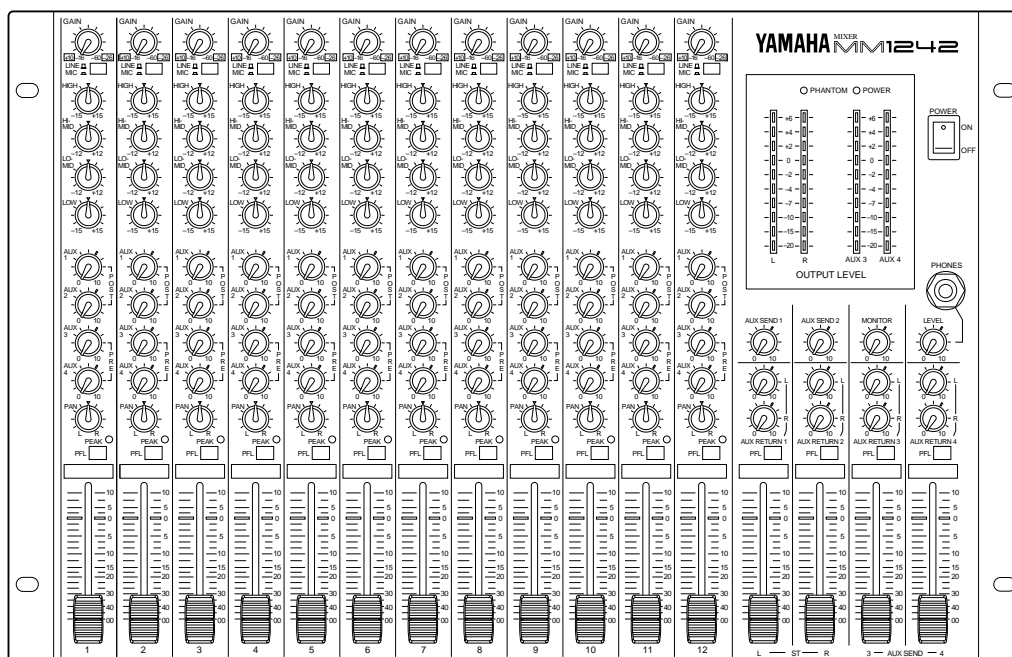


YAMAHA

MIXER

MM1242

取扱説明書



はじめに

このたびは、YAMAHAミキサーMM1242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。MM1242は、操作性、機能性、そして簡便性をバランスよく調和させたミキサーであり、あなたのよきヘルパーとなるものと信じております。

本機の性能を十分に活用いただき、またいつまでも支障なくお使いいただくため、この説明書をよくお読みください。

特長

12チャンネルの入力をもち、ステレオの状態にミキシングして出力します。

PFL (Pre Fader Listen) 機能により、任意のチャンネル入力やST L, R、AUX 3, 4出力を、モニター出力やヘッドフォンでモニターすることができます。

MIC IN端子はマイクレベル入力、LINE IN端子はラインレベル入力と、それぞれ両タイプに対応しており、接続はいたってスムーズです。

ファントム電源を装備していますので、外部電源の必要なコンデンサーマイクロフォンも手軽に接続できます。

4系統のAUX SENDと、4系統のST AUX RTNを装備しています。

これにより、1イン / 2アウトのエフェクターの4台接続が可能です。

目次

ご使用上の注意	1
コントロールパネル	2
チャンネルコントロール部	2
マスターコントロール部	4
リアパネル	6
セットアップ例	7
仕様	8
一般仕様	8
入力仕様	9
出力仕様	9
寸法図	9
ブロック & レベルダイアグラム	10

ご使用上の注意

設置場所について

次のような場所での使用はノイズや故障の原因となります。

- ・ 直射日光の当たる場所や、暖房器具のそばなど。
- ・ 浴室など、湿度の特に高い場所。
- ・ 湿気やほこりの多い場所。
- ・ 振動の多い場所。
- ・ 放送電波などの電界強度が大きい場所。

放熱対策について

本機の側面、および底面には放熱用のスリットがあります。設置の際にはスリットをふさがないようにしてください。

無理な力を加えない

スイッチやツマミ類に無理な力を加えることは避けてください。

電源について

- ・ 本機は日本国内仕様です。必ず、AC100V(50Hzまたは60Hz)の電源コンセントに接続してください。AC100V以外の電源ではご使用にならないでください。

音響機器の取扱いルール

- ・ 本機と周辺の接続機器の電源を投入する際の順番は、音源側(楽器類)を最初に入れ、スピーカーにもっとも近く接続されている機器を最後に入れるようにします。これは、スピーカーを不用意に損傷することを避ける方法の一つです。
- ・ 音響ケーブルの接続は、各機器の電源をOFFにした状態で行うか、または各ボリュームを絞ってから行います。これも音響機器の保護につながります。

XLRタイプコネクターのピン配置

本機のXLRタイプコネクターは、IEC 268にもとづき配線されており、ピン配置は以下のとおりです。

1:シールド(アース) 2:ホット 3:コールド

分解はやめてください。

ケースを開けたり改造することは、故障や感電につながる場合がありますので、行わないでください。

外装のお手入れについて

外装をベンジンやシンナー系の液体で拭いたり、近くでエアゾールタイプのスプレーを散布しないでください。外装のお手入れの際は、柔らかな布で乾拭きしてください。

落雷に対する注意

落雷の恐れがあるときは、早めにコンセントから電源プラグを抜いてください。

保証書の手続きを

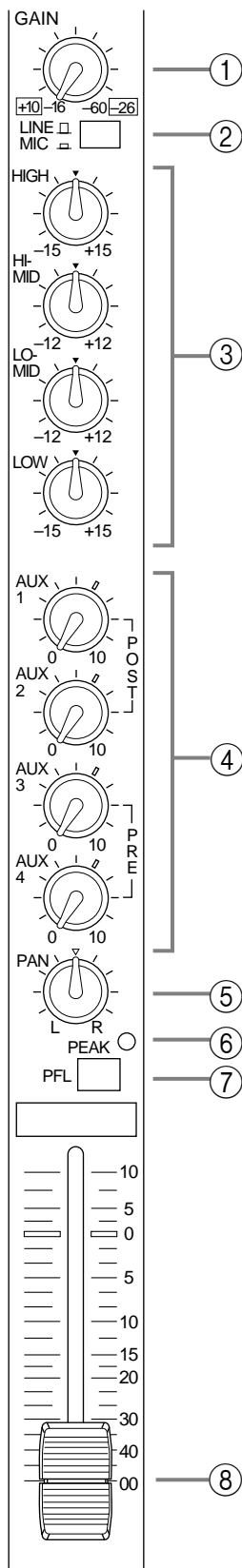
お買い求めいただきました際、購入店で必ず保証書の手続きをとってください。保証書に販売店印がない場合、保証期間中であってもサービスが有償となることがあります。

保管してください

この取扱説明書は、保証書とともに大切に保管してください。

コントロールパネル

チャンネルコントロール部



① GAINコントロール

入力信号レベルに応じ、最適なレベルで入力できるように、このツマミで感度を調整します。

⑥のピークインジケータがたまに点灯する程度に設定すると、S/Nとダイナミックレンジのバランスがとれた良好な状態になります。

XLRタイプコネクターのマイク入力については - 16dB ~ - 60dB、またフォンコネクタによるライン入力は + 10dB ~ - 26dB間で調整が可能です。

② LINE/MICスイッチ

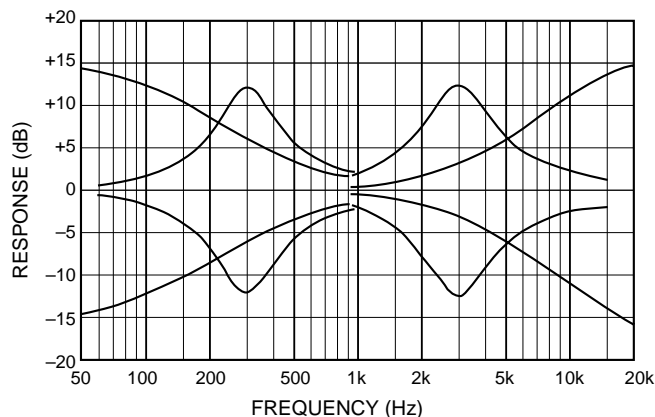
インプットチャンネルの信号をMIC INかLINE INかに切り換えます。MIC IN(リアパネル①)にマイクロフォンを接続した場合はMIC “ ”に、またLINE IN(リアパネル②)にラインレベル機器を接続した場合はLINE “ ”にします。

③ HIGH, HI-MID, LO-MID, LOWイコライザー (4バンド)

高域、中高域、中低域、低域の各レベルを下記の基準周波数にて、最大可変幅 ± 15dBの範囲でコントロールします。

HIGH	: 12kHz
HI-MID	: 3kHz
LO-MID	: 300Hz
LOW	: 80Hz

ツマミ位置“ ”でフラットな特性となります。



④ AUX1 ~ 4コントロール

AUXバスへ送り出す信号のレベルをコントロールします。

- ・ AUX1およびAUX2コントロールは、チャンネルフェーダーの後に設けられていますので、AUX1, 2バスの信号レベルはチャンネルフェーダーの設定にともない変わります。
- ・ AUX3およびAUX4コントロールは、チャンネルフェーダーの前に設けられていますので、チャンネルフェーダーの設定とは無関係です。したがって、STEREO OUT端子には出力せず、AUX3あるいは、AUX4にだけ出力することができ、補助出力としても使用できます。

⑤ PANコントロール (パンポット)

各チャンネルの信号を、STEREO L, Rバスに振り分け音像をL-R間のどのあたりに定位させるかを決めます。

⑥ PEAKインジケータ

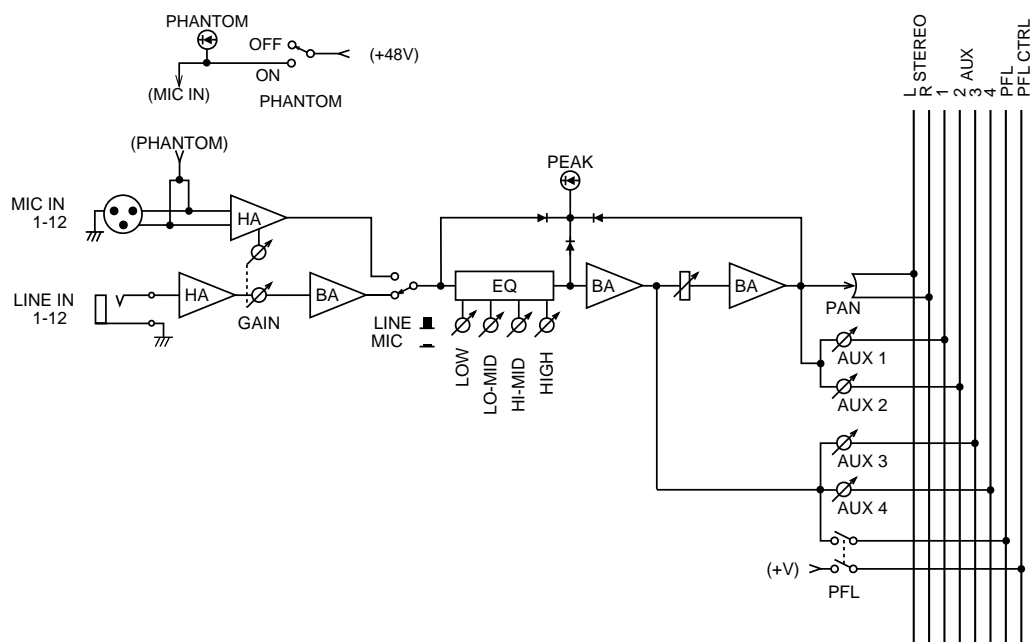
プリEQ, ポストEQ, およびポストフェーダーの3ポイントでピークレベルを検出します。
クリッピングの手前3dBで赤色点灯し、クリッピングレベルに近づいたことを警告します。

⑦ PFLスイッチ (インプットチャンネル)

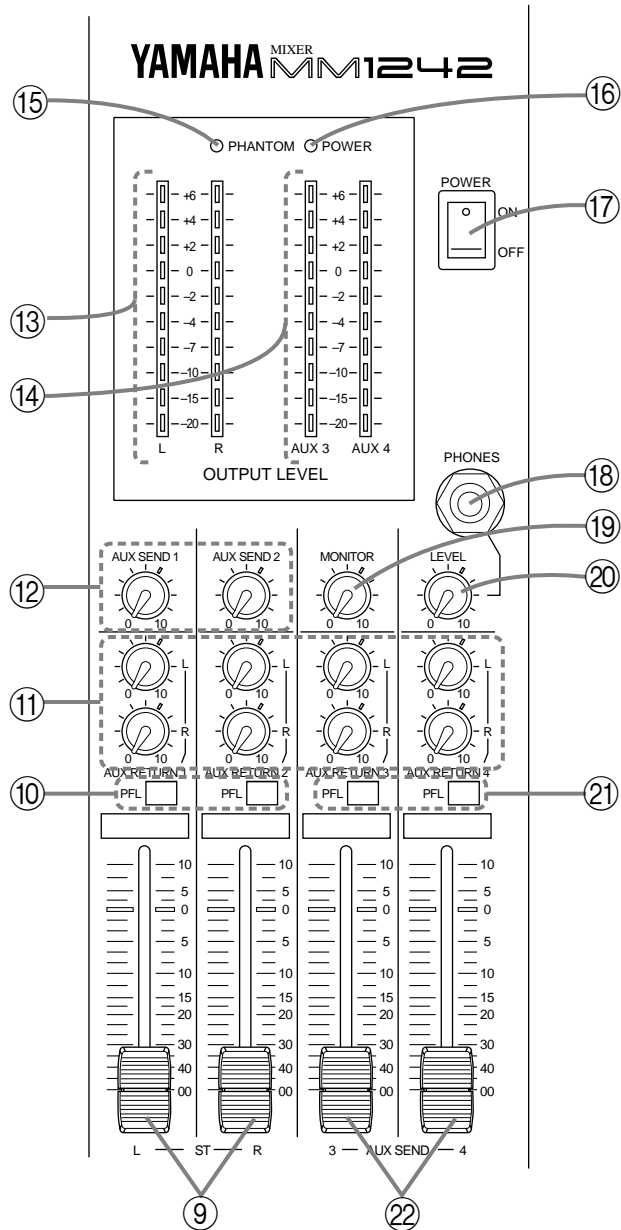
インプットチャンネルの信号をフェーダー前のレベルでモニターします。(MONITOR OUTまたはPHONES端子)
特定チャンネルの入力信号を確認したい場合や、チャンネルのトラブルに対処したい、という場合に便利です。

⑧ チャンネルフェーダー

インプットチャンネルの信号の送り出しレベルをコントロールし、チャンネル間の音量バランスを調整します。
使用しないチャンネルのフェーダーは下げておきます。



マスターコントロール部



⑨ ST L, R マスターフェーダー

全てのチャンネルの信号を最終的にまとめてレベル調整し、STEREO OUT端子へ送り出します。OUTPUT LEVEL L, Rメーターで、L, Rそれぞれの出力を監視できます。

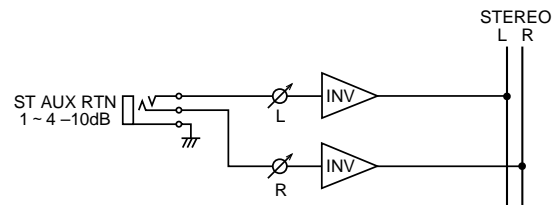
⑩ PFLスイッチ (ST L, R)

ST L, Rの信号をフェーダー前のレベルでMONITOR OUT (リアパネル⑥)やヘッドフォンで確認したい場合、このスイッチをONにします。

⑪ AUX RETURN1~4コントロール

ST AUX RTN 1~4に接続したエフェクター等からの入力レベルを、L, R独立でコントロールします。(なおST AUX RTN1~4にはステレオタイプのフォンプラグで接続します。)

ST AUX RTN1~4に入力された信号は、このコントロールを経た後、STEREO OUT端子に出力されますので、ST AUX RTNはエフェクターからの信号の入力としてだけでなく、補助入力として使うこともできます。



⑫ AUX SEND 1, 2コントロール

AUX SEND1および2に出力する信号のレベルを調整します。

⑬ OUTPUT LEVEL L, Rメーター

STEREO OUT端子 (リアパネル⑤)への出力レベルを表示します。

⑭ OUTPUT LEVEL AUX 3, 4メーター

AUX SEND 3およびAUX SEND 4端子へ出力レベルを表示します。

⑮ PHANTOMインジケータ

PHANTOMスイッチ(リアパネル⑦)をONにすると点灯します。

⑯ POWERインジケータ

本機に電源が投入されているときは、このインジケータが点灯します。

⑰ POWERスイッチ

ONにすると電源が入ります。

電源を落とすときはスピーカーに近い機器(通常はパワーアンプ)の電源から先に落とすのが、音響機器の取扱ルールです。

⑱ PHONES端子

ステレオヘッドフォンを接続します。
この端子は、普通STEREO OUT端子(リアパネル⑤)と同じ信号をモニターしますが、以下の信号をモニターすることもできます。

モニター可能な信号

1. 各入力チャンネルの、4バンドEQの後の信号 - PFLスイッチ⑦をON
2. STEREO OUTチャンネルのフェーダー前の信号 - PFLスイッチ⑩をON
3. AUX SEND3, 4チャンネルのフェーダー前の信号 - PFLスイッチ⑳をON

㉑ MONITORコントロール

MONITOR OUT L, R (リアパネル⑥)からの出力レベルを調整します。

㉒ PHONESコントロール

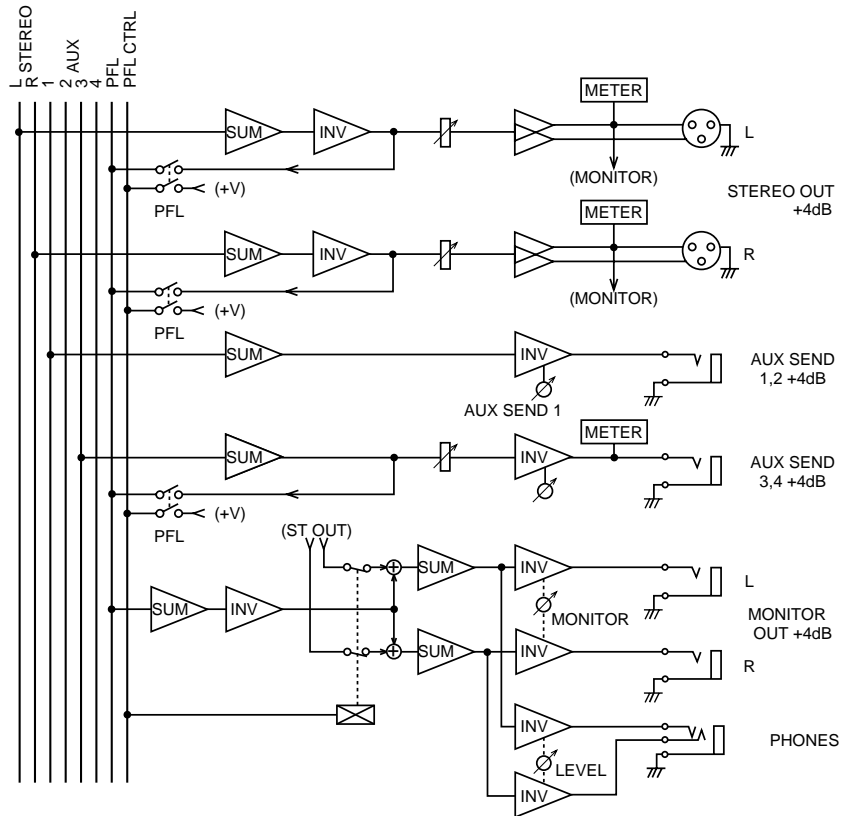
ヘッドフォン端子(PHONES⑱)に接続したヘッドフォンの音量を調整します。

㉓ PFLスイッチ (AUX 3, 4)

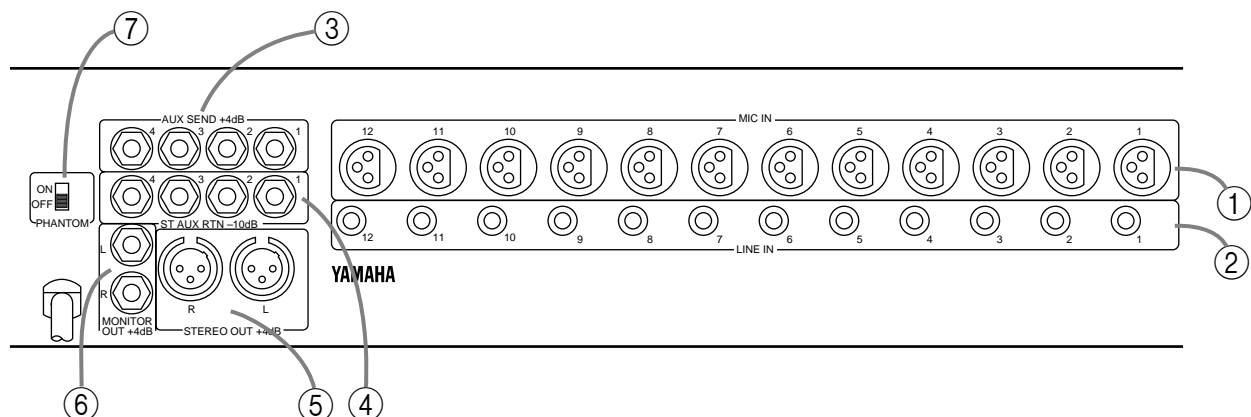
AUX SEND3, 4のフェーダー前の信号をMONITOR OUT (リアパネル⑥)やヘッドフォンで確認したい場合、このスイッチをONにします。

㉔ AUX SEND 3, 4フェーダー

AUX SEND3, 4の出力レベルを調整します。
補助出力としても利用できます。



リアパネル



① MIC IN

マイクロフォンを接続するXLRタイプのコネクターです。

(1:シールド、2:ホット、3:コールド)

適合インピーダンスは50 ~ 600 です。

なお、この1~12のコネクターには、⑦のPHANTOMスイッチをONにすることにより、2番および3番ピンにDC + 48Vを供給します。

② LINE IN

ラインレベル機器を接続する、アンバランス型フォンコネクターです。

適合インピーダンスは600 です。

③ AUX SEND (1, 2, 3, 4)

アンバランス型フォンジャックです。

(T:ホット、R:コールド、S:シールド)

規定出力レベル / 適合インピーダンスは、+ 4dB/600 です。

(AUX1, 2はポストフェーダー、AUX3, 4はプリフェーダー)

④ ST AUX RTN (1, 2, 3, 4)

ステレオタイプのフォンプラグを接続します。

(チップ:L、リング:R、スリーブ:シールド)

規定入力レベル / 適合インピーダンスは、- 10dB/600 です。

リバーブやディレイなどのエフェクターからリターン信号を受ける使い方が一般的ですが、補助入力として使うこともできます。

⑤ STEREO OUT (L, R)

メインスピーカーを駆動するパワーアンプを接続するXLRタイプのコネクターです。

(1:シールド、2:ホット、3:コールド)

⑥ MONITOR OUT (L, R)

モニタースピーカー用のパワーアンプを接続するアンバランス型フォンジャックです。

コントロールパネル部PHONES端子⑱と同じ信号が出力されます。

⑦ PHANTOMスイッチ

ファントム電源を全チャンネルまとめてON、OFFするスイッチです。

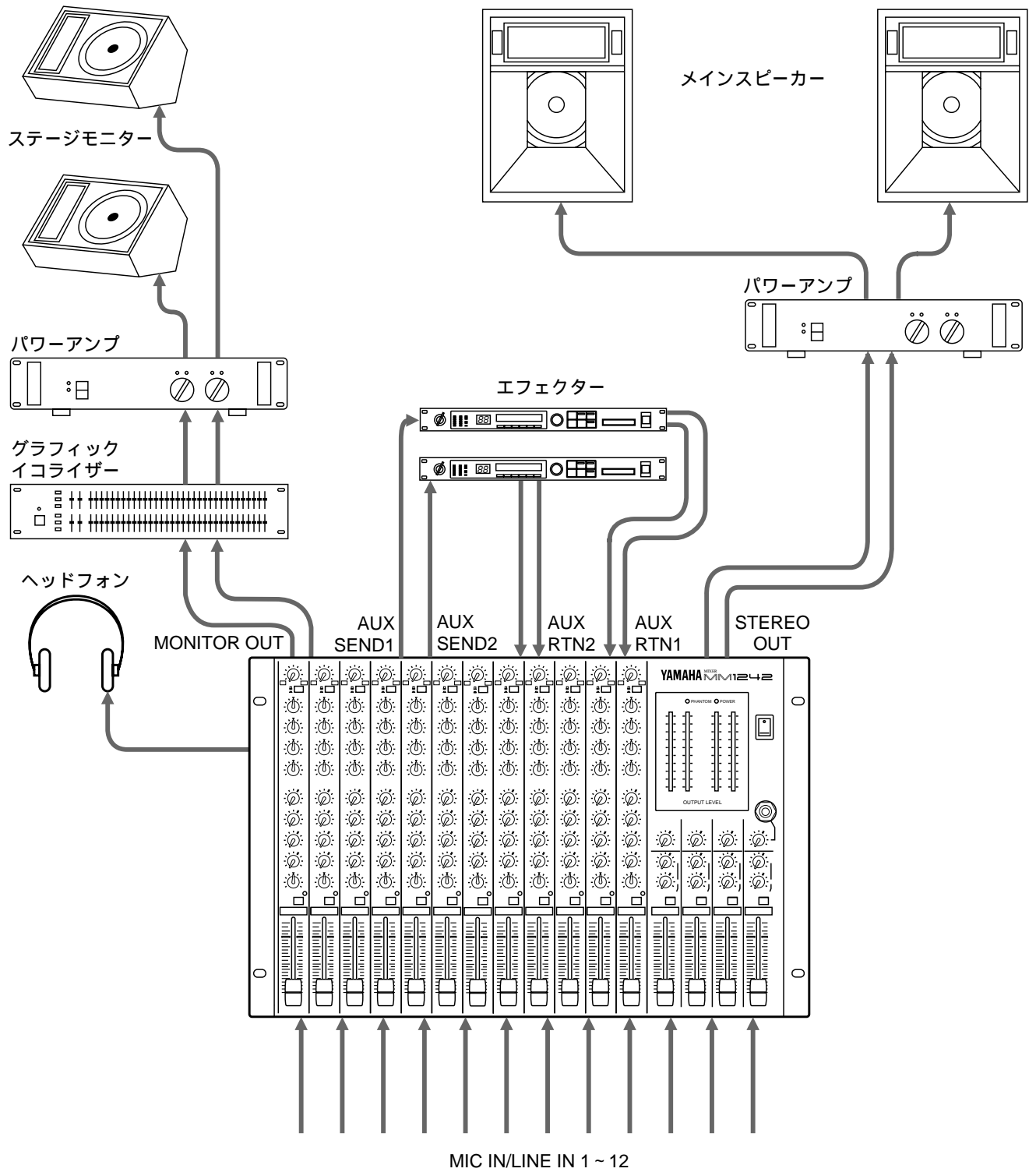
コンデンサーマイクロフォンを使用するとき使います。スイッチをONにすると、MIC IN 1~12すべての2および3番ピンにDC + 48Vが供給されます。

ファントム電源を必要としないときは、必ずOFF側にしておいてください。

スイッチONの状態ではバランス型ダイナミックマイクロフォンやラインレベル機器を接続してもさしつかえありませんが、アンバランス型機器やトランスのセンターがアースされている機器を接続すると、ハムや故障の原因となります。

ファントム電源の取出可能な電流は最大で40 mAです。コンデンサーマイクの仕様をご確認のうえ、電流の合計が40mAを越えない範囲でお使いください。

セットアップ例



仕様

一般仕様

最大出力レベル	+ 24dB \checkmark ST OUT L/R) @600 , 0.5% THD at 1kHz (Balanced) + 20dB \checkmark AUX SEND 1-4) @600 , 0.5% THD at 1kHz (Unbalanced)		
全高調波歪率	0.1% @ + 14dB* 20Hz ~ 20kHz 0.1%以下 (ST OUT L/R @600 , AUX SEND 1-4 @600)		
周波数特性	20Hz ~ 20kHz + 1dB, - 2dB @ + 4dB \checkmark MIC *IN = GAIN MIN) (ST OUT L/R @600 , AUX SEND 1-4 @600)		
ハム&ノイズ (Average, Rs=150) (Measured With DIN AUDIO)	- 127dB* 入力換算ノイズ		
	- 95dB* 残留ノイズ(ST OUT L/R @600 , AUX SEND 1-4 @600)		
	- 78dB \checkmark ST OUT L/R)	マスターフェーダー: 全チャンネルフェーダー:	nominal minimum
	- 63dB \checkmark 67dB S/N \checkmark ST OUT L/R)	マスターフェーダー: 1チャンネルフェーダー:	nominal nominal
	- 78dB \checkmark AUX SEND 1-4)	マスターレベルコントロール: 全チャンネルAUXレベルコントロール:	nominal minimum
	- 63dB \checkmark 67dB S/N \checkmark AUX SEND 1-4)	マスターレベルコントロール: 1チャンネルフェーダー, 1チャンネルAUXコントロール:	nominal nominal
最大電圧ゲイン	84dB MIC IN ST OUT 50dB LINE IN ST OUT 86dB MIC IN AUX SEND1, 2 80dB MIC IN AUX SEND3, 4 90dB MIC IN MONITOR OUT 30dB AUX RETURN ST OUT		
クロストーク	- 70dB 入力CH間 - 60dB 出力間(L, R間以外) - 55dB 出力間(L, R間)		
ゲインコントロール(MIC IN)	44dB 可変幅		
ゲインコントロール(LINE IN)	36dB 可変幅		
入力チャンネルイコライザー特性	HIGH \pm 12dB 12kHz シェルピングタイプ(max. \pm 15dB) HI-MID \pm 12dB 3kHz ピーキングタイプ LO-MID \pm 12dB 300Hz ピーキングタイプ LOW \pm 12dB 80Hz シェルピングタイプ(max. \pm 15dB)		
LEDメーター	0dB= + 4dB* 出力レベル		
チャンネルピークインジケータ	各チャンネルプリEQ, ポストEQ, ポスト・フェーダーにおいてクリッピングレベルの3dB手前で点灯		
ファントム電源	+ 48V, DC		
電源	AC 100V 50/60Hz		
消費電力	45W		
最大外形寸法(W x H x D)	483 x 130.2 x 320.6 mm		
重量	8.5kg		

* 0dB = 0.775Vrms

入力仕様

入力端子	ゲイン Trim	入力インピーダンス	ノミナルインピーダンス	入力レベル			使用コネクター
				感度	ノミナルレベル	最大ノンクリップレベル	
MIC IN (1-12)	MAX	4k	50 ~ 600 マイク	- 80dB (77.5 μ V)	- 60dB (775 μ V)	- 40dB (7.75mV)	XLR 3-31タイプ バランス型
	MIN			- 36dB (12.3mV)	- 16dB (123mV)	+ 4dB (1.23V)	
LINE IN (1-12)	MAX	10k	600 ライン	- 46dB (3.88mV)	- 26dB (38.8mV)	- 6dB (388mV)	フォンジャック アンバランス型
	MIN			- 10dB (245mV)	+ 10dB (2.45V)	+ 20dB (7.75V)	
AUX RETURN (1-4)		10k	600 ライン	- 26dB (38.8mV)	- 10dB (245mV)		ステレオフォンジャック

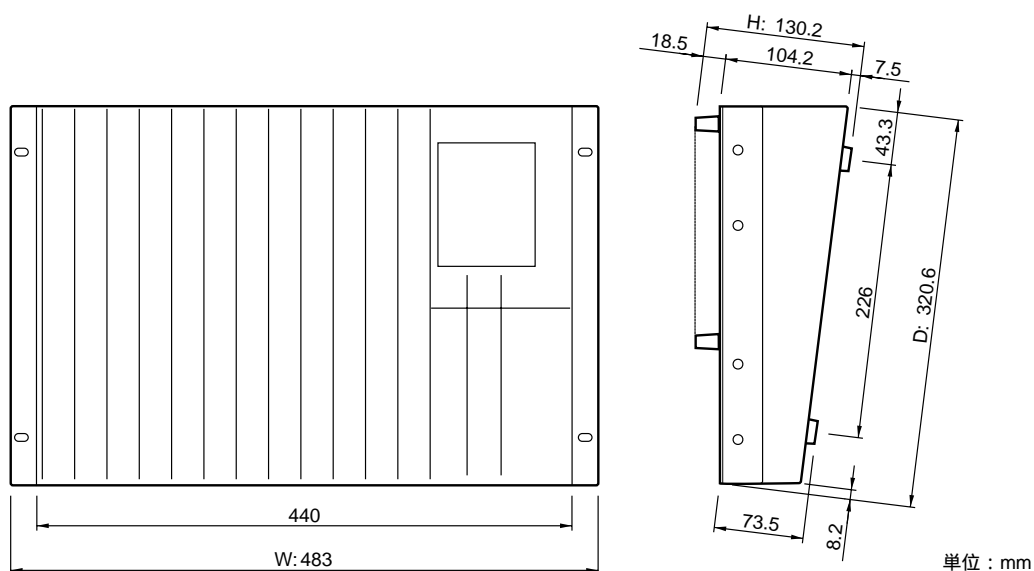
0dB = 0.775Vrms

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	出力レベル		使用コネクター
			ノミナルレベル	最大ノンクリップレベル	
ST OUT(L/R)	150	600 Lines	+ 4dB(1.23V)	+ 24dB(12.3V)	XLR-3-32タイプ バランス型
AUX SEND(1-4)	75	600 Lines	+ 4dB(1.23V)	+ 19dB(6.91V)	フォンジャック アンバランス型
MONITOR OUT(L/R)	75	600 Lines	+ 4dB(1.23V)	+ 19dB(6.91V)	フォンジャック アンバランス型
HEAD PHONE	100	40 Phones	3mW	120mW	ステレオフォンジャック アンバランス型

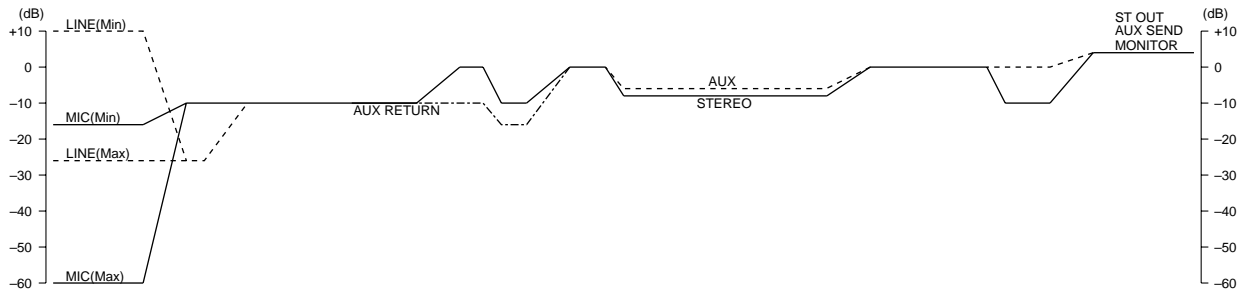
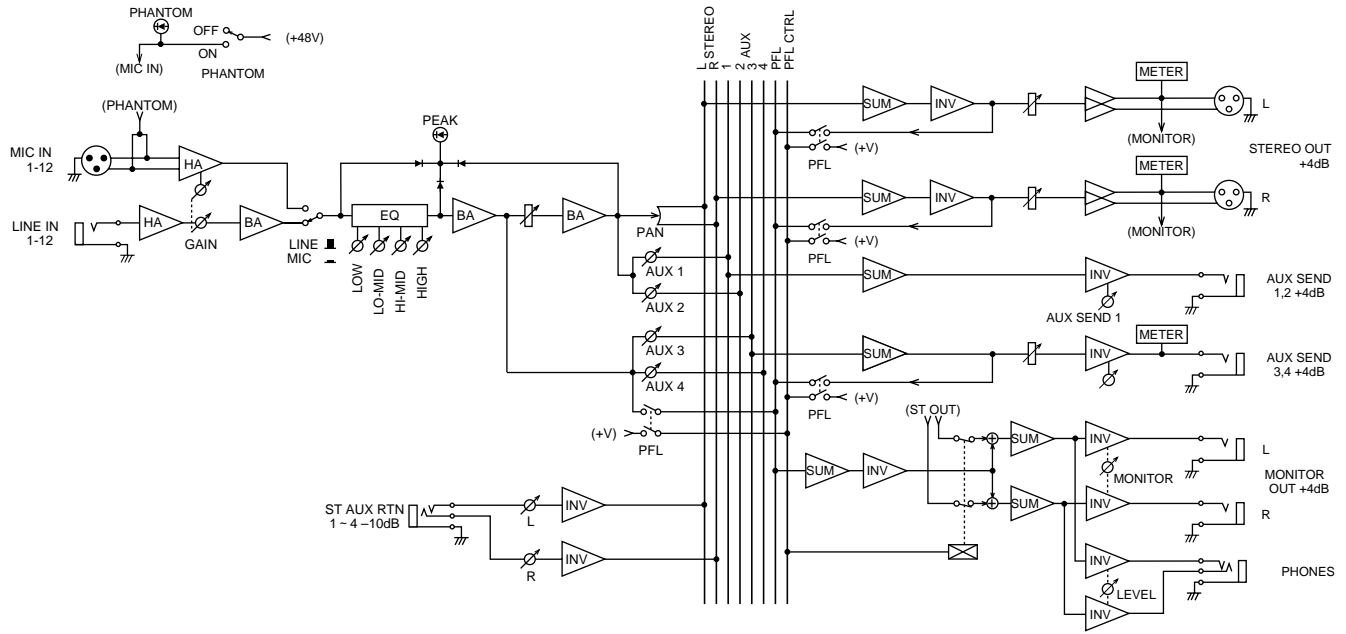
0dB = 0.775Vrms

寸法図



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



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となる場合は、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か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・ご相談は下記のお客様ご相談窓口へ、アフターサービスについてのお問い合わせはヤマハ電気音響製品サービス拠点へお寄せください。

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)

E-mail: painfo@post.yamaha.co.jp

EM営業統括部(営業窓口)

PAグループ

PA東京	☎ 03-5488-5480	〒108-8568	東京都港区高輪2-17-11
PA北海道	☎ 011-512-6113	〒064-0810	札幌市中央区南十条西1-1-50
PA仙台	☎ 022-222-6214	〒980-0804	仙台市青葉区大町2-2-10
PA大阪	☎ 06-6252-5405	〒542-0081	大阪市中央区南船場3-12-9
PA名古屋	☎ 052-232-5744	〒460-8588	名古屋市中区錦1-18-28
PA九州	☎ 092-412-5556	〒812-8508	福岡市博多区博多駅前2-11-4

企画推進室(プロオーディオ) ☎ 03-5488-5472 〒108-8568 東京都港区高輪2-17-11

PA・DMI事業部

PE営業部PA国内推進室 ☎ 053-460-2455 〒430-8650 浜松市中沢町10-1

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	☎ 011-512-6108	〒064-8543	札幌市中央区南十条西1-1-50 ヤマハセンター内
仙台サービスステーション	☎ 022-236-0249	〒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
首都圏サービスセンター	☎ 03-5762-2121	〒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
浜松サービスステーション	☎ 053-465-6711	〒435-0016	浜松市和田町200 ヤマハ(株)和田工場6号館2階
名古屋サービスセンター	☎ 052-652-2230	〒454-0058	名古屋市中川区玉川町2-1-2 ヤマハ(株)名古屋流通センター3F
大阪サービスセンター	☎ 06-6877-5262	〒565-0803	吹田市新芦屋下1-16 ヤマハ(株)千里丘センター内
四国サービスステーション	☎ 087-822-3045	〒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
広島サービスステーション	☎ 082-874-3787	〒731-0113	広島市安佐南区西原6-14-14
九州サービスステーション	☎ 092-472-2134	〒812-8508	福岡市博多区博多駅前2-11-4
本社/CSセンター	☎ 053-465-1158	〒435-0016	浜松市和田町200 ヤマハ(株)和田工場6号館2階

所在地・電話番号などは変更されることがあります。
2001年10月現在