

amp three



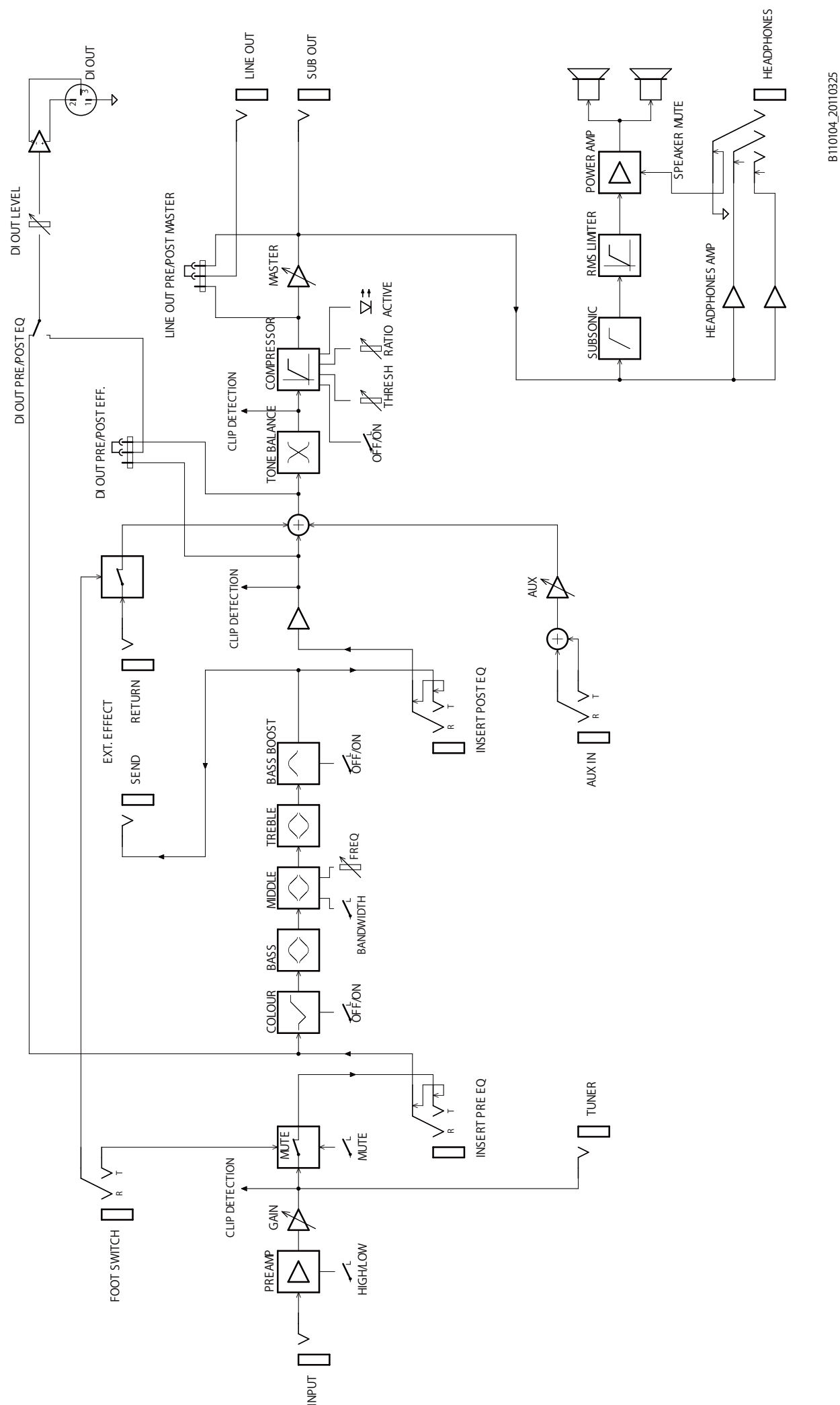
AER The Acoustic People®

本製品をご使用になられる前に必ず取扱説明書をよくお読み下さい。以下の警告及び注意事項には必ず従って下さい。又、本取扱説明書は大切に保管して下さい。

	警告 以下の記載事項に反して誤った取扱いをすると、人体に重大な影響(死亡、重傷等)が発生する可能性があります。誤った取扱いは、火災・感電の原因となりますので、くれぐれも行わないで下さい。
	●本製品はAC100V専用です。それ以外の電源では使用しないで下さい。 ●電源コードの取扱いには十分ご注意下さい。重い物を載せたり、無理な負荷をかけたり、引っ張ったりしないで下さい。 ●本製品を可燃物又は、暖房機器等の熱源の近くでは使用しないで下さい。 ●本製品を濡らしたり、水をかけたりしないで下さい。又、雨・霧・雪等が発生している場合、海辺、水辺等でのご使用には特に注意が必要です。 ●本製品の上に、水のいった容器、花瓶、飲料、薬品等や小さな金属類を置かないで下さい。これらが内部に入りますと大変危険です。
	●本製品をご使用の際は、必ず付属の電源コードをお使い下さい。それ以外のものをお使いになりますと、重大な事故が発生する場合がございます。 ●煙が出たり、変な臭いや異音がする等の異常がある場合、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下さい。
	●本製品を分解したり、改造しないで下さい。 ●AER正規代理店である弊社以外で修理・交換をされますと1年間の保証が無効となります。
	●本製品の使用中に何らかの異常が発生した場合はすぐに使用を中止して下さい。その際に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下さい。その後、お買い上げになられた販売店へご相談下さい。

	注意 以下の記載事項に反して誤った取扱いをすると、人体及び器物に重大な影響(傷害、器物破損等)が発生する可能性があります。誤った取扱いは、火災・感電・製品破損の原因となりますので、くれぐれも行わないで下さい。
---	---

	●本製品を設置する際には、以下のような場所には置かないで下さい。 ・本体の落下する恐れのある不安定な場所 ・湿気やほこりの多い場所 ・気温が極端に低く、又は高くなる場所 ・通気性の悪い場所 ●本製品の接続ケーブルが人の通り道や物の下に置かれないようにご注意下さい。 ●本製品を強い電力を持つトランスフォーマー、発電機、ライト等の機器の近くに置かないで下さい。 ●本製品の通気の為に、機体の周りに充分な空間を確保して下さい。 ●本製品をスタンドに取付けて使用される場合、その取扱には十分ご注意下さい。
	●プラグを差し込む前に、本製品の電源がOFFになっていることを確認して下さい。 ●本製品に、オーディオ機器・楽器等を接続された後に全てが正しく接続されている事をご確認下さい。 ●電源スイッチを入れる前に、本製品のボリュームが最小になっている事をご確認下さい。 ●アースに関しては可能であれば接続することをお奨めします。 ●本製品のお手入れをされる際は、全てのプラグを抜いてから行って下さい。アルコール、化学薬品等は使用せず、水気が本製品の中に入らないよう注意し、乾いた布等でお手入れをして下さい。
	●電源が入っている状態で、接続機器を抜き差ししないで下さい。機体破損の原因となります。 ●落雷の際、又は長時間ご使用にならない場合は、電源プラグをコンセントから抜いて下さい。 ●電源プラグを抜く際は、電源コードを引っ張らずに、必ずプラグ部分を持って行って下さい。
	●音が歪んでいる状態で使い続けた場合、機体が破損したり異常に高温になる事がございますのでご注意下さい。
	●本製品の使用中に何らかの異常が発生した場合はすぐに使用を中止して下さい。その際には電源スイッチを切り電源コードをコンセントから抜いて下さい。その後、お買い上げになられた販売店へご相談下さい。
	●廃棄する際には必ず地域の条例に従って下さい。



amp three

目次

1.はじめに	1
2.コントロールと接続	2
3.各種操作	3
3.1 電源を入れる前に.....	3
3.2 レベル調整	3
4.各種機能	3
4.1 ミュート	3
4.2 トーンコントロールネットワーク	3
4.2.1 カラー	3
4.2.2 ベースブースト.....	3
4.2.3 パラメトリックイコライザー.....	3
4.2.4 トーンバランスとその機能	3
4.3 コンプレッサー	3
4.4 リアパネル	3
5.テクニカルデータ	4

1 はじめに



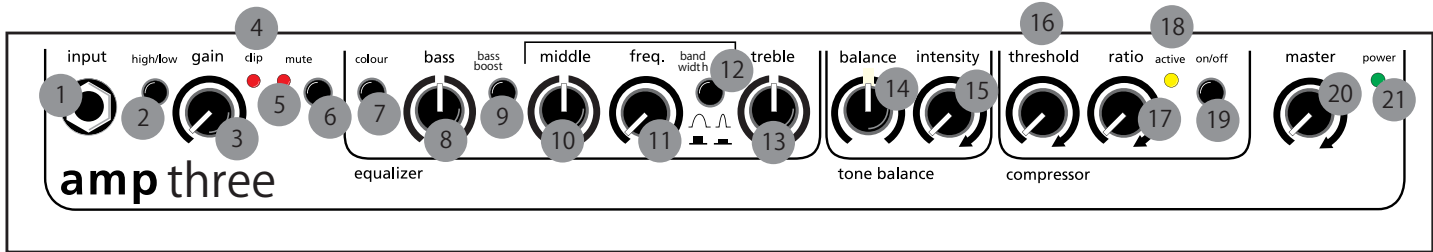
amp three は、性能、多用途性、取り扱いやすさを重視するベーシスト向けに特別に開発されました。本製品を最大限に使用して頂く為に、本書をよくお読みください。

amp three は "オールラウンド" で amp one に似ています。
10 インチの amp one のスピーカーとは異なり、8 インチの高機能な 2 スピーカーは低音を強調し、高い周波数でより良い広がりを得るように設計されています。そしてもちろん、反応も速いです。

amp three はプロフェッショナル仕様で、AER らしいサウンド奏でます。
このアンプはインパクトのある、非常に広いダイナミクスレンジを設定されており、クリアで分離の良い力強いサウンドでプレイヤーの情熱をも伝えるアンプです。

2 コントロールと接続

2.1 フロントパネル



1 input	1/4インチ(6.3mm)フォン入力端子
2 high/low	入力感度切り替えスイッチ
3 gain	入カレベル・コントロール
4 clip	過大入力の際のインジケーター
5 mute LED	ミュートの際のインジケーター
6 mute	ミュート(消音)スイッチ
7 colour	ミッド・カット・トレブル・ブースト・スイッチ
8 bass	低音域コントロール
9 bass boost	低音域ブースト・スイッチ
10 middle	中音域コントロール
11 freq.	中音域コントロールのピーク周波数位置調整用
12 bandwidth	中音域コントロールの調整周波数帯切り替えスイッチ
13 treble	高音域コントロール
14 balance	トーンバランスコントロール
15 intensity	強調周波数帯コントロール
16 threshold	入力信号に対するスレッシュールド値(圧縮開始レベル)コントロール
17 ratio	スレッシュールド値以降の出力レベルに対するレシオ(圧縮比)コントロール
18 active	コンプレッサ 駆動表示ランプ
19 on/off	コンプレッサ オン/オフスイッチ
20 master	マスターレベル・コントロール
21 power	電源ランプ

5 テクニカルデータ

Inputs (notes 1, 4)	
input	High-impedance in strument input Mono jack, ¼" (6.35 mm) Sensitivity: 21 mV (-34 dBV) Impedance: 1 Megohm Equivalent input noise: 1.4 µV (–117 dBV), A-weighted
	high / low switch: 10 dB attenuation
	clip indicator: 8 dB headroom
aux in	Stereo jack, ¼" (6.35 mm) L + R mixed and added pre master, but after tone controls. Level control. Sensitivity: 2 x 170 mV Impedance: 22 k (each channel)
return	Return for external, parallel effect loop Mono jack socket, ¼" (6.35 mm) Sensitivity: 360 mV Impedance: 10 k

Outputs (note 2)	
headphones	Headphones output. When connected, internal speaker is muted. Stereo jack, ¼" (6.35 mm) Output power: max. 100 mW into 32 ohms Input sensitivity for 2 x 50 mW / 32 ohms: 25 mV at instrument input <u>For stereo headphones only. Connecting mono plugs causes overload and may damage the amp.</u>
line out	Preamp output, post master (note 6) Mono jack, ¼" (6.35 mm) Output voltage: 1.9 V (+6 dBV)
sub out	Subwoofer output without filter Mono jack, ¼" (6.35 mm) Output voltage: 1.9 V (+6 dBV)
send	Send for parallel effect loop Mono jack, ¼" (6.35 mm) Output voltage: 760 mV (–2 dBV)
tuner	Tuner output, not affected by mute Mono jack, ¼" (6.35 mm) Output voltage: 800 mV (–2 dBV)
DI out	Balanced XLR output, pre-master, switchable pre or post tone controls / effect / aux (note 6). Output voltage (adjustable): 33…330 mV (–30 dBV … –10 dBV)

Insert points	
insert pre eq	Insert loop before tone controls Stereo jack, ¼" (6.35 mm) Output voltage: 800 mV (–2 dBV) tip = send, ring = return
insert post eq	Insert loop after tone controls Stereo jack, ¼" (6.35 mm) Output voltage: 760 mV (–2 dBV) tip = send, ring = return

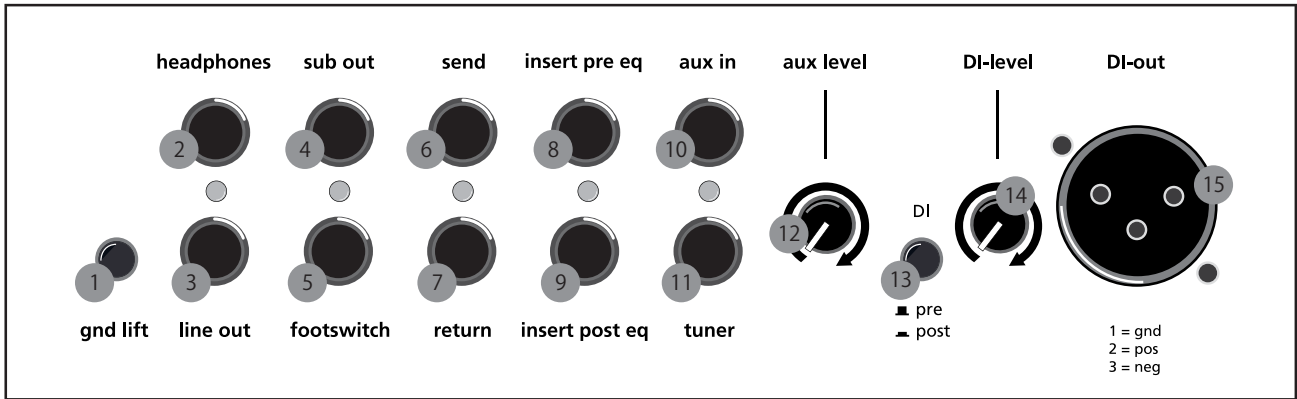
Footswitch connections	
footswitch	Stereo jack, ¼" for dual footswitch tip = switch for input muting ring = on/off switch for external effect loop (send and return) sleeve = common (ground) mute switch disabled when footswitch is plugged in

Tone controls	
colour	–1 dB at 360 Hz, +14 dB at 3.8 kHz
bass	±9 dB at 80 Hz
bass boost	+10 dB at 55 Hz

middle	±15 dB at 200…2000 Hz (adjustable) Bandwidth (switchable, note 3): wide: 1.6 octaves narrow: 0.6 octaves
treble	±12 dB at 6 kHz
tone balance	Flat if intensity is set fully anticlockwise. The following values apply if intensity is set fully clockwise: balance left: +12 dB at 50 Hz balance center: +9 dB at 50 Hz, and +10 dB at 10 kHz balance right: –2 dB at 50 Hz, and +11 dB at 10 kHz (shelf-type frequency response)

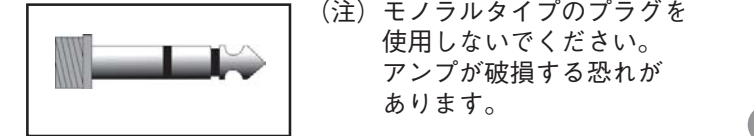
Compressor (note 5)	
threshold range	≈ 0.25…78 mV (–72 dBV … –22 dBV) at instrument input
ratio range	1:1…5:1
Time constant	40 ms
Indicator LED	Lights up at ca. 1 dB gain reduction.
Power	
Power amp	200 W / 8 ohms, discrete bipolar transistor output. Dynamic range, A- weighted: 102 dB (note 4)
Limiter threshold	160 W
Analog signal processing	Subsonic filter, low distortion RMS limiter
Speaker system	2 x 8" (200 mm) woofer, bass reflex enclosure
Mains power	Mains voltage (depending on model): 100, 120, 230, or 240 V AC, 50–60 Hz Power consumption: max. 500 W
Mains fuse	5 x 20 mm slow 3.15 A for 230 and 240 V models slow 6.3 A for 100 and 120 V models

General	
Cabinet	15 mm (0.59") birch plywood
Finish	waterbased acrylic, black spatter finish
Dimensions	365 mm (14.37") high 420 mm (16.54") wide 300 mm (11.81") deep
Weight	16 kg (35.3 lbs)



1 gnd lift
信号グラウンドをグラウンド（アース）から切り離し
いわゆるグラウンドループによるハムトラブルを回避します。
このボタンは通常はOFFにしておきます。

2 headphones
ステレオヘッドフォン出力（6.3mmステレオフォン端子）



3 line out
プリアンプ出力（ポストマスター）
外部アンプなどへの出力

4 sub out
このソケットは、アクティブなサブウーファーを操作
するための周波数調整された出力信号を提供します。
特にアクティブ・サブウーハーを使用する際に
接続します。

5 footswitch
フットスイッチ接続端子。ダブルフットスイッチ
（オン/オフスイッチ）のを使用して、アンプを
ミュートに切り替えたり、エフェクトループをオン/オフに
切り替えることができます。
（TIP =ミュート、RING =エフェクトループON）

6 send
外部エフェクトユニットに出力します。
（6.3mmのモノラルフォン端子）

7 return
外部エフェクトの出力信号の入力端子
（またはAux入力(-10dB)として使用可能）

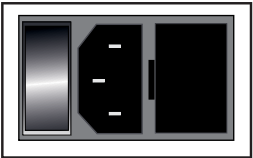
8 9 insert pre eq / insert post eq
外部デバイスのインサート端子(プリEQ 8、ポストEQ 9)

10 12 aux in / aux level
AUX IN 10 は、外部信号源（例:CDプレーヤーなど）を接続する
ためのステレオ入力です。AUXレベルコントロール 12 では、
AUX信号の信号レベルを調節します。

11 tuner
外部チューナーに出力します。（6.3mmモノラルフォン端子）

13 14 15 DI
DIアウト（XLR出力端子 15）は、バランスドプリアンプ出力プリ
マスター信号を提供します。DIレベルコントロール 14 は信号出力
レベルを調節し、プリ/ポストスイッチでプリEQ出力とポスト
イコライザー信号を選択 13 できます。

Power on



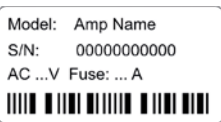
ヒューズホルダとIECコネクタを組合せた電源スイッチ



1	gnd lift	グラウンド・リフト切り替えスイッチ
2	headphones	ヘッドフォン接続端子
3	line out	プリアンプレベル信号出力端子
4	sub out	アクティブ・サブウーハーへの出力端子
5	footswitch	ミュート及びエフェクト切り替え用フットスイッチ接続端子
6	send	外部機器への出力端子
7	return	外部機器からの入力端子
8	insert pre eq	プリEQレベルのインサート端子
9	insert post eq	ポストEQレベルのインサート端子
10	aux-in	CDプレイヤー等の外部音源の入力端子
11	tuner	チューナー用出力端子
12	aux level	aux in 入力レベルコントロール
13	DI pre/post	DIアウト信号のプリ/ポストEQ出力選択スイッチ
14	DI-level	DIアウト出力レベルコントロール
15	DI-out	ダイレクトアウト端子(プリマスター・レベル)
16	power on	電源スイッチ、電源ケーブル接続端子、ヒューズホルダー

3 各種操作

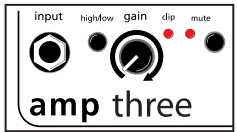
3.1 電源を入れる前に。



本製品は日本市場向け製品であるため、日本国内（100V電源）にてご使用下さい。本製品が日本向け仕様であることはリアパネルの表示部分にてご確認頂けます。100V電源であることを確認した後、配線を行って下さい（主電源、楽器、マイク等）。

以上の手順の後、リアパネルにある主電源のスイッチを入れて下さい。緑色の電源ランプがついたら、操作可能です。

3.2 レベル調節



‘GAIN’ コントロールと‘ High/Low’ スイッチはノイズや歪みを防ぐために、できる限り本製品とシグナルソース（ベースギター、ピックアップ他）を適合させるためのものです。本製品の ‘Master’ コントロールを 0 ポジションにセットしたあと、clip が若干点減するまでゲインを上げて下さい。「ヘッドルーム」ダイナミックリザーブを加えるため、ゲインを少し下げて下さい。通常 clip 表示は input シグナルが大きすぎることを意味します。若干の点減なら問題はありません。もし適当な Gain 設定を見つけれなければ、シグナルコントロールでセッティングして下さい。

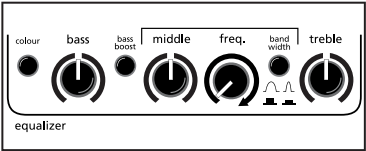
4 各種機能

4.1 ミュート

ミュートスイッチは、必要に応じてミュート状態にします。この機能は、標準のフットスイッチ（オン/オフスイッチ）でも有効にすることができます。

4.2 トーンコントロールネットワーク

本製品はあらゆるベースに対応するために様々なトーンコントロールセクションを備えています。2種類の固定キャラクターフィルター（カラー、ベースブースト）と2種類のトーンコントロールシステム（EQ、トーンバランス）の組合せにより幅広いサウンドキャラクターを演出可能です。



4.2.1 カラー

カラースイッチは、あらかじめ設定された " ボイシング " フィルタをアクティブにします。これは、ミッドを 360 Hz でわずかに減らし、3.8 kHz でトレブルを強く強調します。

4.2.2 ベースブースト

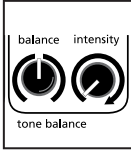
ベースのブーストは、55Hzの低周波を強調し、豊かな低音を作り出します。

4.2.3 パラメトリックイコライザー

本製品の3バンドサウンドコントロール・EQ は技術的にも、パラメーター的にも完璧を目指すため、ミドルEQには周波数帯域を調節（200Hz-2kHz） できるタイプが搭載されております。

注：EQ コントロールを調節するとレベル設定にも影響します。clip 表示が頻繁に起こる場合は ‘Gain’ 設定を微調整して下さい。

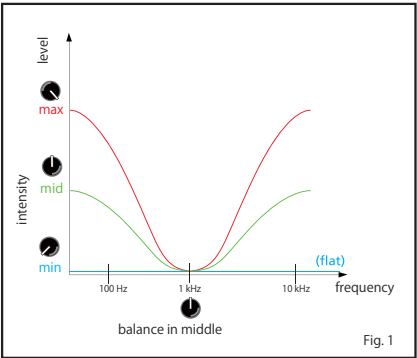
4.2.4 トーンバランスとその機能



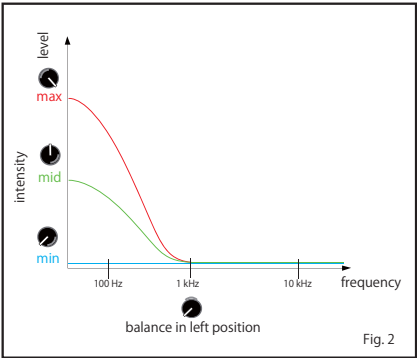
トーンバランスは、2つのコントロールのバランスと強さによって調整されます。強度コントロールは、低音と高音が同時に増加し、元の信号にミックスされる度合いを決定します（パラレル・モード）。強度コントロールが最小（min）の場合、元の信号は影響を受けません（フラット）。（左記の図を参照）

コントロールを右に回すと（-> mid> max）、ベースとトレブルのブースト音が原音にミックスされます。

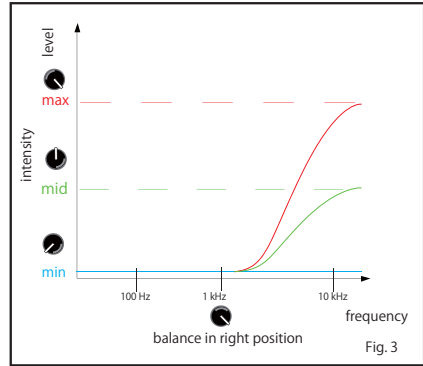
バランスコントロールは低音と高音の関係に影響します。センター（12時の）位置の場合、低音と高音が釣り合っています。トーンバランスは均等になっています。（下図参照）



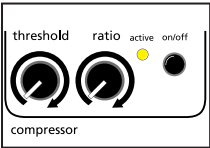
バランスコントロールを左に回すと、低音域はさらに増加しますが、高音は最大で減少します。0dB。



右に回すと、高音の増加に影響し、同時に低音は減少します。



4.3 コンプレッサー



本製品に搭載されているコンプレッサーは最適なダイナミクスが得られるようコントロールされており、入力レベルの異なる様々なソースに対応可能です。Active LED と音を確認しながらスレッシュホルドレベルとレシオの値を調節して下さい。

