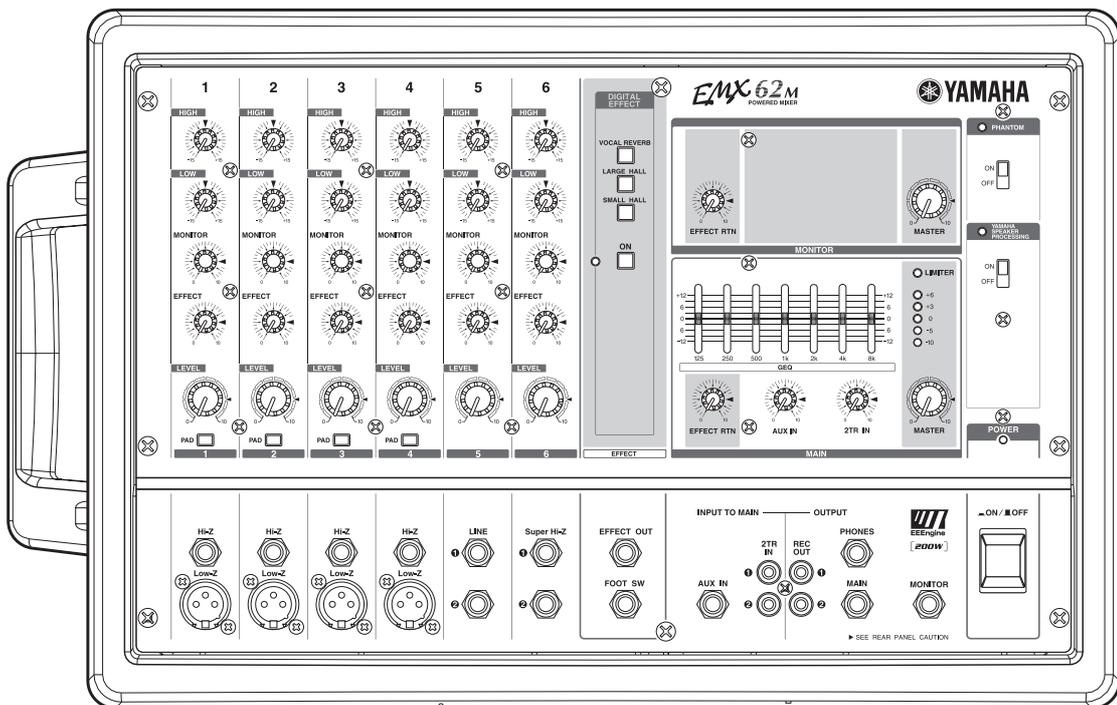




EMX 62M

POWERED MIXER

取扱説明書



この説明書をお読みになったあとは、保証書とともに保管してください。



！安全上のご注意 —安全にお使いいただくため—

安全にお使いいただくため、ご使用前にこの「安全上のご注意」をよくお読みください。またお読みになったあと、いつでも見られるところに必ず保管してください。

絵表示 この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

絵表示の例

-  : 注意(危険・警告を含む)を促す事項
-  : 決しておこなってはいけない禁止事項
-  : 必ずおこなっていただく強制事項



警告

この欄に記載されている事項を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性があります。

設置される時	ご使用になるとき
<ul style="list-style-type: none">  ● この機器はAC100V専用です。それ以外の電源(AC200V、船舶の直流電源など)では使用しないでください。火災・感電の原因となります。 ● この機器に水が入ったり、機器がぬれたりしないようご注意ください。火災・感電の原因となります。雨天・降雪時や海岸・水辺での使用はとくにご注意ください。 ● この機器の上に水などの入った容器や小さな金属物を置かないでください。こぼれたり、中に入ったりすると、火災・感電の原因となります。 ● 電源コードの上に重い物をのせないでください。コードに傷が付くと、火災・感電の原因となります。とくに、敷物などで覆われたコードに気付かず重い物を載せたり、コードが本機の下敷きになることのないよう、十分にご確認ください。 	<ul style="list-style-type: none">  ● 電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。コードが破損して、火災・感電の原因になります。  ● この機器の裏ぶたやカバーは絶対に外さないでください。感電の原因になります。内部の点検・整備・修理が必要と思われるときは、販売店にご依頼ください。 ● この機器を改造しないでください。火災・感電の原因となります。  ● 雷が鳴りだしたら、早めに機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。  ● 落雷のおそれがあるとき、電源プラグが接続されたままならば、電源プラグには触れないでください。感電の原因となります。
<ul style="list-style-type: none">  ● この機器は電源スイッチを切った状態でも完全に主電源が遮断されていませんので、機器を電源コンセントの近くに設置し、電源プラグへ容易に手が届くようにしてください。 ● この機器には付属の電源コードをご使用ください。それ以外のものを使用すると、火災・感電の原因となることがあります。 	<h3>使用中に異常が発生したとき</h3> <ul style="list-style-type: none">  ● 断線・芯線の露出など、電源コードが傷んだら、販売店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。  ● 万一、この機器を落としたり、キャビネットを破損した場合は、電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。  ● 煙が出る、変なにおいや音がするなどの異常がみとめられたときや、内部に水などの異物が入った場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。そのあと、販売店にご連絡ください。異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。

⚠️ 注意

この欄に記載されている事項を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害が発生したりする可能性があります。

設置されるとき	
 <ul style="list-style-type: none">● 電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。必ずプラグを持ってください。コードを引っ張ると、電源コードが傷ついて、火災・感電の原因となることがあります。● 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。● この機器の通風孔をふさがないでください。内部の温度上昇を防ぐため、この機器のケースの後部には通風孔があけてあります。通風孔がふさがると内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。とくに次のような使い方は避けてください。<ul style="list-style-type: none">・ 機器をあお向けや横倒し、逆さまにする。・ 本箱や押し入れなど、専用ラック以外の風通しの悪い狭いところに押し込める。・ テーブルクロスを掛けたり、じゅうたんや布団の上に置いて使用する。	 <ul style="list-style-type: none">● オーディオラックなどに入れるときは、放熱をよくするために、壁や他の機器との間に隙間をとってください。隙間の大きさは、側面では10cm、背面では15cm、天面では25cm以上が必要です。放熱が不十分だと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。
ご使用になるとき	
	 <ul style="list-style-type: none">● スピーカー端子とスピーカーの接続には、付属のスピーカーケーブル、またはスピーカー接続専用のケーブルのみをお使いください。それ以外のケーブルを使うと火災の原因となることがあります。
お手入れについて	
	 <ul style="list-style-type: none">● この機器の SPEAKERS 端子に接続するフォンプラグは、接続の前に接触部をクリーニングしてください。汚れていると、熱を持つことがあります。

！ 使用上のご注意

—正しくお使いいただくため—

コネクターの極性について	携帯電話からの影響について
◆ XLRタイプコネクターのピン配列は次のとおりです。 1：シールド(GND)、2：ホット(+)、3：コールド(-) これは、IEC60268規格に基づいています。	◆ この機器のすぐ近くで携帯電話を使用すると、本機にノイズが入ることがあります。そのようなときは、少し離れた場所で携帯電話をご使用ください。
摩擦部品の交換	音量セッティング
◆ スイッチ・ボリューム・接続端子などの部品は、 磨耗部品 といわれ、使用とともに性能が劣化します。劣化の進行度は、使用環境などによって大きく異なりますが、劣化そのものを避けることはできません。劣化した磨耗部品の交換は、販売店へご相談ください。	◆ イコライザーやボリュームを全て 最大 にするようなセッティングはやめてください。もしこのようにセットした場合、入力側に接続する機器およびスピーカーの条件により 発振 したり、スピーカーを 破損 する原因となりますので注意してください。



- この取扱説明書に記載されているイラストは、すべて操作説明のためのものです。したがって、実際の仕様と異なる場合があります。
- この取扱説明書に記載されている会社名および製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

ヤマハプロオーディオウェブサイト:
<http://proaudio.yamaha.co.jp/>

はじめに

このたびはYAMAHA PAシステム6212MAをお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。システム6212MAはパワーミキサーEMX62Mと2台のスピーカーBR12で構成されたPA用システムです。システム6212MAの優れた機能を十分に発揮させるとともに、末永くご愛用いただくために、この取扱説明書をご使用の前に必ずお読みください。お読みになったあとは保証書とともに保管してください。

特長

— EMX62M —

- ・ エレクトリックアコースティックギターなどの入力に適したハイインピーダンス入力を始め、マイクからラインレベル機器まで幅広いソースに対応する6系統の入力チャンネルを搭載しています。
- ・ 3種類のデジタルエフェクトを内蔵しており、心地よい残響を得ることができます。
- ・ メイン部に7バンドのグラフィックイコライザーを装備し、使用環境に適した音質調整やハウリング対策が行えます。
- ・ パワーアンプ部にリミッター回路を搭載し、音の歪みを防止しスピーカーを保護します。
- ・ 比類ない高効率駆動を実現したヤマハ独自の画期的なアンプドライブ技術『EEエンジン』を搭載。EEエンジンの省電力・低発熱設計により、消費電力50%以下、発熱量35%以下(実使用時・従来型当社比)を実現し、電力コストの削減、熱による設置条件の緩和がはかられています。

— BR12 —

- ・ 12"ウーハーとCDホーンツイーターを採用し、ハイクオリティーで迫力のあるサウンドを実現しました。
- ・ 持ち運びに便利なメタルハンドルがついています。
- ・ 接続の容易なフォンジャックを採用。
- ・ Ultimate社のスピーカースタンドTS-70B、TS-80T、TS-80BT、TS-90T、TS-90BTに対応しています。

— システム6212MA —

- ・ システム6212MAでは、パワーアンプとデジタルエフェクターを内蔵したオールインワンミキサー「EMX62M」とスピーカーシステム「BR12」を付属のスピーカーケーブルで接続するだけで初心者でも簡単にPAシステムを組むことができます。また、すぐに音を出したいという方のために、5ステップのクイックガイドも用意しました。
- ・ トータルで200W相当の大出力が得られます。

目次

はじめに	4
特長	4
クイックガイド	5
各部の名称と機能	8
コントロール部	8
入出力部	12
リアパネル	14
設置	14
各機器の接続	15
EMX62Mの基本操作	16
接続	16
モニター	16
デジタルエフェクトの使用	16
ラックマウント(オプション)	17
故障かな?と思ったら	18
EMX62M仕様	19
一般仕様	19
入力仕様	20
出力仕様	20
寸法図	20
ブロック/レベルダイアグラム	21

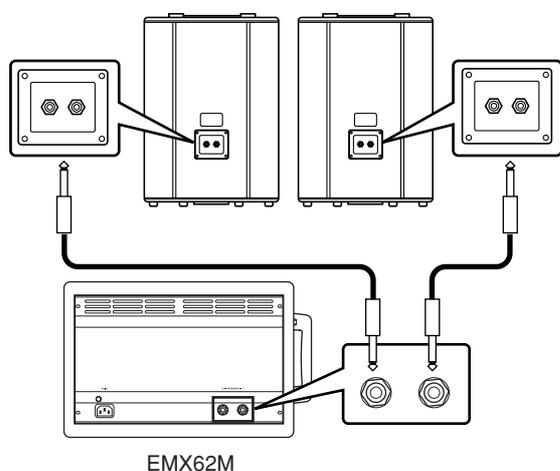
クイックガイド

以下のSTEP1～5は、EMX62MとBR12を使って、最も基本的な接続と操作を説明しています。必要に応じてこの後に続く「各部の名称と機能」、「EMX62Mの基本操作」をご覧ください。さらに快適にお使い頂けます。

STEP 1 接続する

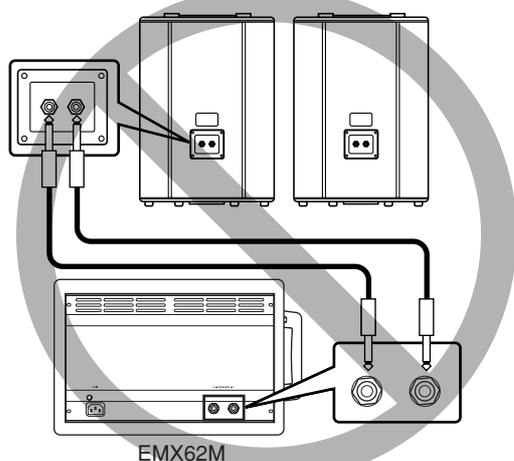
スピーカーの接続

EMX62M後部のSPEAKERS 1にBR12を、SPEAKERS 2にもう一台のBR12をそれぞれ付属のスピーカーケーブルで接続します。



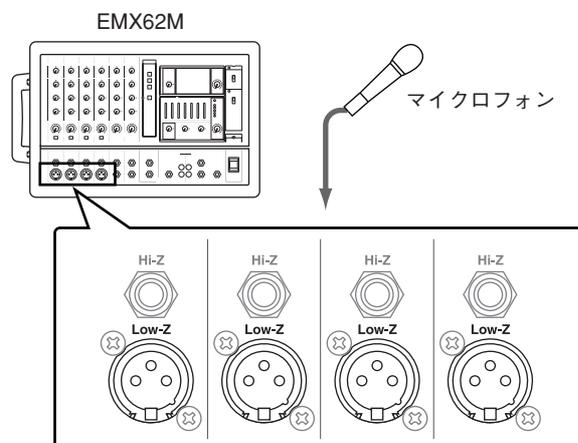
- ・ EMX62MはモノラルミキサーですのでSPEAKERS端子1,2からは同じ信号が出力されます。接続するスピーカーの左右の区別は必要ありません。
- ・ スピーカーには2つの入力端子がありますがどちらにも接続しても構いません。

以下のような接続はEMX62Mの内蔵パワーアンプを破損しますので絶対に行わないでください。

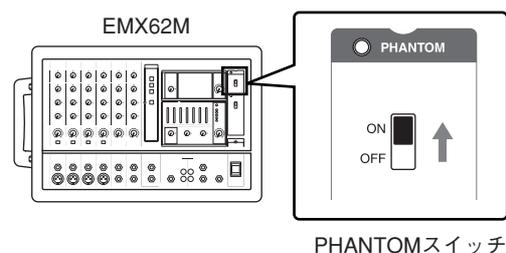


マイクの接続

本機の電源がオフになっていることを確認してください。
チャンネル1～4のいずれかのLow-Z端子に接続します。



コンデンサータイプのマイクを使用する場合
パネル右上のPHANTOMスイッチをオンにします。

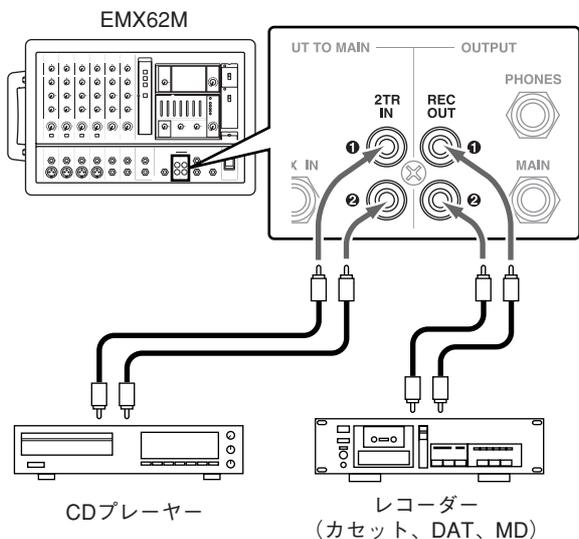


注意:

- ・ 他の機器(マイクも含む)と接続する場合は、すべての機器の電源を切った状態で行なってください。また電源を入れたり切ったりするときは、必ずすべての機器の音量(ボリューム)を最小にしてください。聴力障害または機器の損傷になることがあります。
- ・ スピーカー保護のために、パワーアンプ内蔵機器(本機も含む)の電源を切った状態で、ファンタム電源をオン/オフしてください。また、本機のモニター部とメイン部のMASTERコントロールを、すべて最小にしておくことをおすすめします。聴力障害または機器の損傷になることがあります。

CDプレーヤー、MDプレーヤー、カセットデッキの接続

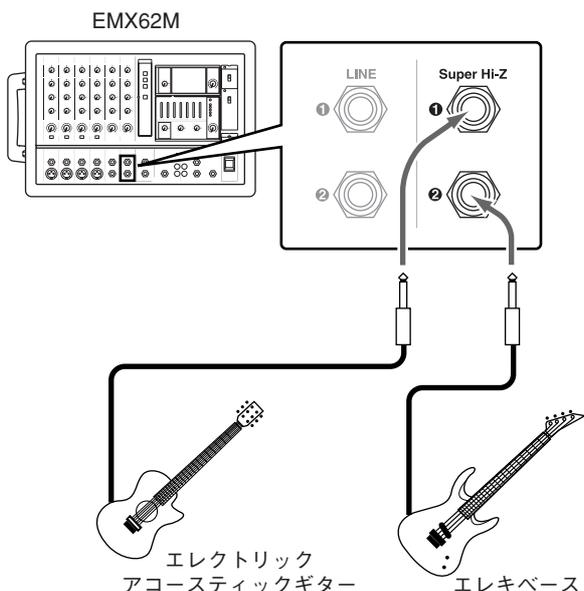
BGM再生用のCDプレーヤーなどを2TR IN端子に接続します。接続する機器の入出力についてはそれぞれの機器の取扱説明書をご覧ください。



- ・ 2台目以降を接続するときはLINE端子、あるいはHi-Z端子に接続します。
- ・ 同じチャンネルのHi-Z端子とLow-Z端子は同時に使用できないので、すでにLow-Z端子にマイクを接続しているチャンネルには接続できません。
- ・ 再生だけでなく録音も可能な機器をREC OUT端子に接続して録音することができます。

エレクトリックアコースティックギター／エレキベースの接続

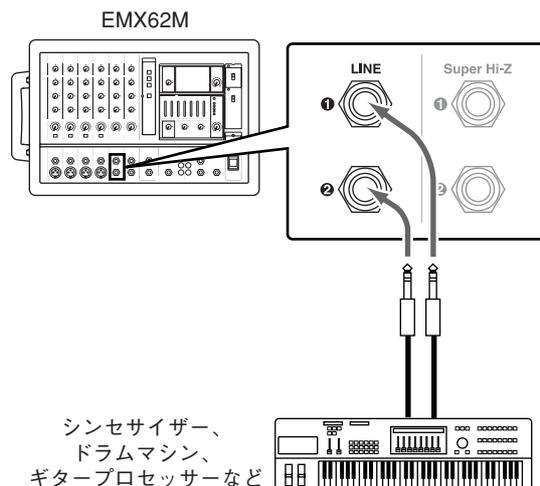
エレクトリックアコースティックギター／エレキベースはSuper Hi-Z端子に接続します。1と2のどちらの端子に接続しても、また両方に接続しても構いません。



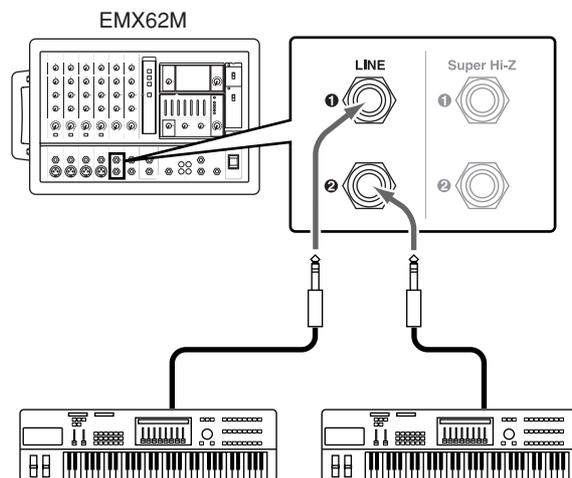
- ・ ギターエフェクターやベースエフェクターを使用する場合はHi-Z端子、LINE端子に接続します。ただし同じチャンネルのHi-Z端子とLow-Z端子を同時に使用できないので、すでにLow-Z端子にマイクを接続してあるチャンネルには接続できません。

電子楽器の接続

シンセサイザー、ドラムマシン、エレキギターを接続したプロセッサーなど、電子楽器はLINE端子に接続します。通常は以下のように電子楽器の出力端子(L/MONO, Rなど)とステレオで接続します。



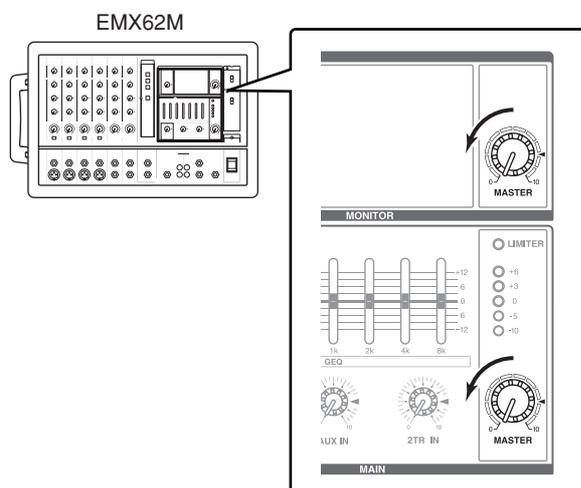
接続する機器が多い場合は以下のようにモノラルで接続します。



- ・ 接続機器が多い場合はHi-Z端子やSuper Hi-Z端子にも接続できます。ただし同じチャンネルのHi-Z端子とLow-Z端子を同時に使用できないので、すでにLow-Z端子にマイクを接続してあるチャンネルには接続できません。

STEP 2 電源を入れる

- 1 接続した外部機器の電源をすべてオンにします。
- 2 EMX62MのMONITOR部とMAIN部両方のMASTERコントロールツマミが0になっていることを確認し、EMX62MのPOWERスイッチを押し込んでオンにします。



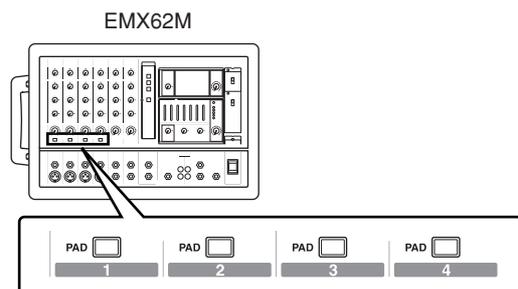
注意:

- ・スピーカーから大きなノイズが発生しないようにするため、音源に近い機器から順に電源を入れてください。
- 例: 音源(外部機器)→EMX62M(パワーアンプ)
電源をオフにするときは、上記の逆の順序になります。

- ・スピーカーには電源スイッチはありません。

STEP 3 音を出す

- MAIN部のMASTERコントロールを“◀”の位置にし、チェックしたいチャンネルに接続した楽器を弾きながら(またはマイクに声を出しながら)、MAIN部のレベルメーターのOLEDが時々点灯するようにチャンネルのLEVELコントロールで調整します。
- ・マイク入力時はPADスイッチは押さないでください。マイク以外の入力時はPADスイッチを押しオンにしてください。

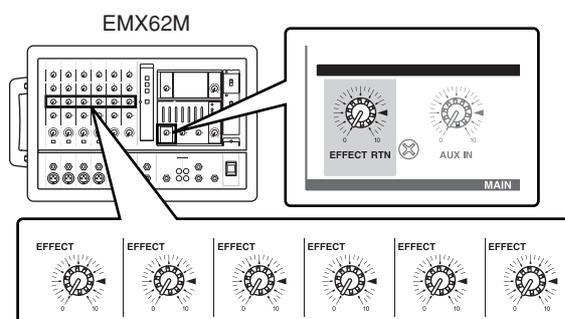


注意:LIMITERインジケーターが長く点灯し続けると内蔵アンプやスピーカーを破損する原因となりますのでご注意ください。

- ・パネル右上のYAMAHA SPEAKER PROCESSINGスイッチをオンにすると低音が補正されます。

STEP 4 内蔵エフェクトをかける

- 1 DIGITAL EFFECT部のONスイッチを押しスイッチを点灯させます。
- 2 3つのエフェクトタイプからどれか1つを選び、スイッチを押します。
- 3 エフェクトをかけたいチャンネルのEFFECTコントロールとMAIN部のEFFECT RTNコントロールでかかり具合を調整します。



STEP 5 電源を切る

- 1 EMX62MのPOWERスイッチを押しオフにします。
- 2 接続した外部機器の電源をオフにします。

注意:

- ・スピーカーから大きなノイズが発生しないようにするため、必ずEMX62M(パワーアンプ)→音源(外部機器)の順に電源をオフにしてください。

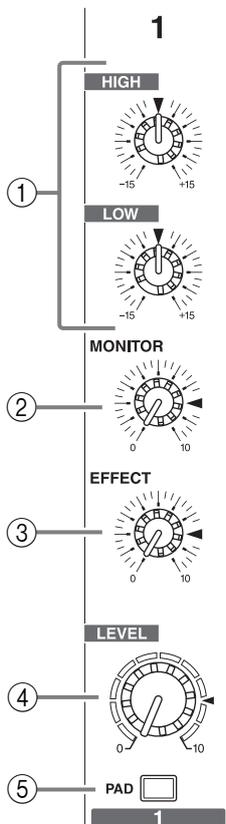
- ・次回使用するときの為、EMX62MのMONITOR部とMAIN部両方のMASTERコントロール・ツマミを0にしておくことをお勧めします。

各部の名称と機能

コントロール部

■ チャンネルコントロール

各チャンネルの入力信号に対するイコライゼーション(周波数特性)や音量、エフェクト、モニター出力レベルなどを調整します。



① イコライザーコントロール(HIGH、LOW)

2バンドイコライザーで、各チャンネルの高域、低域を調整します。ツマミの位置が“▼”のときにフラットな特性となります。ツマミを右に回すと該当周波数帯域がブーストされ、左に回すとカットされます。

各帯域は、下記の基準周波数にて最大可変幅±15dBでコントロールします。

HIGH: 10kHz ±15dB(シエルビング)

LOW: 100Hz ±15dB(シエルビング)

② MONITOR(モニター)コントロール

各チャンネルからMONITORバスに送り出す信号のレベルをコントロールします。

MONITORバスの信号は、MONITOR OUTPUT端子(入出力部⑩)に送られます。

この信号は、各チャンネルのLEVELコントロール④の手前でMONITORバスに入るので、LEVELコントロールの設定には影響を受けません。

③ EFFECT(エフェクト)コントロール

各チャンネルからEFFECTバスに送り出す信号のレベルをコントロールします。

EFFECTバスの信号は、内蔵デジタルエフェクトとEFFECT OUT端子(入出力部④)の両方に送られます。

各チャンネルのLEVELコントロール④後の信号にエフェクトを加えるので、EFFECTバスの信号はそのチャンネルのLEVELコントロールの影響を受けます。

チャンネル信号をEFFECTバスに送るには、このEFFECTコントロールとLEVELコントロール④の両方を上げる必要があります。

④ LEVEL(レベル)コントロール

各チャンネルからMAINバスと内蔵パワーアンプに送り出す信号のレベルを調整します。

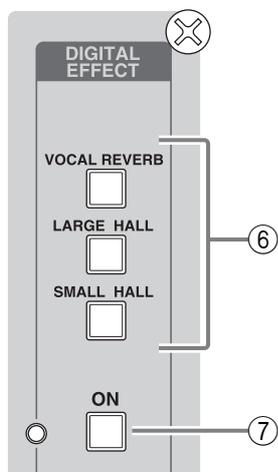
MAINバスの信号はMAIN OUTPUT端子(入出力部⑨)、SPEAKERS 1,2端子(リアパネル①)、PHONES端子(入出力部⑪)に送られます。

⑤ PAD(パッド)スイッチ(1~4のみ)

入力信号を30dB減衰させます。ラインレベルの機器をチャンネル1~4に接続したり、マイク入力に歪が生じたりした場合は、このスイッチをオンにしてください。(スイッチを押し込んだ状態でオンとなります。)

■ デジタルエフェクト

内蔵デジタルエフェクトをオン/オフし、エフェクトタイプを選択します。



- ⑥ エフェクト選択スイッチ (VOCAL REVERB、LARGE HALL、SMALL HALL)

内蔵デジタルエフェクトのタイプを選択します。

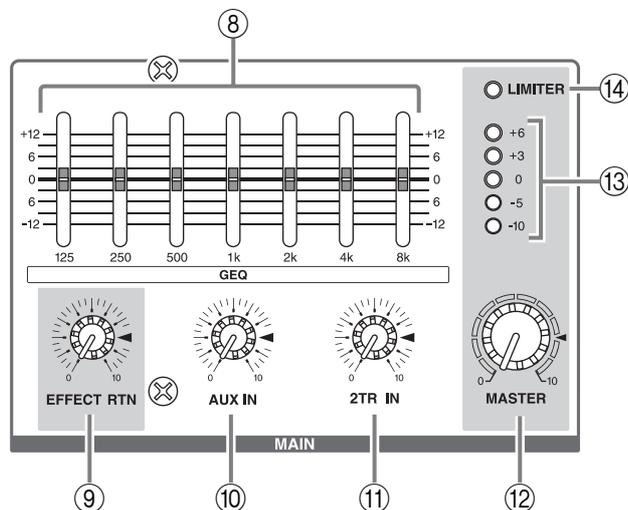
- ⑦ ONスイッチ、インジケータ

内蔵デジタルエフェクトのオン/オフを切り替えるスイッチです。スイッチをオンにするとインジケータが点灯し、EFFECTバスの信号が内蔵デジタルエフェクトで処理され、MAINバスとMONITORバスに送られます。エフェクト音のミックスレベルは、メイン部とモニター部のEFFECT RTNコントロール⑨、⑮で調整します。

内蔵デジタルエフェクトは、別売のフットスイッチをFOOT SW端子に接続すれば足元でオン、オフできます。

■ メイン

ここでは、MASTER、AUX IN、2TR IN、MAIN EFFECT RTNの各コントロールのレベル設定とイコライザーの調節を行います。また、LIMITERインジケータとMAINバス出力のレベルを表示するインジケータもあります。



- ⑧ グラフィックイコライザ

MAIN出力信号の周波数特性を調整する、7バンドのグラフィックイコライザで各周波数帯域で最大±12dBのカット/ブーストができます。

このグラフィックイコライザの設定は、スピーカーに出力される信号、MAIN OUTPUT端子(入出力部⑨)、PHONES端子(入出力部⑪)から出力される信号に反映されます。

- ⑨ EFFECT RTNコントロール

内蔵デジタルエフェクトからMAINバスに送られるエフェクト信号のレベルを調整します。信号はその後MAIN OUTPUT端子(入出力部⑨)から出力されます。

- ⑩ AUX INコントロール

AUX IN端子からMAINバスに送られる信号レベルを調整します。信号はその後MAIN OUTPUT端子(入出力部⑨)から出力されます。

- ⑪ 2TR INコントロール

2TR IN端子からMAINバスに送られる信号レベルを調整します。信号はその後MAIN OUTPUT端子(入出力部⑨)から出力されます。

⑫ MASTERコントロール

MAINバス信号の出力レベルを調整します。

この設定は、SPEAKERS 1,2端子(リアパネル①)とMAIN OUTPUT端子(入出力部⑨)、PHONES端子(入出力部⑪)に出力されるMAINバス信号に反映されます。

⑬ レベルメーター

MAIN OUT 端子(入出力部⑨)から出力される信号のレベルを表示します。

注意: SPEAKERS 1,2 端子(リアパネル①)から出力される信号は、MAIN OUT 端子の出力信号が内蔵パワーアンプを通過して出力されます。信号のレベルは、LIMITER インジケーター⑭でご確認ください。

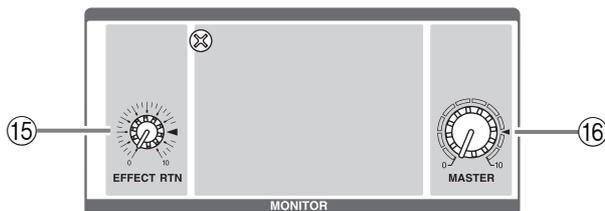
⑭ LIMITER インジケーター

SPEAKERS 1,2 端子からの出力(パワーアンプの出力)が最大になると、インジケーターが点灯します。

注意: LIMITER インジケーターが長い間点滅すると、パワーアンプに過大な負荷がかかり、故障の原因となります。信号の最大入力時に一瞬点灯するレベル以下に、MASTER コントロール⑫で信号のレベルを下げてください。

■ モニター

MONITORバスの音色とレベルを調整し、内蔵デジタルエフェクトのミックスレベルを設定します。



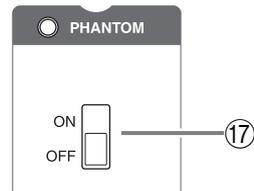
⑮ EFFECT RTNコントロール

内蔵デジタルエフェクトからMONITORバスに送られるエフェクト信号のレベルを調整します。信号はその後、MONITOR OUTPUT端子(入出力部⑩)から出力されます。

⑯ MASTERコントロール

MONITORバス信号の出力レベルを調整します。この設定は、MONITOR OUTPUT端子(入出力部⑩)に出力されるMONITORバス信号に反映されます。

■ PHANTOMスイッチ、インジケーター



⑰ PHANTOM (+15 V) ON、OFFスイッチ

チャンネル1~4のLo-Z XLRタイプの入力端子のファンタム電源を一括してオン/オフします。

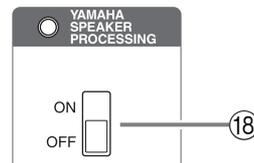
注意:

- ・スピーカー保護のために、パワーアンプ内蔵機器(本機も含む)の電源を切った状態で、ファンタム電源をオン/オフしてください。また、本機のモニター部とメイン部の⑫MASTERコントロールを、すべて最小にしておくことをおすすめします。
- ・ファンタム電源が不要なときは、必ずこのスイッチをオフにしておいてください。また、ファンタム電源をオンにする場合は、コンデンサーマイク以外の機器がLo-Z XLRタイプの入力端子(チャンネル1~4)に接続されていないことを確認してください。外部機器の故障の原因になる場合があります。ただし、バランス型ダイナミックマイクは、接続されていても問題ありません。

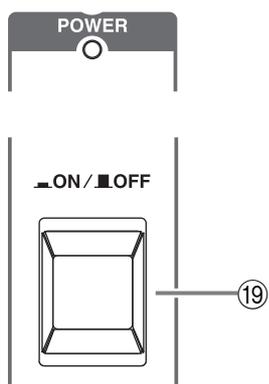
■ YAMAHA SPEAKER PROCESSING

⑱ ON、OFFスイッチ

スピーカーの低域を補正します。同梱スピーカーBR12と接続して本機を使用するときはオンにします。スピーカーBR12の低域を最適にブーストします。BR12以外のスピーカーを本機で使用するときはオンで試聴して低域のバランスを確かめてからオン/オフを設定します。



■ POWERスイッチ、インジケータ



①9 POWER ON、OFFスイッチ、インジケータ

本機の電源をオン／オフします。オンにすると点灯します。

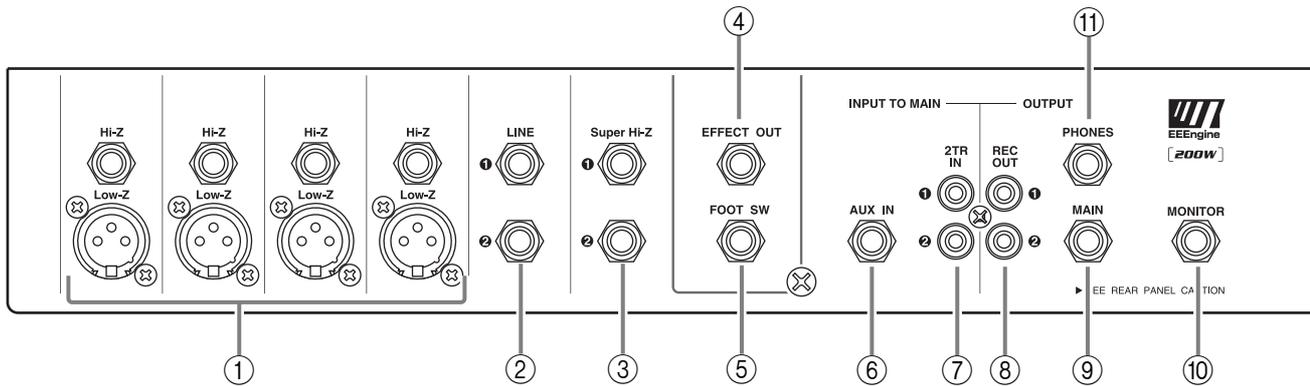
注意:

- ・他の機器(マイクも含む)と接続する場合は、すべての機器の電源を切った状態で行なってください。また電源を入れたり切ったりするときは、必ずすべての機器の音量(ボリューム)を最小にしてください。
- ・スピーカーから大きなノイズが発生しないようにするため、音源に近い機器から順に電源を入れてください。

例: 音源→本機(パワーアンプ)

電源をオフにするときは、上記の逆の順序になります。

入出力部



① チャンネル入力端子 (Hi-Z、Low-Z)

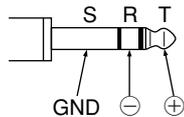
チャンネル1~4の入力端子です。

Hi-ZおよびLow-Zは、どちらもPADスイッチ(コントロール部⑤)を使用して、任意の入力端子をマイクロフォンからラインレベルの機器まで(シンセサイザーやリズムボックスなど)様々な音源に接続できます。Low-Z XLRタイプの入力端子は+15Vファンタム電源を供給し、コンデンサーマイクを使用することができます。

Hi-ZおよびLow-Zは両方ともバランス型です。

両端子のピン配線:

Low-Z端子(XLRタイプ)	Hi-Z端子(TRS フォーン)
ピン1:アース	スリーブ:アース
ピン2:ホット(+)	チップ:ホット(+)
ピン3:コールド(-)	リング:コールド(-)



注意:チャンネル1~4のHi-Z入力端子とLow-Z入力端子を同一チャンネル内で同時には使用することはできません。入力音源に適したどちらか一方の端子のみをご使用ください。

ファンタム電源はチャンネル1~4まとめて同時にオン/オフされるため、PHANTOMスイッチ(コントロール部⑫)をオンにする場合は、コンデンサーマイク以外の機器は必ずHi-Zに接続してください。

② LINE 1、2入力端子

チャンネル5に入力する2つのフォーン端子です。2つともアンバランス型で、シンセサイザーやドラムマシンなどのラインレベル機器に対応します。2つの入力は同時に使用できます。

③ Super Hi-Z 1、2入力端子

チャンネル6に入力する2つのフォーン端子です。2つともアンバランス型で、エレクトリックアコースティックギターやエレキベースなどのハイインピーダンス機器に適しています。また、シンセサイザーやドラムマシンなどのラインレベル機器にも対応しています。2つの入力は同時に使用できます。

④ EFFECT OUT(エフェクト出力)端子

EFFECTバスの信号を出力するフォーン端子です。外部エフェクターの入力端子に接続します。

⑤ FOOT SW(フットスイッチ)端子

ヤマハFC5などのオプションのフットスイッチを接続します。接続したフットスイッチで本機の内蔵デジタルエフェクトをオン、オフできます。フットスイッチを使用するにはデジタルエフェクト部のONスイッチ(コントロール部⑭)を必ずONにします。

⑥ AUX IN—INPUT TO MAIN端子

外部機器からの信号をMAINバスに送るフォーン端子です。例えば外部エフェクターの出力端子に接続します。

⑦ 2TR IN—INPUT TO MAIN端子

外部機器からの信号をMAINバスに送るRCAピン端子です。例えばカセットデッキ、DAT、MDなどのステレオL/R出力端子に接続します。

⑧ REC OUT—OUTPUT端子

MAINバス信号を出力するRCAピン端子です。出力される信号はメイン部の内蔵グラフィックイコライザー、MASTERコントロールを通過する前のMAINバス信号です。例えばカセットデッキ、DAT、MDなどのステレオL/R入力端子に接続します。

⑨ MAIN—OUTPUT端子

MAINバス信号を出力するフォーン端子です。出力される信号はメイン部の内蔵グラフィックイコライザー、MASTERコントロールを通過した後のMAINバス信号です。例えば大きなミキサー、出力がもっと大きなパワーアンプなどの入力端子に接続します。

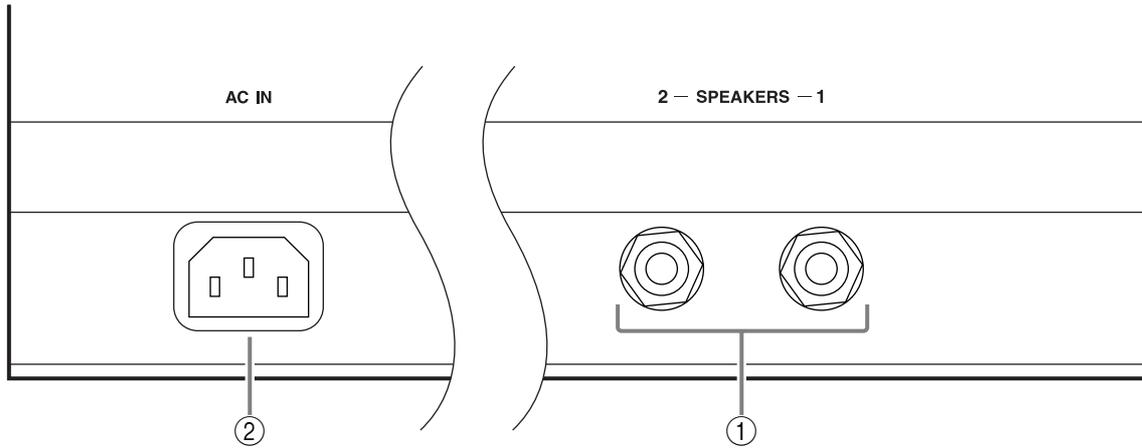
⑩ MONITOR—OUTPUT端子

MONITORバス信号を出力するフォーン端子です。出力される信号は、モニター部のMASTERコントロールを通過した後のMONITORバス信号です。例えばパワードモニタースピーカーの入力端子に接続します。

⑪ PHONES—OUTPUT端子

MAINバス信号を出力する端子です。出力される信号は、メイン部の内蔵グラフィックイコライザー、MASTERコントロールを通過した後のMAINバス信号です。ステレオヘッドフォンを接続してモニターします。

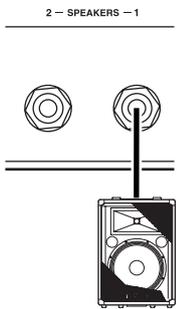
リアパネル



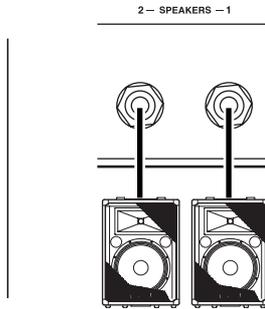
① SPEAKERS 1、2端子

スピーカーを接続して、本機内蔵のパワーアンプで増幅したMAINバスの信号を出力するフォーン端子です。1、2両端子は内部で平行接続されていて同じ信号が出力されます。付属のスピーカーケーブルでBR12をEMX62Mに接続します。下のイラストをご覧ください。

1台のスピーカー接続



2台のスピーカー接続

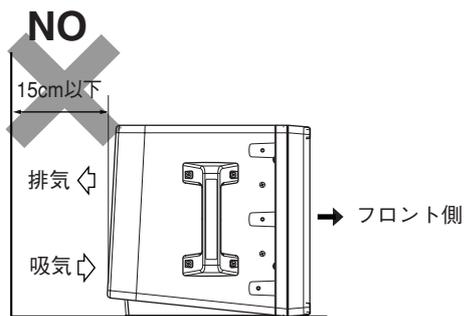
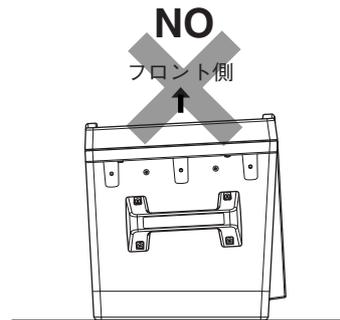


* BR12の入力端子は2つありますが、どちらに接続しても構いません。

注意: 接続するスピーカーのトータルインピーダンスを4~8Ωで使用します。インピーダンスが4~8Ωの1台のスピーカーを1、2どちらかの端子に接続するか、1台が8~16Ωのスピーカー2台をそれぞれの端子に接続します。この端子には決してスピーカー以外の機器を接続しないでください。

設置

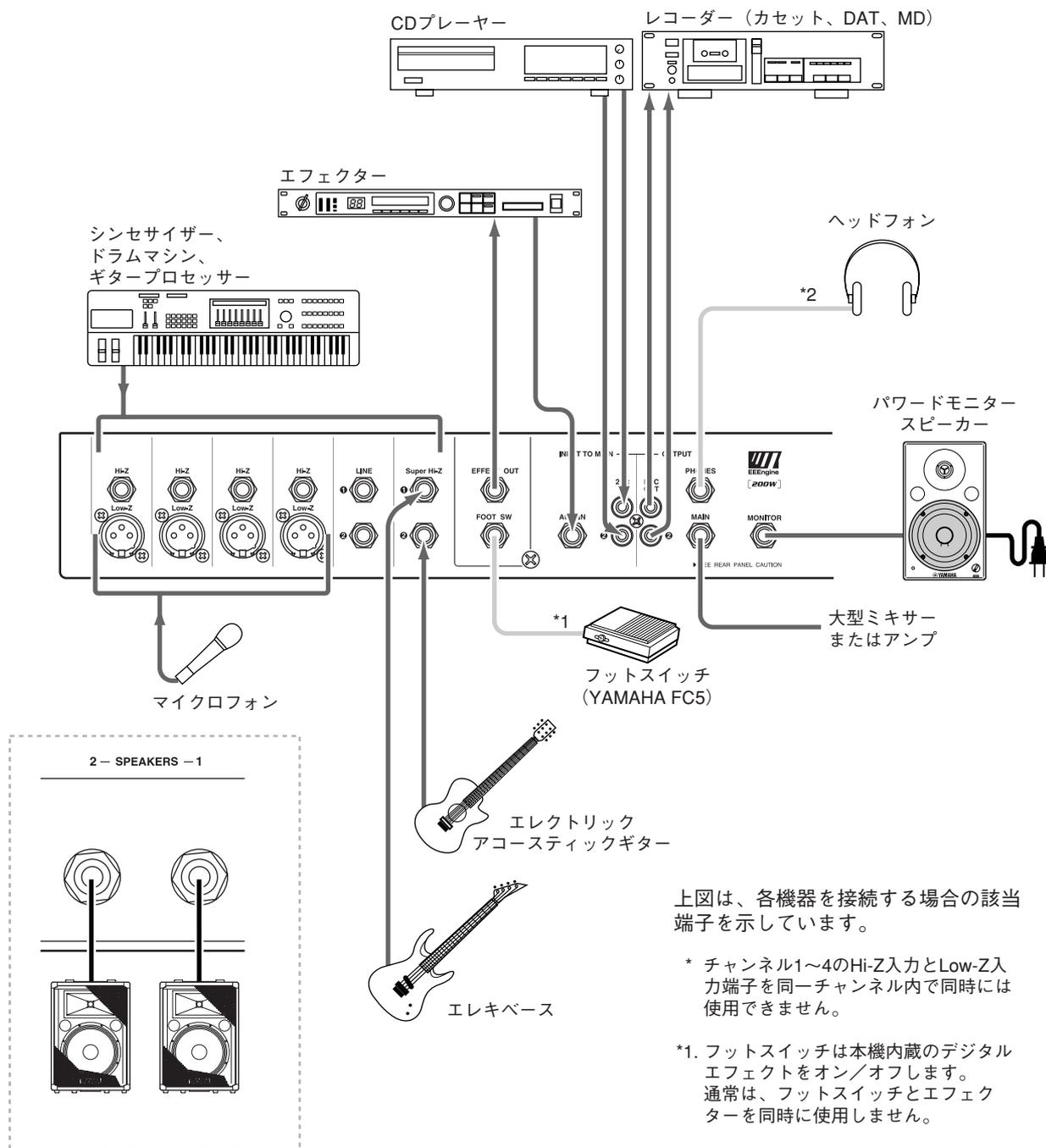
本機は、後面下部吸気・後面上部排気による強制冷却方式になっておりますので、放熱空気流を妨げないように設置してください。



② AC IN ソケット

付属の電源コードのソケット側をここに接続します。プラグ側を本書仕様のページに記載されている電源条件に合ったコンセントに接続します。

各機器の接続



EMX62Mの基本操作

接続

マイクフォン、楽器などを接続する前に、EMX62Mと接続する機器の電源が全てオフになっていることを確認します。また本機の各チャンネルのLEVELコントロール、メイン部のMASTERコントロール、モニター部のMASTERコントロールが全て下がっているかを確認します。

- ① マイクフォン、楽器にケーブルを接続し、ケーブルの另一端を適宜Low-Z/Hi-Z端子(チャンネル1~4)、LINE端子(チャンネル5)またはSuper Hi-Z端子(チャンネル6)にしっかりと差し込みます。

注意:ラインレベルの機器をチャンネル1~4に接続するときは、PADスイッチをオンにしてください。チャンネル1~4のLow-Z端子とHi-Z端子は同時に使用できません。

- ② スピーカーシステムBR12を付属のスピーカーケーブルで接続します。
- ③ 周辺機器の電源をまずオンにしてから本機の電源を入れます。

注意:電源を切る時はこの逆で、まず本機の電源からオフにします。

- ④ メイン部のMASTERコントロールを“◀”の位置にします。
- ⑤ マイクフォンに声を出しながら(または楽器を弾きながら)、メイン部のレベルメーターのOLEDが時々点灯するように、チャンネルLEVELコントロールを調整します。
各チャンネル、この手順を繰り返します。
- ⑥ 各チャンネルの音色を調整したい場合は、イコライザーコントロールを必要に応じて回してください。
- ⑦ メイン部のグラフィックイコライザーで音色を調整します。
- ⑧ メイン部のMASTERコントロールで全体のミックスレベルを調整します。

モニター

各チャンネルのLEVELコントロールはそのチャンネルのMONITORコントロールには影響しないので、パワーモニタースピーカーを接続すればメイン部のミックスとは別個のミックスを作ることができます。

- ① モニター部のMASTERコントロールを“◀”の位置にします。
- ② マイクフォンに声を出しながら(または楽器を弾きながら)モニタースピーカーで聴きたいチャンネルのMONITORコントロールを上げます。
各チャンネル、この手順を繰り返します。
- ③ モニター部のMASTERコントロールを使用して、モニターの音量を調整します。

デジタルエフェクトの使用

本機はデジタルエフェクトを内蔵しており、ボーカルや楽器にリバーブやアンビエンスを加えることができます。

- ① デジタルエフェクト部のONスイッチを押します。
スイッチが点灯します。
- ② デジタルエフェクト部のエフェクト選択スイッチで、エフェクトタイプを選択します。
VOCAL REVERB ボーカルに適したリバーブ
LARGE HALL 大ホールのリバーブ
SMALL HALL 小ホールのリバーブ
- ③ メイン部のEFFECT RTNコントロールを“◀”の位置にします。
- ④ マイクフォンに声を出しながら(または楽器を弾きながら)、聴きたいチャンネルのEFFECTコントロールを調整します。
- ⑤ メイン部のEFFECT RTNコントロールでデジタルエフェクトのかかり具合を調整します。
- ⑥ モニター部のEFFECT RTNコントロールでエフェクトをかけた音をMONITORバスに送るレベルを調整します。その後、この信号はMONITOR OUTPUT端子から出力されます。

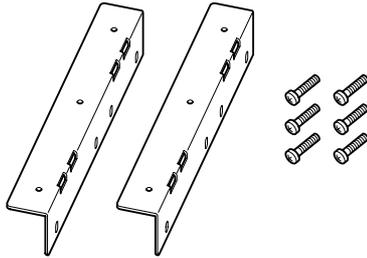
注意:EFFECT RTNをいっぱいまで下げてもエフェクトサウンドが歪む場合は、各チャンネルのEFFECTコントロールを下げてください。

ラックマウント(オプション)

オプションのラックマウントキット RK-88 を使用すれば、本機をラックにマウントできます。

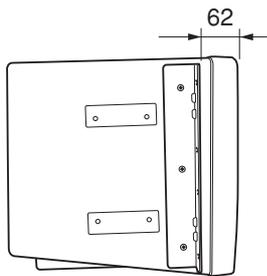
ラックマウントキット RK-88

- ・ 金具2本
- ・ ネジ6本



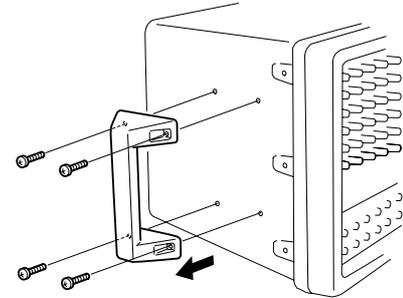
本機をラックへマウントする場合には、通風性を充分考慮したうえでマウントしてください。(密閉ラックは特に避けてください。)

また、本機を含む複数台をラックへマウントする場合には、ミキサー間に1U以上のスペースをあけてください。ミキサー間の空きスペースにブランクパネルを使用される場合には、通風性が考慮された穴あきタイプのブランクパネルをご使用ください。尚、本機取付けには7Uのスペースが必要となります。また、取付後はラック前面から62mm出た状態になります。

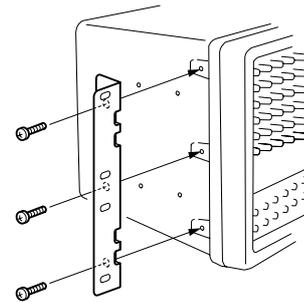


ラックマウント金具の取付けかた

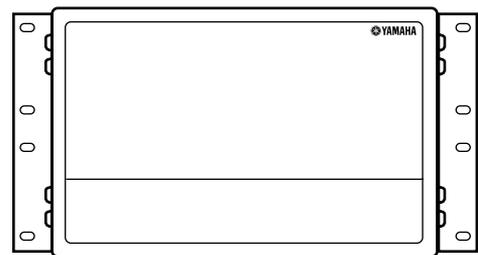
- 1 キャリングハンドルを取り外します。4本のネジをゆるめて取り外します。



- 2 ラックマウント金具を、ラックマウントキットに付属のネジ3本で本機側面に固定します。



- 3 反対側の金具も同様に取付けます。



故障かな？と思ったら

この機器で考えられる異常動作の症状と原因、およびそれらの対処方法は次のとおりです。

症状		原因	処置
スピーカーから音が出なくなった	POWERインジケータが、点灯している。	この機器のアンプにかかる負荷が大きすぎたので、アンプの保護回路が作動しました。 過負荷の原因としては、チャンネルコントロール部やメイン部での過大なレベル設定・放熱のための通風状態の不適切・接続しているスピーカーの負荷インピーダンスの不足などの可能性があります。	そのままお待ちください。この機器の冷却につれて、自動復帰します。ただし再発防止のために下の3つの項目をチェックしてください。 ・レベル設定が大きすぎるとしたら、規定レベルまで下げてください。このとき、メイン部のレベルメーターが役に立ちます。 ・通風状態が不適切なようであれば、本書の巻頭の注意を参考に、放熱対策をしてください。 ・負荷インピーダンスが（ショートも含めて）不足しているようであれば、本書のリアパネルの章（14ページ）を参考に、インピーダンスが適正になるよう接続し直してください。
	その他	機器間の接続が緩んだ。 その他	接続を点検し、不良箇所があれば、修正してください。 故障の可能性があります。お買上げ店にご相談ください。
スピーカーの音のバランスがおかしい。	スピーカーの高域が出ない。	過大入力によりスピーカーの保護回路が作動しました。	EMX62Mの電源を切るか、音量を下げてください。数秒から数十秒で自動的に復帰します。電源を再び入れるか音量を上げて、高域が出ていることを確認し、保護回路が動作しない音量でご使用ください。

パワードミキサーQ&A

- Q: 内蔵エフェクトがかかりません。
- A: デジタルエフェクト部のONスイッチは押されていますか？チャンネル部のEFFECTコントロールツマミと、メイン部のEFFECT RTNコントロールツマミは調節されていますか？
-
- Q: 入力音に対し、スピーカーからのモニター音が迫力不足。
- A: 各チャンネルのイコライザー（LOW）ツマミが、マイナス方向へ調節されていませんか？
-
- Q: シンセサイザーのステレオアウトをチャンネル6のSuper Hi-Z端子へ接続し、音声を入力したがモニター音がステレオにならない。
- A: Super Hi-Z（あるいはLINE）の1,2端子は、同時使用することは可能ですが、内部の回路はモノラルですので、1,2の信号は混ざってモノラルで出力されます。
-
- Q: EFFECT OUT端子から外部エフェクターへ送って、エフェクトのかかった音をAUX IN端子へ戻しても、ミキサーへ信号が入力されない。
- A: メイン部のAUX INコントロールは右へ回してありますか？
-
- Q: MONITOR—OUT PUT端子から、外部のパワードスピーカーへ接続しているのですが、モニター部のMASTERコントロールを回しても信号がスピーカーの方へ送られません。
- A: インプットチャンネルのMONITORコントロールツマミは調節されていますか？
-
- Q: 入力端子のLow-ZとHi-Z端子は、同時に使用できますか？
- A: Low-ZとHi-Z入力端子を同一チャンネル内で同時に使用することはできません。
-
- Q: スピーカー1台の接続は可能ですか？
- A: 可能です。スピーカーはインピーダンス4~8Ωをご使用ください。

EMX62M 仕様

■ 一般仕様

最大出力	135W/8Ω @0.5% THD at 1kHz (SPEAKERS OUT) 200W/4Ω @0.5% THD at 1kHz (SPEAKERS OUT) 175mW/40Ω @0.5% THD at 1kHz (PHONES OUT)
周波数特性	20Hz～20kHz +1dB, -3dB @1W output into 8Ω (SPEAKERS OUT) 20Hz～20kHz +1dB, -3dB @+4dB output into 10kΩ (MAIN OUT, MONITOR OUT, EFFECT OUT)
全高調波歪率	<0.5% @20Hz～20kHz, 100W output into 4Ω (SPEAKERS OUT) <0.3% @20Hz～20kHz, +14dB output into 10kΩ (MAIN OUT, MONITOR OUT, EFFECT OUT)
ハム&ノイズ (Rs=150Ω, 20Hz～20kHz BPF)	-124dB入力換算ノイズ、-68dB残留ノイズ (SPEAKERS OUT)
	-88dB残留ノイズ (MAIN OUT, MONITOR OUT)
	-79dB (83dB S/N) (MAIN OUT, MONITOR OUT) マスターレベルコントロール:ノミナル/全チャンネルレベルコントロール:最小レベル
	-69dB (73dB S/N) (MAIN OUT, MONITOR OUT) マスターレベルコントロール:ノミナル/1チャンネルレベルコントロール:ノミナル
	-75dB (79dB S/N) (EFFECT OUT) 全チャンネルレベルコントロール:最小レベル
最大電圧ゲイン	-69dB (73dB S/N) (EFFECT OUT) 1チャンネルレベルコントロール:ノミナル
	86dB CH IN (Lo-Z)→SPEAKERS OUT (CH1～4) 66dB CH IN (Lo-Z)→MAIN OUT, MONITOR OUT (CH1～4) 66dB CH IN (Lo-Z)→EFFECT OUT (CH1～4) 48dB CH IN (Lo-Z)→REC OUT (CH1～4) 56dB CH IN (Hi-Z)→MAIN OUT, MONITOR OUT (CH1～4) 26dB LINE IN→MAIN OUT (CH5) 26dB AUX IN→MAIN OUT 22dB 2TR IN→MAIN OUT 46dB Super Hi-Z IN→MAIN OUT (CH6)
クロストーク (1kHz)	65dB入力CH間、65dB入出力間
入力チャンネルイコライザー特性	最大可変幅±15dB HIGH 10kHz シェルビングタイプ*1 LOW 100Hz シェルビングタイプ*1 *1 シェルビングタイプのターンオーバー/ロールオフ周波数:最大可変幅に対し3dB 下がったポイント
メーター	5ポイントLEDメーター(-10、-5、0、+3、+6dB) MAIN OUT
グラフィックイコライザー	7バンド (125、250、500、1k、2k、4k、8kHz) MAIN OUT 最大可変幅 ±12dB
内蔵デジタルエフェクト	3プログラム (VOCAL REVERB、LARGE HALL、SMALL HALL)
ファンタム電源	+15V (バランス入力)
リミッター	コンプ:THD≥0.5% (SPEAKERS OUT)
LIMITインジケータ	オン:THD≥0.5% (SPEAKERS OUT)
保護回路 (パワーアンプ)	電源スイッチオン/オフ ミュート DC検知 温度 (ヒートシンク温度≥90℃)
フットスイッチ (FC5)	デジタルエフェクトミュート:オン/オフ
オプション	RK-88、FC5
電源	100V AC 50/60Hz
消費電力	110W
最大外形寸法 (W×H×D)	482×305×328mm
質量	12kg
付属品	電源コード、スピーカーケーブル (2本)、取扱説明書

■ 入力仕様

入力端子	PAD	入力インピーダンス	ノミナルインピーダンス	入カレベ			使用コネクター
				感度 ^{*1}	ノミナルレベル	最大ノックリップレベル	
CH INPUT (Lo-Z) (CH1~4)	OFF	3kΩ	50~600Ω Mics	-62dB(0.616mV)	-50dB(2.45mV)	-20dB(77.5mV)	XLR3-31タイプ ^{*2}
	ON		600Ω Lines	-32dB(19.5mV)	-20dB(77.5mV)	+10dB(2.45V)	
CH INPUT (Hi-Z) (CH1~4)	OFF	10kΩ	50~600Ω Mics	-52dB(1.95mV)	-40dB(7.75mV)	-10dB(245mV)	フォーンジャック (TRS) ^{*2}
	ON		600Ω Lines	-22dB(61.6mV)	-10dB(245mV)	+20dB(7.75V)	
LINE (CH5) (1~2)		10kΩ	600Ω Line	-22dB(61.6mV)	-10dB(245mV)	+20dB(7.75V)	フォーンジャック ^{*3}
Super Hi-Z (CH6) (1~2)		470kΩ	1kΩ	-42dB(6.16mV)	-30dB(24.5mV)	0dB(0.775V)	フォーンジャック ^{*3}
AUX IN		10kΩ	600Ω Line	-22dB(61.6mV)	-10dB(245mV)	+20dB(7.75V)	フォーンジャック ^{*3}
2TR IN(1~2)		10kΩ	600Ω Line	-22dB(79.4mV)	-10dB(316mV)	+17.8dB(7.76V)	RCAピンジャック ^{*3}

*1. 入力感度:最大ゲイン設定時に定格出力が得られる最小レベル

*2. バランス型

*3. アンバランス型

・ 0dB=0.775Vrms, 0dBV=1Vrms

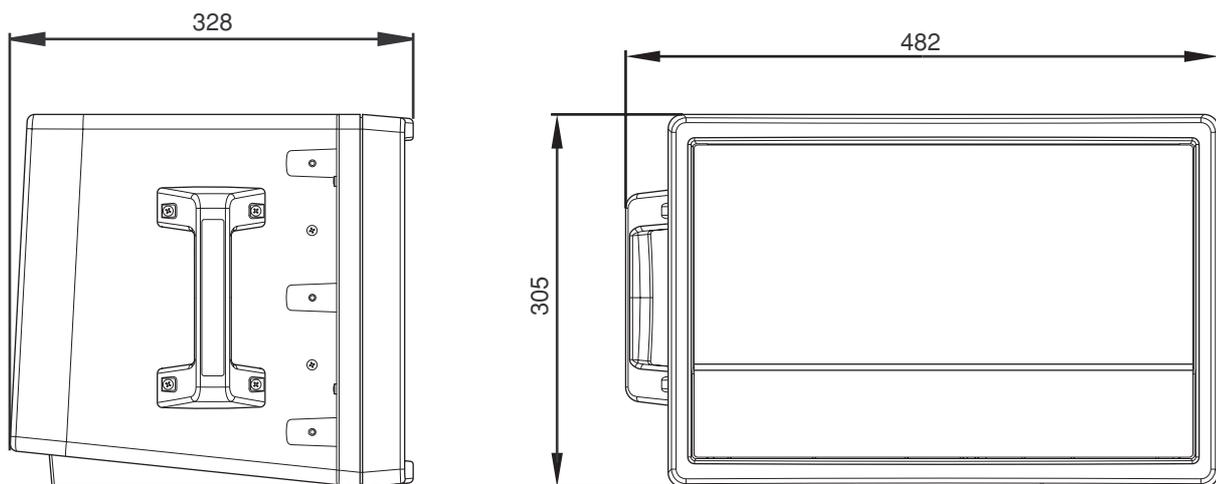
■ 出力仕様

出力端子	出力インピーダンス	ノミナルインピーダンス	出カレベ		使用コネクター
			ノミナル	最大ノックリップレベル	
SPEAKERS OUT (1, 2)	0.1Ω	4/8Ω Speaker	40W/4Ω	200W/4Ω	フォーンジャック
MAIN OUT	600Ω	10kΩ Lines	+4dB(1.23V)	+20dB(7.75V)	フォーンジャック
MONITOR OUT	600Ω	10kΩ Lines	+4dB(1.23V)	+20dB(7.75V)	フォーンジャック
EFFECT OUT	600Ω	10kΩ Lines	+4dB(1.23V)	+20dB(7.75V)	フォーンジャック
PHONES OUT	35Ω	40Ω Phones	33mW	175mW	フォーンジャック
REC OUT (1, 2)	600Ω	10kΩ Lines	-10dB(316mV)	+10dB(3.16V)	RCAピンジャック

・ フォーンジャック、RCAピンジャック:アンバランス型

・ 0dB=0.775Vrms, 0dBV=1Vrms.

■ 寸法図

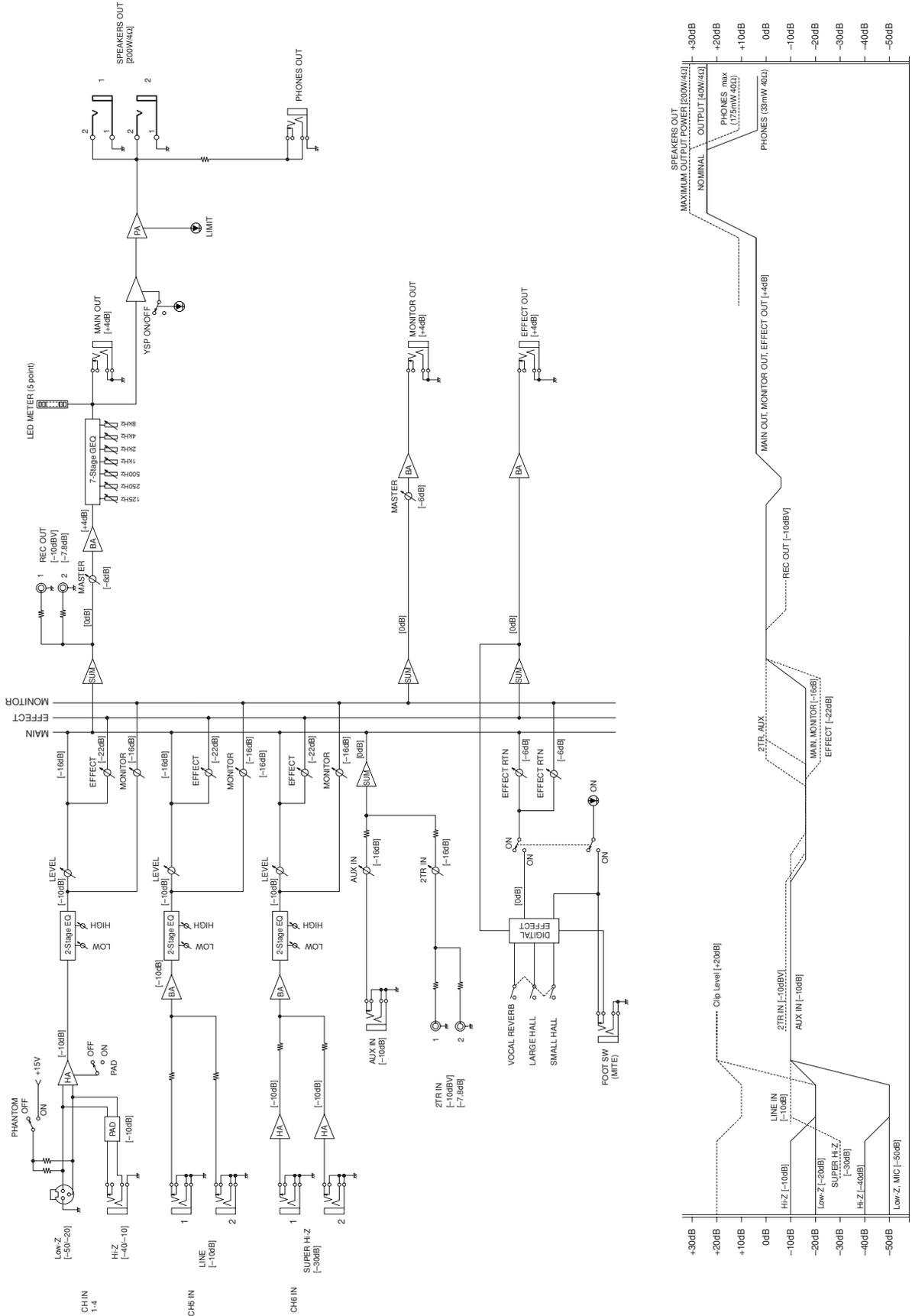


単位:mm

高調波ガイドライン適合品

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

■ ブロック／レベルダイアグラム



MEMO

サービスについて

■保証書

この商品には保証書がついています。販売店でお渡ししていますから、ご住所・お名前・お買上げ年月日・販売店名など所定事項の記入および記載内容をおたしかめの上、大切に保管してください。

保証書は当社がお客様に保証期間内の無償サービスをお約束するもので、この商品の保証期間はお買上げ日より1年です。

保証期間内の転居や、ご贈答用に購入された場合などで、記載事項の変更が必要なときは、事前・事後を問わずお買上げ販売店かお客様ご相談窓口、またはヤマハ電気音響製品サービス拠点へご連絡ください。継続してサービスできるように手配いたします。

■損害に対する責任

この商品（搭載プログラムを含む）の使用または使用不能により、お客様に生じた損害（事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失、その他の特別損失や逸失利益）については、当社は一切その責任を負わないものとします。また、如何なる場合でも、当社が負担する損害賠償額は、お客様がお支払になったこの商品の代価相当額をもって、その上限とします。

■調整・故障の修理

「故障かな?」と思われる症状のときは、この説明書をもう一度よくお読みになり、電源・接続・操作などをおたしかめください。それでもなお改善されないときには、お買上げ販売店へご連絡ください。調整・修理いたします。

調整・修理に際しては保証書をご用意ください。保証規定により、調整・修理サービスをいたします。また、故障した製品をお持ちいただくか、サービスにお伺いするのも保証書に書かれています。

修理サービスは保証期間が過ぎた後も引き続きおこなわれ、そのための補修用性能部品が用意されています。性能部品とは製品の機能を維持するために不可欠な部品のことをいい、PA製品ではその最低保有期間は製造打切後8年です。この期間は経済産業省の指導によるものです。

■お客様ご相談窓口

ヤマハPA製品に関するご質問・ご相談はお客様ご相談窓口へ、アフターサービスについてのお問合わせはヤマハ電気音響製品サービス拠点へおよせください。

●お客様ご相談窓口：ヤマハプロオーディオ製品に対するお問合せ窓口

ヤマハ・プロオーディオ・インフォメーションセンター

Tel: 03-5791-7678 Fax: 03-5488-6663（電話受付＝祝祭日を除く月～金/11:00～19:00）

ONLINE support: <http://proaudio.yamaha.co.jp/>

●営業窓口

EM営業統括部企画推進室（プロオーディオ） ☎108-8568 東京都港区高輪2-17-11 TEL 03-5488-5472
PA・DMI事業部MP営業部営業課 ☎430-8650 浜松市中沢町10-1 TEL 053-460-2432

●ヤマハ電気音響製品サービス拠点：修理受付および修理品お預かり窓口

北海道サービスステーション	☎064-8543	札幌市中央区南十条西1-1-50 ヤマハセンター内	TEL 011-512-6108
仙台サービスステーション	☎984-0015	仙台市若林区卸町5-7 仙台卸商共同配送センター 3F	TEL 022-236-0249
首都圏サービスセンター	☎143-0006	東京都大田区平和島2-1-1 京浜トラックターミナル14号棟A-5F	TEL 03-5762-2121
浜松サービスステーション	☎435-0016	浜松市和田町200 ヤマハ(株)和田工場6号館2階	TEL 053-465-6711
名古屋サービスセンター	☎454-0058	名古屋市中川区玉川町2-1-2 ヤマハ(株)名古屋倉庫3F	TEL 052-652-2230
大阪サービスセンター	☎565-0803	吹田市新芦屋下1-16 ヤマハ(株)千里丘センター内	TEL 06-6877-5262
四国サービスステーション	☎760-0029	高松市丸亀町8-7 (株)ヤマハミュージック神戸 高松店内	TEL 087-822-3045
九州サービスステーション	☎812-8508	福岡市博多区博多駅前2-11-4	TEL 092-472-2134
本社/CSセンター	☎435-8650	浜松市中沢町10-1	TEL 053-465-1158

* 名称、住所、電話番号、URLなどは変更になる場合があります。

ヤマハ株式会社

ヤマハマニュアルライブラリー
<http://www2.yamaha.co.jp/manual/japan/>

U.R.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation
© 2004 Yamaha Corporation

WD41680 403APNP-01A0 Printed in Taiwan