電子メールでも承ります。

✉ sales_mackie@otk.co.jp

Contents

Contents	1
機能	1
はじめに	2
このマニュアルの使い方	2
クイックスタート	2
その他の注意	2
接続例	3
Thump12 / Thump15 : リアパネルの機能	7
1. 電源コネクタ	7
2. 電源スイッチ	7
3. 電源LED	7
4. XLR、1/4インチComboインプット	7
5. Thru アウトプット	8
6. Level ノブ/OL LED	8
7. Low EQ	9
8. Mid EQ	9
9. Mid Freq	9
10. Hi EQ	9
11. EQの設定	9
最後に	9
設置について	9
お手入れとメンテナンス	9
保護回路	10
リミッター	10
過振幅保護	10
温度保護	10
AC電源	10
付録A: サービスについて	11
付録B コネクタ	12
付録C: Thump12 / Thump15の仕様	13
Thump12 / Thump15 フルレンジスピーカー 寸法	14
Thump12 / Thump15 周波数特性	15
Thump12 / Thump15 ブロックダイアグラム	16

機能

- 1000W トータルシステムパワー
 - 即戦力となる高出力設計
 - 超高効率 D 級アンプ
- クラス最高レベルの低域パフォーマンス
 - 12 インチ 高出力ウーファー [Thump 12]
 - 15 インチ 高出力ウーファー [Thump 15]
 - 1.4 インチ チタニウムドーム コンプレッション ドライバー
 - いかなる音量レベルでも驚異的な低域レスポンスを実現
- 最適化されたシステム
 - 高精度 2-Way クロスオーバー
 - ユニット間の時間軸を最適化
 - 保護システム / リミッター
- 多様なアプリケーションに対応する柔軟性
 - 周波数可変式ミッド搭載の 3 バンド EQ で細かい音作りにも対応
 - マイクを直接接続可能なマイク / ラインコンボインプット
 - トライポッド、ポールマウントに対応
 - ステージモニターとしての使い勝手を考慮したアングル設計
- 軽量、ポータブル
 - 過酷な環境にも耐えうる強固なポリプロピレンエンクロージャー
 - 13.2kg [Thump12]
 - 15.1kg [Thump15]

はじめに

Thump スピーカーでのみ体感可能なクラス最高レベルのパワフルなローエンド。コンパクトで軽量ながら 1000W もの驚異的なパワーを実現し、現場で即戦力として使える出力レベルを提供します。

ポータブルミキサーの世界を牽引する Mackie デザインによる Thump フルレンジスピーカーは、細かい音作りに最適な 3 バンド EQ を搭載、さらに強固なエンクロージャーと保護システムを採用し過酷なライブシーンでも安心してお使いいただけます。

Thump スピーカーは、いかなる環境にも対応するパワー、柔軟性、そしてクラス最高の低域特性を実現。この価格では想像できない最高のパフォーマンスを提供します。

このマニュアルの使い方

このあとに続くクイックスタートガイドでは本機を設定するための手順が説明されています。接続例では典型的な使用例を紹介し、残りのページで本機の詳しい使い方についてご説明します。



このアイコンはこのミキサーで特に重要、あるいは独自の情報に付いています。よく読み、覚えておくと良いでしょう。

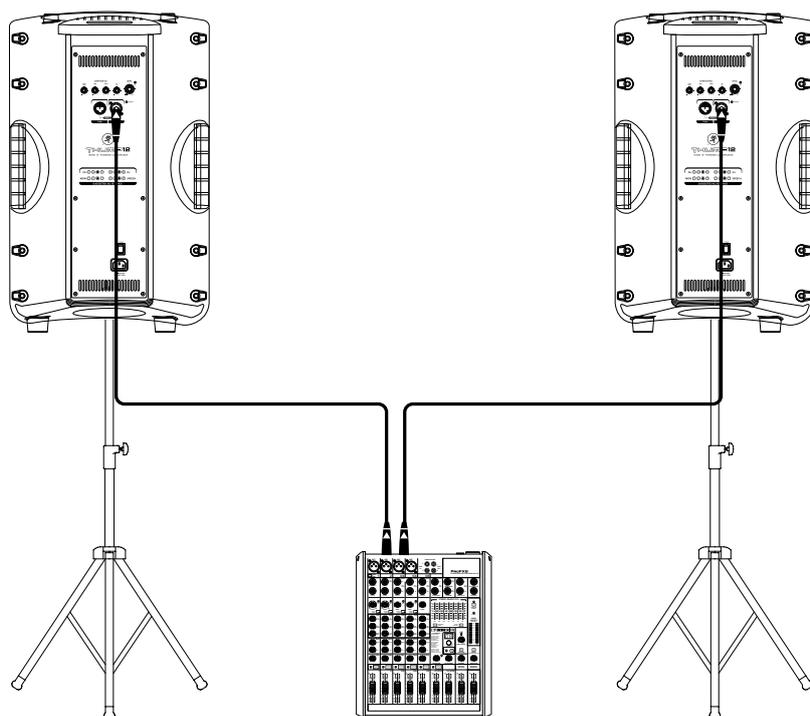
クイックスタート

以下の手順に従うことでサブウーファーをすばやく設定できます。

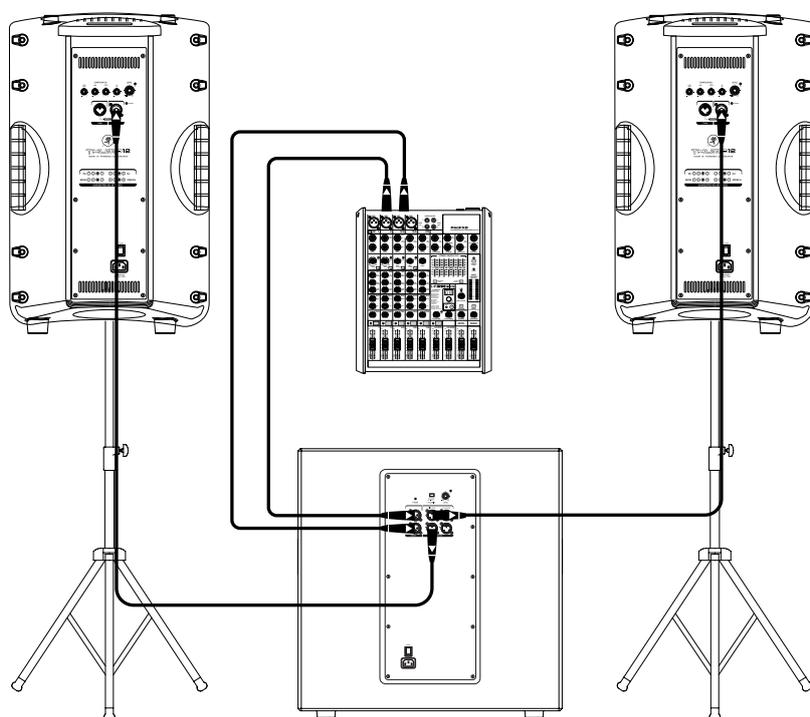
1. ケーブルを接続する前に全ての機器の電源スイッチをオフにし、マスターボリュームやレベル、ゲインコントローラーの値も最小の位置にあることを確認してください。
2. サブウーファーを使用している場合は、ミキサー（またはその他の音源）からのライン出力をサブウーファーのリアパネルのインプットに接続します。次にサブウーファーの High-Pass アウトを Thump フルレンジスピーカーのインプットに接続します。サブウーファーのゲインノブが "U" (ユニティゲイン) に設定されている事を確認してください。
3. サブウーファーを使用していない場合は、ミキサー（またはその他の音源）からのライン出力をフルレンジスピーカーのリアパネルのインプットに接続します。
4. ゲインノブが "U" (ユニティゲイン) に設定されている事を確認してください。
5. 電源コードをしっかりと IEC ソケットに挿し込み、もう一方の端を電源コンセントに接続してください。必ず電源ソケットの下部に表示された仕様の電源に接続してください
6. ミキサー（または他の音源）の電源を入れます。
7. サブウーファーの電源を入れます。
8. フルレンジスピーカーの電源を入れます。
9. 音源を再生させて、適切なレベルになるまでミキサーのメインフェーダーを上げます。

その他の注意

- 長時間、大音量で音楽を聞くと難聴の原因となる恐れがあります。
- 一般的にミキサー（または他の音源）の電源を最初に入れ、次にサブウーファー、最後に Thump フルレンジスピーカーの電源を入れます。電源を切る時はそれとは逆に Thump フルレンジスピーカーの電源を最初に落とし、次にサブウーファー、最後にミキサーの電源を落とします。こうすることで電源を入れるまたは切る時にノイズが発生しにくくなります。
- 外箱や同梱物は保管してください。将来必要になる場合があるかもしれません。ペットの遊び道具になってしまうかもしれませんが、その時は一緒に遊んであげてください。
- 保証書は大切に保管してください。



この接続例では、ProFX8ミキサーと2つのThump12フルレンジスピーカーをダイレクトに接続しています。小規模クラブでは最適なセットアップです。ProFX8のL/R出力をThump18Sサブウーファースのインプットに接続しています。

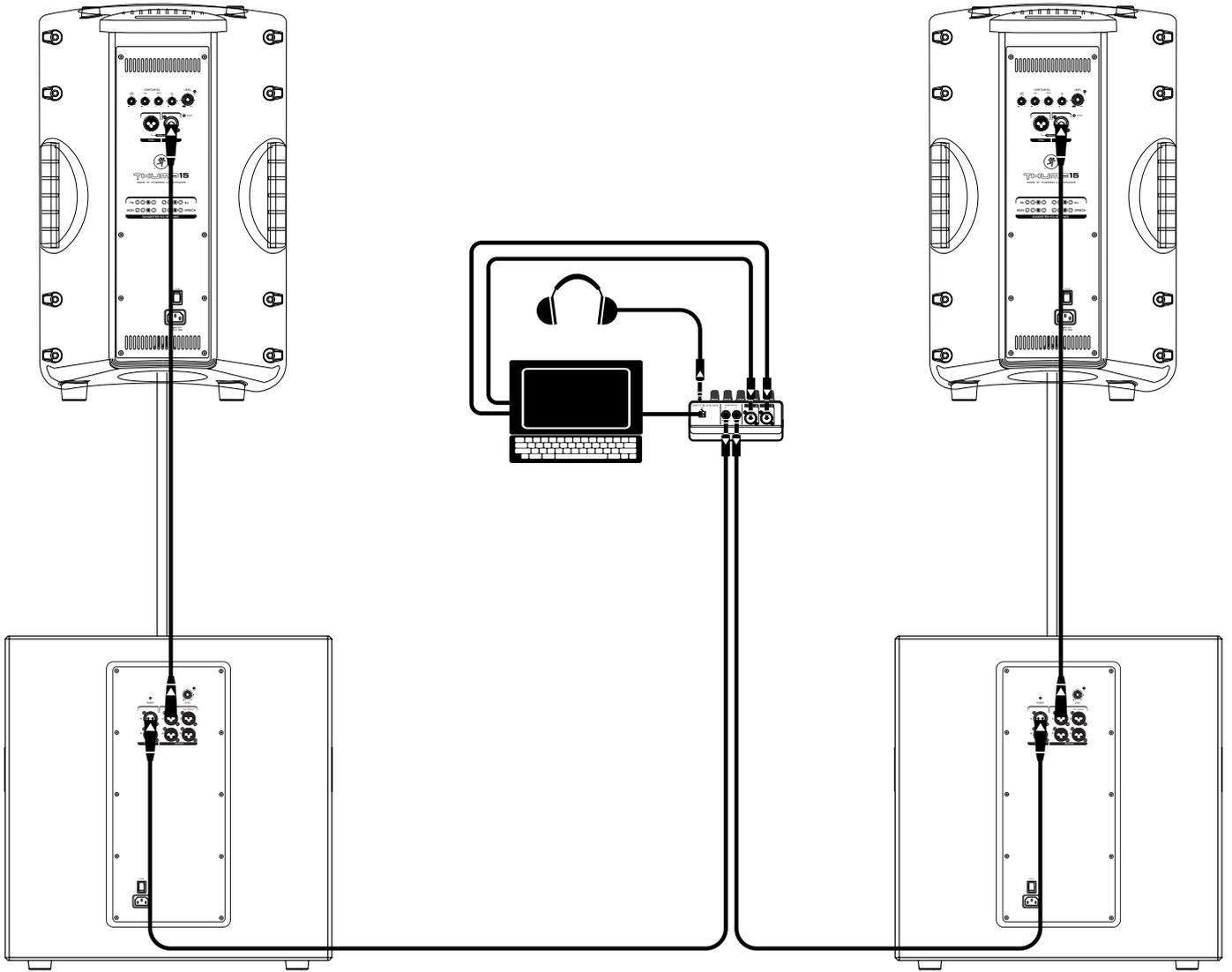


もう少し低域が欲しい時はThump18Sサブウーファースを追加するとよいでしょう。この例ではProFX8ミキサーのL/Rの出力をThump18SサブウーファースのインプットA、Bに接続しています。

Thump18SサブウーファースのチャンネルA、BのHigh Passアウトは、Thump12フルレンジスピーカーのインプットにダイレクトに接続されています。

小規模ライブハウスシステム

接続例…



あなたのグルーヴィーなDJプレイが深夜のクラブを熱狂させています。

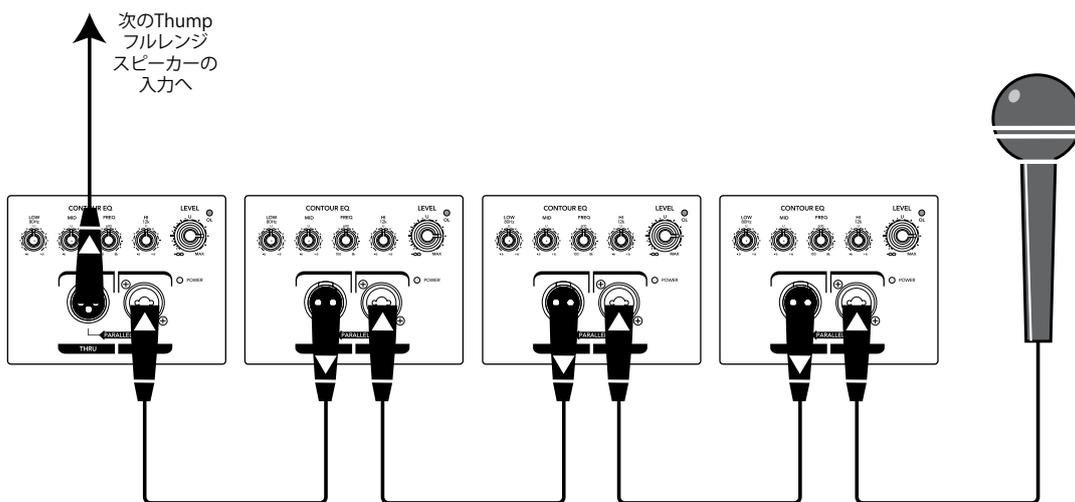
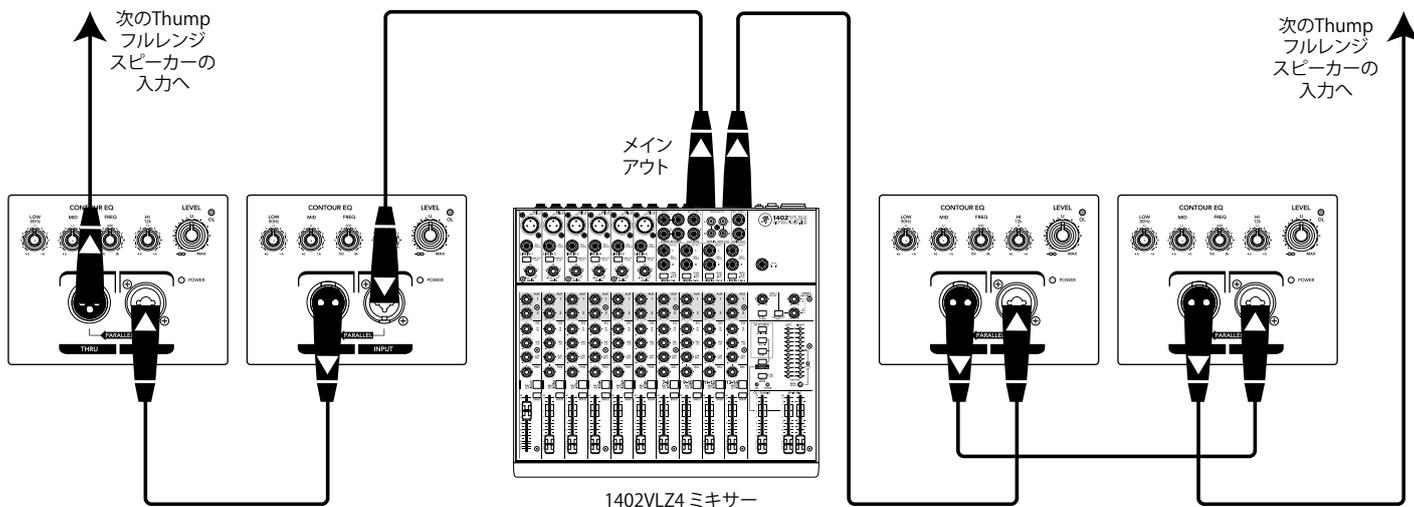
この接続例では、ノートパソコンからの出力が Onyx Blackjack のチャンネル 1、2 に接続され、ヘッドフォンがフォンジャックに接続されています。

Onyx Blackjack の L/R モニター出力は 2 台の Thump18S サブウーファースのチャンネル A インポートにそれぞれ接続されています。

Thump18S サブウーファースの High Pass アウト A は Thump15 スピーカーのそれぞれのインポートにダイレクトに接続されています。

DJシステム

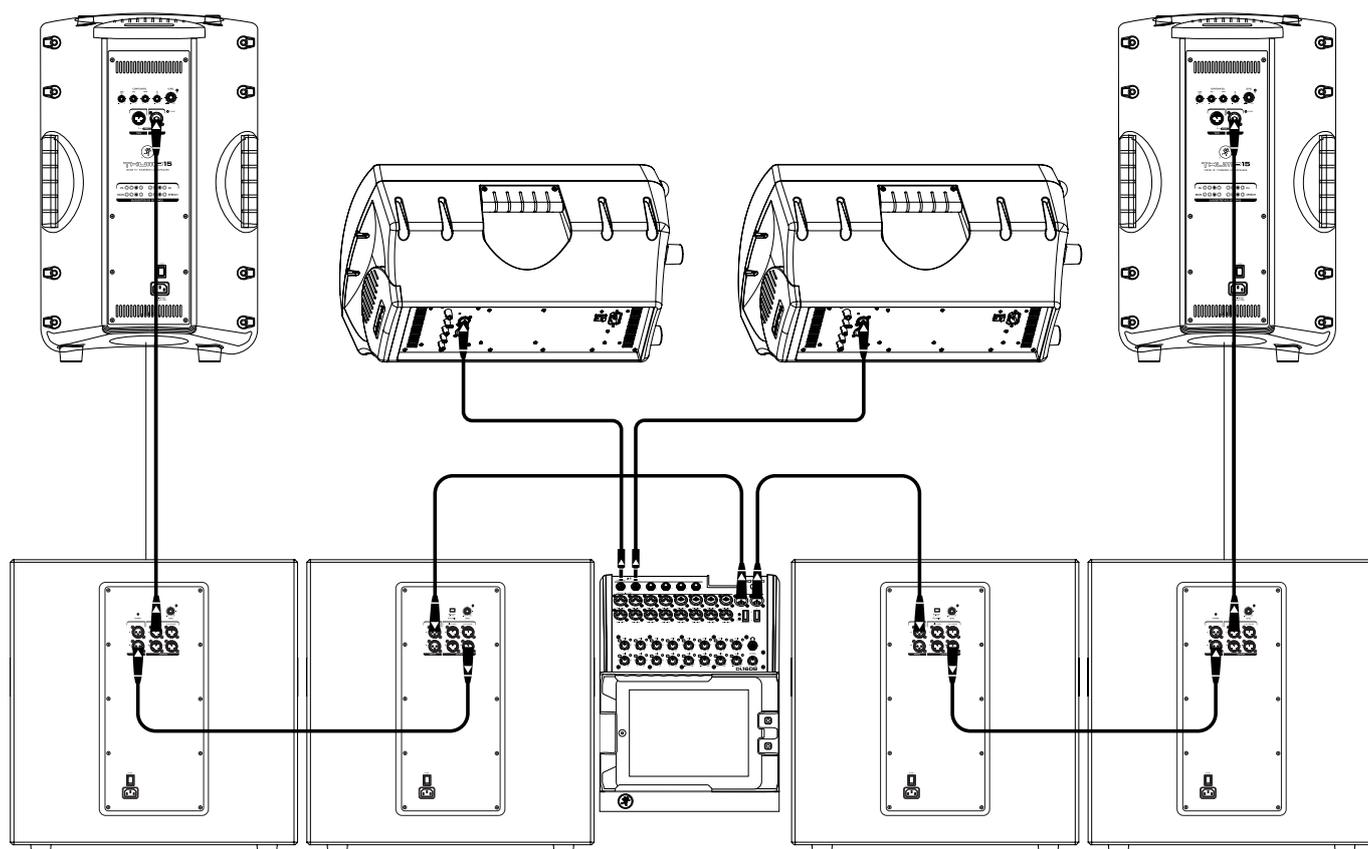
接続例…



Thump フルレンジスピーカーは "THRU" とラベリングされた XLR オスコネクタを使用してデジチェーン接続できます。接続は簡単で、シグナルソース (ミキサーのアウトプットやマイクフォンなど) をインプットジャックに挿し込み、Thump の THRU ジャックを次の Thump のインプットジャックに挿し込むだけです。さらにスピーカーを追加する場合は、同様の手順を繰り返します。上の接続図をご覧ください。

複数のThumpラウドスピーカーをデジチェーン接続

接続例…



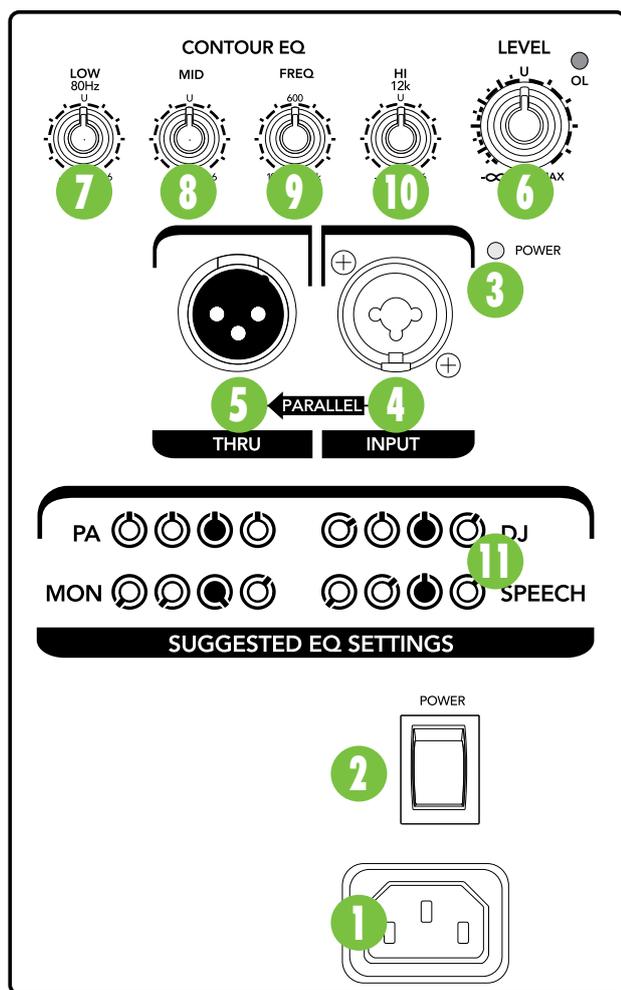
ここでは大規模クラブシステム向けのセットアップを紹介いたします。DL1608 ミキサーの L/R アウトプットは 2 台の Thump18S サブウーファースのチャンネル A インプットに直接接続されています。この 2 台の Thump18S のチャンネル A Full Range アウトはそれぞれもう 1 台のセットの Thump18S サブウーファースのチャンネル A インプットに直接接続されます。これで迫力のある低域を得ることができるでしょう。

最後に接続した 2 台の Thump18S サブウーファースの High Pass アウトはメインの Thump12 フルレンジスピーカーのチャンネル 1 インプットに接続します。

ミキサーの Aux1、Aux2 センドは Thump12 スピーカーペアのインプットにそれぞれ直接接続され、バンドのモニタースピーカーとして使用されています。

大規模クラブシステム

Thump12 / Thump15 Loudspeakers: リアパネルの機能



1. 電源コネクタ

標準 3 ピンの IEC 電源コネクタの差し込むソケットです。このソケットに付属の電源コードをしっかりと差し込み、もう一方の端を電源コンセントに接続してください。



必ず電源ソケットの下部に表示された仕様の電源に接続してください。



グランドピンは危険ですので絶対に取り外さないでください。

2. 電源スイッチ

このロックスイッチの上側を押し込むとスピーカーがオンになり、下側を押し込むとスピーカーはオフになります。



一般的にミキサー（または他の音源）の電源を最初に入れ、次にサブウーファー、最後にフルレンジスピーカーの電源を入れます。電源を切る時はそれとは逆に、フルレンジスピーカー、サブウーファー、ミキサーの順に電源を落とします。こうすることで電源オン/オフ時のノイズを抑制できます。

3. 電源LED

電源コードをコンセントに接続して電源スイッチをオンにするとこの LED が緑色に点灯し、電源がオンになったことを示します。フロントパネルにあるクールな緑色の LED も同様に点灯します。

4. XLR、1/4インチComboインプット

この入力端子はバランス / アンバランス XLR コネクターと 1/4 インチ コネクターを差し込むことができるコンボジャックです。マイクロフォンからミキサーのラインレベルまで対応します。XLR、TRS または TS コネクターをチャンネルに接続してゲインを調整してください。

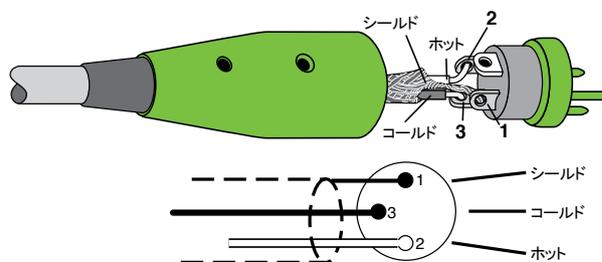


警告! アンプの出力を直接スピーカーのインプットに接続しないでください。従わない場合は、スピーカーの入力回路が故障する場合があります。

XLRインプットコネクターは、AES (Audio Engineering Society) の規格に従って下記のようにワイヤリングされています。

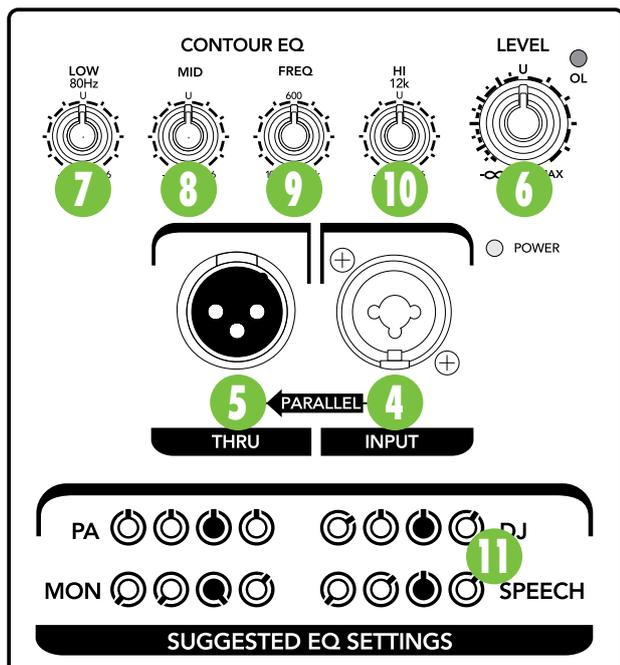
バランスXLRインプットコネクター

- 1番ピン=シールドまたはグランド
- 2番ピン=陽極(+またはホット)
- 3番ピン=陰極 (-またはコールド)



バランスXLRインプットコネクター

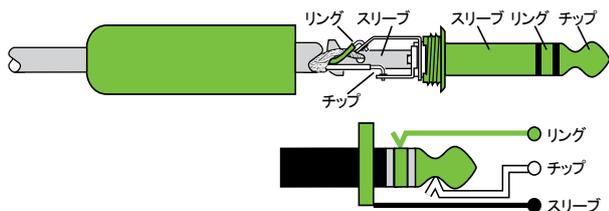
Thump12 / Thump15 Loudspeakers: リアパネルの機能



バランスライン信号をインプットに接続する場合は、1/4 インチ チップ-リング-スリーブ (TRS) プラグを使用します。この3 接点端子はステレオ 1/4 インチ、バランスフォンジャック、プラグなどのタイプがあります。TRS ジャックやプラグはバランス信号を扱うとき、またはステレオヘッドフォン用に使用されます。ケーブルの配線は、AES (Audio Engineering Society) の規格に従って下記のようにワイヤリングされています：

バランス1/4" TRS コネクター

- スリーブ=シールドまたはグラウンド
- チップ=陽極 (+ またはホット)
- リング=陰極 (- またはコールド)

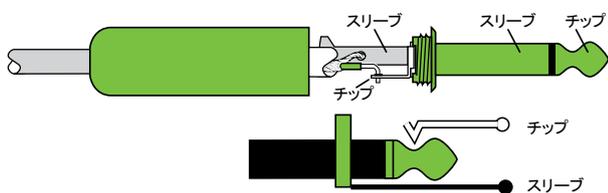


バランス1/4インチTRSコネクター

アンバランスライン信号をインプットに接続する場合は、1/4 インチモノ (TS) フォンプラグを使用します。ケーブルの配線は、AES (Audio Engineering Society) の規格に従って下記のようにワイヤリングされています：

アンバランス1/4" TS コネクター

- スリーブ=シールドまたはグラウンド
- チップ=陽極 (+ またはホット)



アンバランス1/4インチTSコネクター

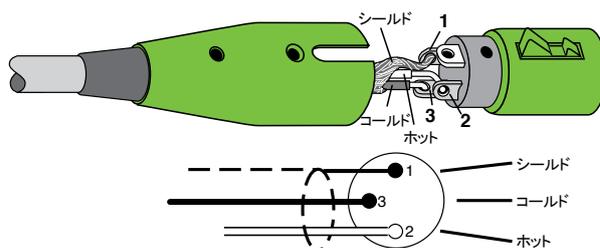
5. Thru アウトプット

XLRタイプのおスコネクターで、インプットジャックと同じ信号を生成します。同じ信号ソースで複数のThumpスピーカーをデジーチェーン接続するとき、このコネクターを使ってください。ケーブルの配線は、AES (Audio Engineering Society) の規格に従って下記のようにワイヤリングされています。

バランスXLR アウトプットコネクター

- 1 番ピン = シールドまたはグラウンド
- 2 番ピン = 陽極 (+ またはホット)
- 3 番ピン = 陰極 (- またはコールド)

デジーチェーン接続についての詳細は 5 ページをご覧ください



バランスXLRアウトプットコネクター

ください。

コネクターについての詳細は 12 ページをご覧ください。

6. Level ノブ/ OL LED

このノブでインプットの入力感度を調整して、外部から入ってくる信号を各チャンネルで扱う適切な内部操作レベルに調整します。ノブを下げるとオフ (-∞)、上げると Max (最大ゲイン) になります。センターポジション (12 時の位置) はユニティゲインです。

レベルノブがセンター (U) にあるとき基準動作レベルは +4dB になります。

レベルノブを下げると +20dB までの信号を受けることができます。マイクロフォンを直接接続するときは、ユニティゲインを超えて十分なゲインが得られるまでノブを右に回します。



警告! アンプの出力を直接スピーカーのインプットに接続しないでください。従わない場合は、スピーカーの入力回路が故障する場合があります。

シグナルレベルが Thump のアンプがクリップするポイントまで近づくと OL は赤く点灯します。LED がたまに点滅するくらいだと問題になることはありません。音の立ち上がりのはやいピークがアンプの最大出力に達している時も赤く点滅します。これはスピーカーの性能をフルに活かしているということです。

LED が赤く点灯し続ける場合は Thump のレベルコントロール、または信号源となっているミキサーなどのレベルを LED がピーク時にたまに点灯するくらいまで下げてください。

Thump12 / Thump15 Loudspeakers: リアパネルの機能

7. Low EQ

80Hz 以下の帯域を $\pm 6\text{dB}$ の範囲でブーストまたはカットします。センタークリック (U) の位置でフラットです。この帯域はキックドラム、ベース、ファットなシンセパッチや男性シンガーのボイスにパンチを加える成分が多く含まれています。

8. Mid EQ

中域を $\pm 6\text{dB}$ の範囲でブーストまたはカットします。中心周波数は 100Hz から 8kHz の間で設定できます。センタークリック (U) の位置でフラットになります。この帯域はポカールサウンドに大きく影響を及ぼす周波数帯域で、低域に男性の低い声、高域に女性の高い声の周波数が多く含まれます。さらにその他多くの楽器の基本と倍音成分が多く含まれます。

9. Mid Freq

このノブで中域の中心周波数を決定します。範囲は 100Hz から 8kHz までの間で設定できるので、調整したい帯域を細かくコントロールできます。

10. Hi EQ

12kHz 以上の帯域を $\pm 6\text{dB}$ の範囲でブーストまたはカットします。センタークリック (U) の位置でフラットです。シンバルにシズルを加えたり、全体的な透明感を高めたり、キーボード、ポカール、ギターやベーコンを焼く音のエッジを強調します。シビランスを除去したりテープのヒスを隠すときは少し下げてください。

11. EQの設定

環境によって求めるサウンドは異なるものです。通常の PA 現場では Thump の EQ は全てフラット (12 時の位置) に設定しておくことをおすすめします。PA 以外で使用する場合も、EQ はまずフラットの位置からスタートし、必要に応じて調整を行うと良いでしょう。

最後に…

この後のセクションで Thump の配置、極性、保護回路などの技術的な情報をさらに詳しく説明していますので、是非ご覧ください。

設置について

Thump フルレンジスピーカーは床やステージに直接置くよう設計されています。底面のソケットを使用しポールマウントもできます。吊り下げようには設計されていません。

Thump フルレンジスピーカーをポールマウントするときは、落下したり不注意で押してしまうことがないように安定した場所に安全に設置してください。スタックする場合はラッシングベルトなどでしっかり固定してください。この注意に従わなかった場合は、機器の故障や周囲の人の負傷または死亡の原因になる場合があります。



この製品にはリギングポイントがないため、吊り下げることはできません。Thump フルレンジスピーカーをハンドルで吊り下げないでください。

あらゆる電気製品と同じように、湿気から守ってください。この製品を屋外で使用する時、雨が予想される場合はカバーなどで覆ってください。

お手入れとメンテナンス

Thump フルレンジスピーカーは、下記のガイドラインに従って使用されている限り、長年にわたって信頼性の高いサービスを提供します。

- このスピーカーを霧にさらさないでください。野外で使用する場合は、雨がつかからないようカバーしてください。
- 極端に温度が低い場所に置かないでください。気温が低い場所でこのスピーカーを使用しなければならない場合は、高出力で動作させる前に、低いレベルの信号を送って、15分ほどボイスコイルを暖めてください。
- キャビネットのお手入れには、乾いた清潔な布だけをお使いください。お手入れの前には必ず本体の電源を切ってください。キャビネットの開口部から霧を内部に侵入させないように、特にドライバーが入っている部分には注意してください。

保護回路

Thump フルレンジスピーカーはピーク時の歪みを軽減するリミッターを内蔵しています。ダイナミックベースレスポンス回路は、音量にかかわらず豊かな低域を実現します。さらにアンプがオーバーヒートすると自動的に信号をシャットダウンする温度保護機能も実装していますが、Thump は高能率 D 級アンプを搭載しているのでこれが問題になることは少ないでしょう。



保護回路は常識的な使用を前提として、スピーカーを保護するよう設計されています。本書の警告（出力が極端に歪んでいる場合など）を無視して使い続けると、アンプがクリッピングポイントを過ぎてオーバードライブするため、スピーカーが故障する場合があります。こうした故障は保証対象外です。十分ご注意ください。

リミッター

ユニットには独自のコンプレッション回路があり、瞬間的に通過するピークで故障しないよう保護されています。このコンプレッサーは音に色づけをしないため、通常動作中は気になりません。

過振幅保護

パワーアンプ前段にあるサブソニック フィルター回路は、アンプの超低域の増幅を防ぎます。超低域エネルギーは、クリップの物理的な現象と同じ「底を打つ状態」で、振幅が大きくなりすぎるためにウーファーを破損する原因になることがあります。

温度保護

どんなアンプでも熱を発生します。Thump フルレンジスピーカーは電氣的にも温度の面でも効率的に設計されています。

予期せぬ理由でアンプがオーバーヒートすると、内蔵の温度スイッチが作動して信号をミュートします。

アンプが安全な温度まで冷却されると、温度スイッチがリセットされて通常動作に戻ります。

温度スイッチが作動した場合は、アンプのオーバーヒートを防ぐためにミキサー（またはスピーカーの背面パネル）のレベルコントロールをすこしだけ絞ってくみてください。直射日光やステージの照明もオーバーヒートの原因になるので避けるようにしてください。

AC電源

Thump フルレンジスピーカーを接続するコンセントが、ご使用のモデルに適した電圧を提供することを確認してください。必要電圧を少し下回っても、スピーカーは作動し続けますがフルパワーを発揮することはできません。

接続された全ての機器に対して必要な電力を確保できているかを確認してください。

堅実で強力な AC 電源の供給が望まれます。アンプは AC ラインに高い電力を要求します。供給される電力が多いほどスピーカーの音量は大きくなり、ピーク出力が増大してクリーンで迫力のあるベースサウンドが得られます。ベースサウンドが迫力にかける場合、原因の多くはアンプに供給される電力不足が考えられます。



電源コードのグランドピンや Thump の部品は絶対に取り除いたり取り外したりはしないでください。大変危険です。

付録A: サービスについて

Mackie 製品に問題があるとお考えの場合は、まず下記の「トラブルシューティング」にしたがって状況を確認してください。FAQ やその他役立つ資料は、ウェブサイト (www.720trees.com) の Support セクションにアクセスしてください。Mackie 製品を手放す前に問題解決の答えを見つけることができるかもしれません。

トラブルシューティング

電源が入らない

- Mackie お気に入りの質問。AC コードを接続していますか。(テスターやランプなどで確かめてください。)
- 次にお気に入りの質問。電源スイッチは on になっていますか? なっていないならばスイッチを入れてください。
- 電源ケーブルがソケットの奥までしっかりと差し込まれていますか?
- フロントとリアパネルの LED は点灯していますか? 点灯していない場合は、コンセントが電力を供給しているか確認してください。点灯している場合は「音が出ない」を参照してください。
- 内部のヒューズが飛んでいるかもしれません。この製品の内部にはお客様が交換する部品はありません。この製品をお求めの販売代理店まで、修理を依頼してください。

音が出ない

- LEVEL ノブが下げ切ってありませんか? システム中すべてのボリュームコントロールが適切に調整されているか確認してください。
- シグナルソースは機能していますか? 続されていることを確認してください。ミキシングコンソールやプリアンプなどの出力ボリュームが、このスピーカーの入力をドライブするのに十分なだけ上がっていることを確認してください。
- プリアンプやミキサーがミュートされていないか、テープデッキやプロセッサでループができていないか、確認してください。このような状況だったら、問題のスイッチを外す前に必ず音量 / ゲインを下げてください。
- シャットダウンされていませんか? Thump フルレンジスピーカーに少なくとも 15cm のスペースをあけるようにしてください。

音質が良くない

- 大音量で歪んでいる場合は、「クイックスタート」の手順に従ってレベルを正しく設定してください。
- インプット端子のプラグはきちんと挿し込まれていますか? 他の全ての端子接続についても確認してください。

ノイズが出る

- Thump フルレンジスピーカーに対するすべての接続で問題がないことを確認してください。
- 信号ケーブルを電源コードや電源トランスなど電磁干渉を発生するものの近くに設置しないでください。
- Thump フルレンジスピーカーと同じ電源回路に、照明用ディマーや SCR ベースの機器を接続していませんか。AC 電源フィルターを使うか、Thump フルレンジスピーカーを別の AC 電源回路に接続してください。

ハム

- LEVEL ノブを下げ切ってください。これでノイズが消えた場合は、シグナルソースから入ってきています。消えない場合は INPUT ジャックに接続したケーブルを抜いてください。これでノイズが消えた場合は、Thump フルレンジスピーカーに問題があるのではなくグラウンドループかもしれません。以下のトラブルシューティングを試してみてください。
- ノイズを最大限除去するため、システム全体をバランスで接続してください。
- 可能な場合は音響機器の電源コードをすべてコモングラウンドを共用するコンセントに接続してください。コンセントとコモングラウンドの距離は可能な限り短くしてください。

付録B コネクター

XLR、1/4インチ コンボインプットコネクター

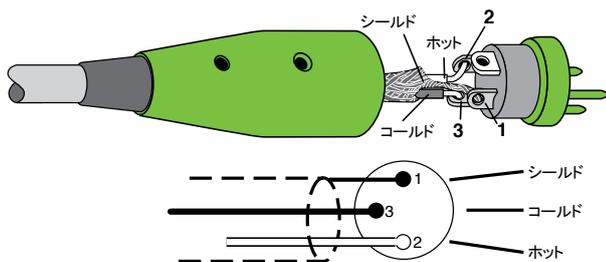
Thumpスピーカーはコンボジャックを装備しています。バランス、アンバランスラインのXLR、1/4インチコネクターをこのインプットに接続可能で、マイクレベルからラインレベルまで対応します。XLR、TRS、TSコネクターをチャンネルに接続して適切なレベルになるように調整してください。

バランス XLR インプットコネクター

XLRインプットケーブルは、下図のように、AES (Audio Engineering Society) の規格に従って配線してください。

バランス XLR インプットコネクター

- 1番ピン=シールドまたはグラウンド
- 2番ピン=陽極(+またはホット)
- 3番ピン=陰極(-またはコールド)



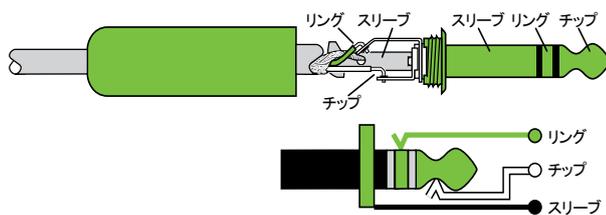
バランス XLR インプットコネクター

バランス 1/4インチ TRS インプットコネクター

バランスラインをこのインプットに接続するときは 1/4 インチ TRS プラグを使用してください。TRSはチップ-リング-スリーブの略で、ステレオ1/4インチのプラグに3つの接点があります。ケーブルは、下図のように、AES (Audio Engineering Society) の規格に従って配線してください。

バランス 1/4インチ TRS インプットコネクター

- スリーブ=シールドまたはグラウンド
- チップ=陽極 (+またはホット)
- リング=陰極 (-またはコールド)



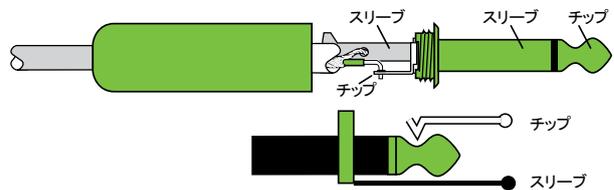
バランス1/4インチTRSコネクター

アンバランス 1/4インチ TS フォーンコネクター

アンバランスラインをこのインプットに接続する場合は、1/4インチ モノラル (TS) フォーンプラグを使用してください。アンバランス1/4インチ TSインプットケーブルは、下図のように、AES (Audio Engineering Society) の規格に従って配線してください。

アンバランス 1/4インチ TS コネクター

- スリーブ=シールドまたはグラウンド
- チップ=陽極 (+またはホット)



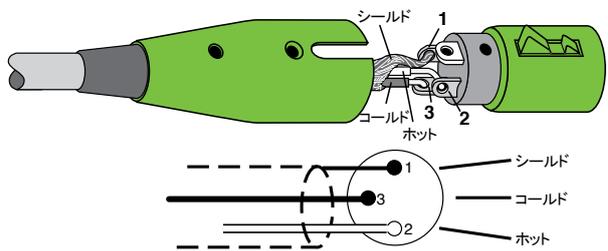
アンバランス1/4インチTSフォーンインプットコネクター

バランス XLR アウトプットコネクター

Thump スピーカーはバランス XLR アウトプットもひとつ装備しています。XLRアウトプットケーブルは、下図のように、AES (Audio Engineering Society) の規格に従って配線してください。

バランス XLR アウトプットコネクター

- 1番ピン=シールドまたはグラウンド
- 2番ピン=陽極(+またはホット)
- 3番ピン=陰極(-またはコールド)



Thump スピーカーは THRU アウトを介してデイズーチェーン接続できます。シグナルソース (ミキサーからの出力など) をインプットジャックに接続して、THRU アウトを次のスピーカーのインプットにパッチします。スピーカーをさらに追加するときはこの手順を繰り返します。詳しくは 5 ページの接続例をご覧ください。

付録C: Thump12 / Thump15の仕様

音響特性

周波数特性(-10 dB):	50 Hz – 23 kHz [Thump12] 32 Hz – 23 kHz [Thump15]
周波数特性(-3 dB):	57 Hz – 20 kHz [Thump12] 39 Hz – 20 kHz [Thump15]
水平カバレッジアングル	90度
垂直カバレッジアングル	60度
最大音圧レベル (ピーク)	125 dB SPL @ 1m [Thump12] 126 dB SPL @ 1m [Thump15]
モニターアングル	50 度 [Thump12] 45 度 [Thump15]

トランスデューサー

LF ユニット:	12 インチ / 305 mm [Thump12] 15 インチ / 381 mm [Thump15] スチールフレーム、ペーパーコーンウーファー
HF ユニット	1.4 インチ / 36 mm チタニウム ドーム コンプレッション ドライバー

パワーアンプ

LF	定格出力	400Wrms 800W ピーク
	設計	D 級
HF	定格出力	100Wrms 200W ピーク
	設計	AB 級

入力/出力

入力タイプ	XLR メス	1/4 インチ バランス
入力インピーダンス		20k Ω バランス 10k Ω アンバランス
THRU 出力		XLR オス バランス
レベルコントロール		ロータリーノブ (0dB@センター)
入力感度	+4dBu (レベルコントロール @センター) -36dBu (レベルコントロール @最大)	

クロスオーバー

クロスオーバータイプ:	24 dB/oct
クロスオーバー周波数:	3 kHz

EQ

Low EQ:	± 6 dB @ 80 Hz, シェルビング
Mid EQ:	± 6 dB 可変範囲 (100 Hz ~ 8 kHz)
High EQ:	± 6 dB @ 12 kHz, シェルビング

ライン入力電源

US 着脱式電源コード	100 – 120 VAC, 50 - 60 Hz, 130W
AC コネクター	IEC 準拠 3 ピン 250VAC / モデル 10A オス

保護機能

ピーク /RMS リミッター、電源 / アンプ温度保護

構造上の特徴

形状	台形
素材	ポリプロピレン
仕上げ	黒色テクスチャー
ハンドル	両側面各 1 個 / 天面 1 個
グリル	耐候性コーティングパンチングメタル
LED	
正面	電源オン
背面	電源オン、OL
動作温度	0 ~ 40°C 32 ~ 104 °F

物理的仕様

Thump12:	
高さ	596mm
幅	367mm
奥行き	314mm
重量	13.2kg
Thump15:	
高さ	702mm
幅	427mm
奥行き	394mm
重量	15.1kg

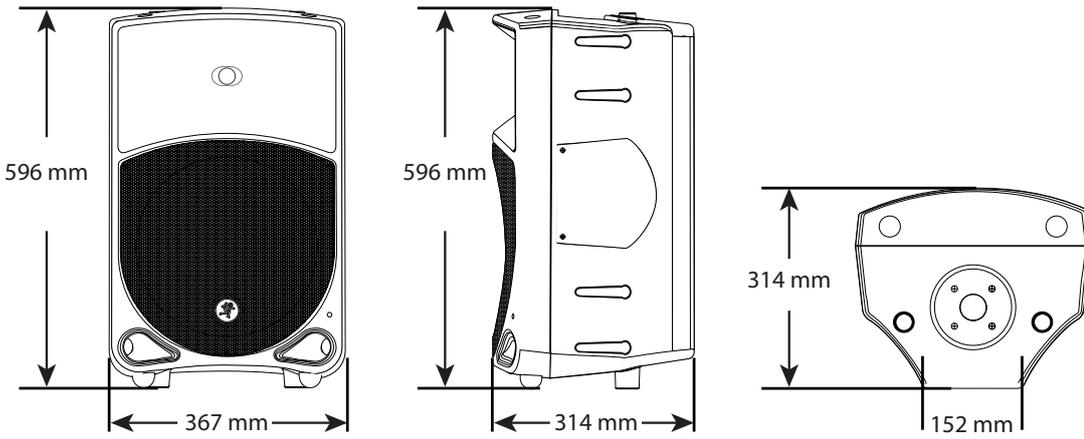
設置方法

キャビネット底面のソケットを使用してポールマウントが可能です。スピーカー本体の重量を支えるのに十分な強度を持ったポールをお使いください。

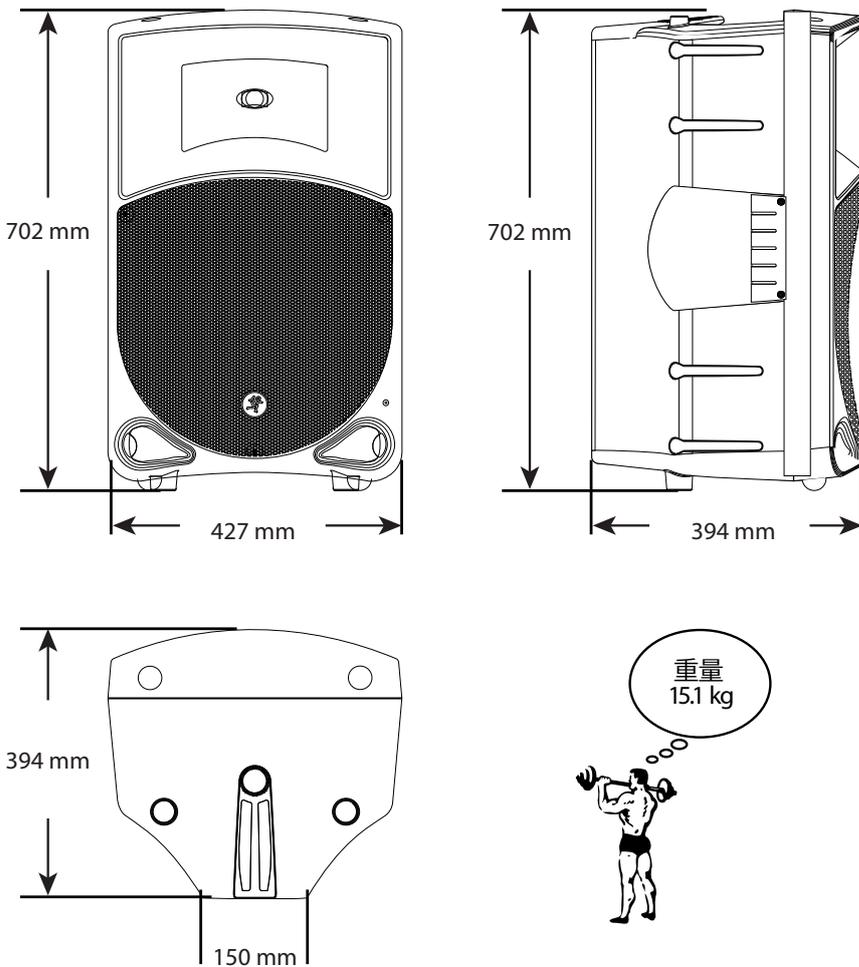
オプション

Thump12 バッグ	P/N 2036809-07
Thump15 バッグ	P/N 2036809-06
SPM200 ポールマウント	P/N 2035170-01

Thump12 フルレンジスピーカー 寸法

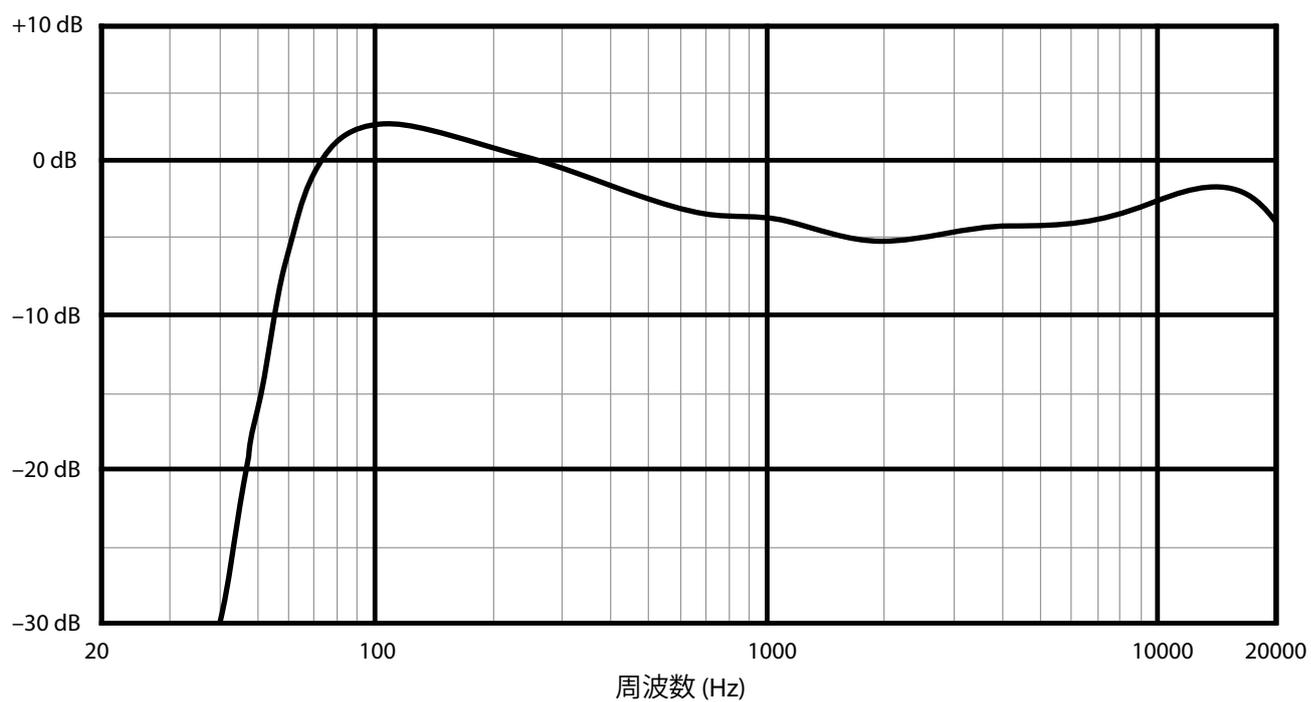


Thump15 フルレンジスピーカー 寸法

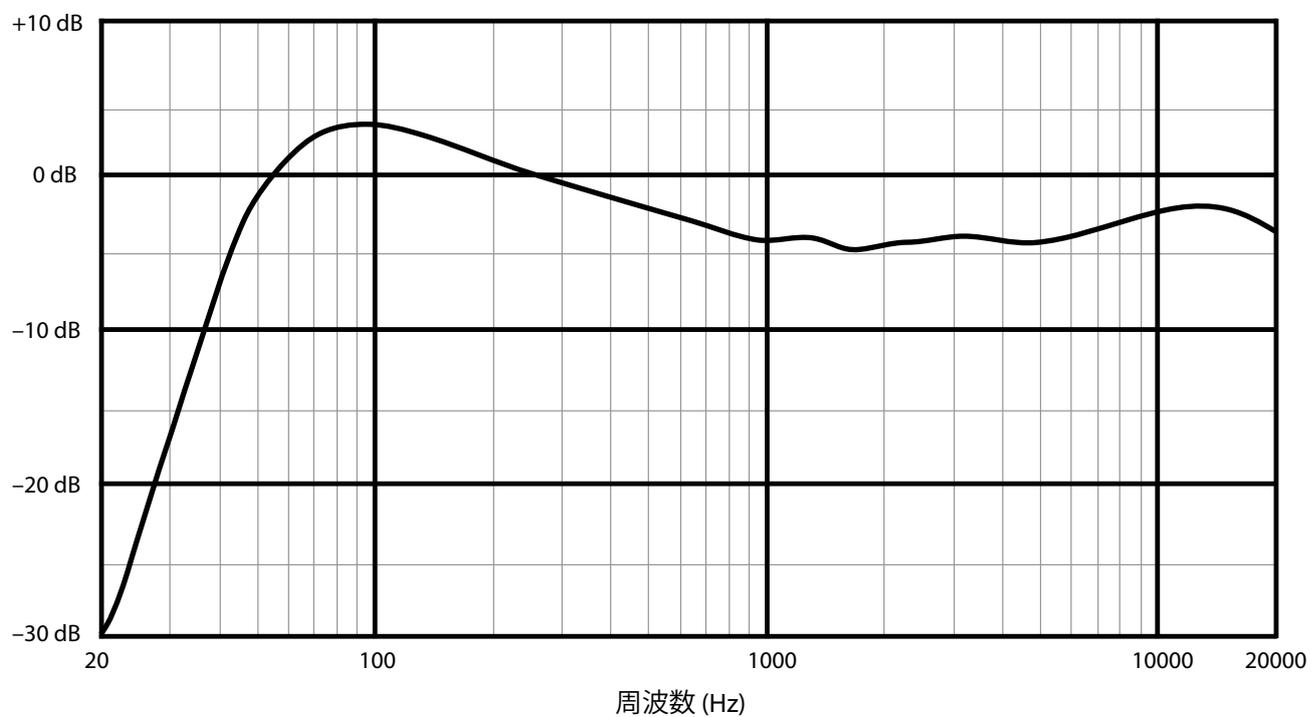


LOUD Technologies 社は、常に新しい素材、部品、製造方法を取り入れて製品を改善しよう努めているため、製品の外観および仕様は予告なく変更することがあります。「Mackie」、「ランニングマン」、「Running Man」は LOUD Technologies 社の登録商標です。他の商品名または会社名は各社の商標または登録商標です。

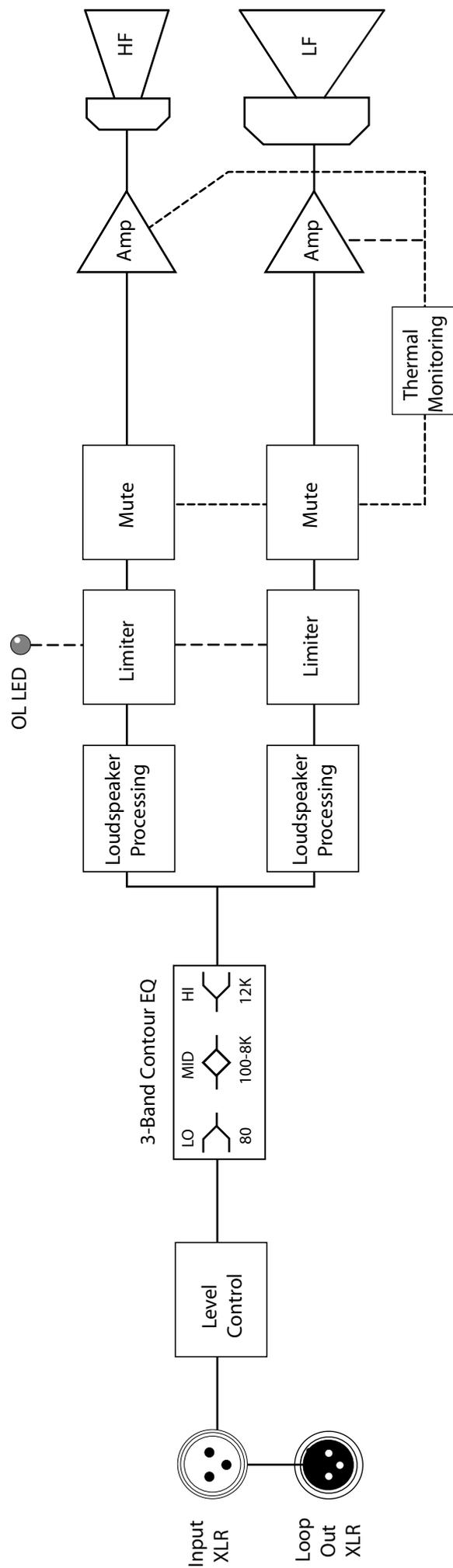
Thump12 フルレンジスピーカー 周波数特性



Thump15 フルレンジスピーカー 周波数特性



Thump12 / Thump15 ブロックダイヤグラム



ご不明な点は...

- www.mackie.com/jp
にアクセスしてサポートの項目をご覧ください。
- support_mackie@otk.co.jp
までメールをお寄せください。
- テクニカルサポートセンターにお電話ください。
日本語 04-2944-3811（月～金曜、9am～6pm）
英語 1-800-898-3211（月～金曜、営業時間 PST）



東京都中央区日本橋小伝馬町10-1
大阪府大阪市淀川区宮原2-14-4階
名古屋市東区泉1-23-30
福岡市南区大橋4-16-18-201

www.otk.co.jp

info@otk.co.jp

TEL 03-3639-7800
TEL 06-6152-7751
TEL 052-950-3324
TEL 092-554-6066

FAX 03-3639-7801
FAX 06-6152-7752
FAX 052-950-3325
FAX 092-554-6064