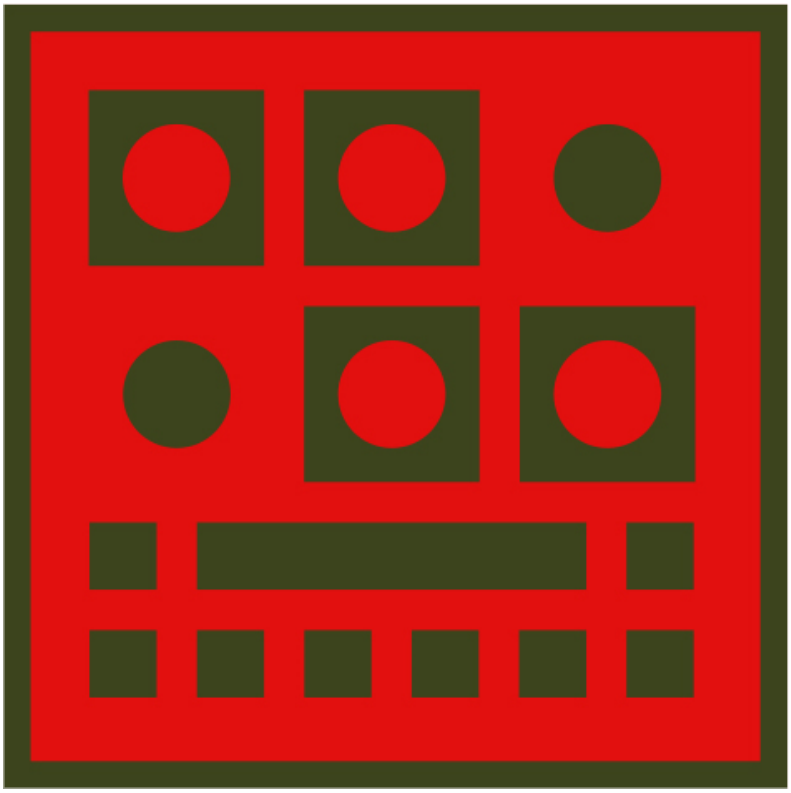


OTO Machines

BOUM

取り扱い説明書

（株）アンブレラカンパニー

www.umbrella-company.jp

＊ この取扱説明書は株式会社アンブレラカンパニーが正規に販売する製品専用のオリジナル制作物です。

無断での利用、配布、複製などを固く禁じます。

PRESENTATION

BOUMはフルアナログのステレオ・ワーミング・ユニットです。直感的に操作できるコンプレッサーと、幅広く利用できる倍音ジェネレーター（ディストーション）、滑らかなハイカット・フィルターを組み合わせています。BOUMはトラックに温かみのある質感と太さ、そしてアナログ感あふれるキャラクターを付加するのに最適です。歪感やコンプレッションをプラスしサウンドをトリートメントできます。

BOUMは、以下のような独特、かつオリジナルの回路設計を採用しています。

● INPUT GAIN : 18dBまでのゲインブーストをコントロールできます。さらに倍音やコンプレッションを加えられます。

● COMPRESSOR : 3タイプのエッセンシャル・パラメーター（スレッショルド、レシオ、メイクアップゲイン）を、1ノブで操作してコンプレッサーを設定できます。ライブパフォーマンスでも直感的にコンプ感を制御できるようにデザインされています。レシオのレンジは1:1（コンプはかからない）～∞ : 1（リミッター）まで調整可能なだけでなく、ネガティブ・コンプレッション（1:-1）まで操作が可能です。6タイプのアタックとリリース設定でファインチューニングが可能です。

● LO CUT FILTER :低域周波数を6dB/octでカットするローカット・フィルターです。倍音（ディストーション）をプラスしたサウンドをオリジナルトーンにミックスする時などに役に立ちます。

● DISTORTION GENERATOR : 4種類のディストーション回路を選択できます。

1、 BOOST- ソフトクリップを表現するアンプ回路。わずかな倍音を加えサウンドをエンハンスすることができます。
2、 TUBE- 真空管特有の非対称なチューブ・ディストーションをMOSFET技術を駆使して再現しています。二次倍音を多く含むリッチ倍音を加えられます。
3、 FUZZ- ハードなクリッピングが得られるファズ・オーバードライブ・タイプの歪を得られます。ドラムマシンなどのプログラム音源に最適化された歪です。
4、 SQUARE- コンパレーターを利用した、ピュアなスクエア・ウェーブ・ジェネレーターです。究極のファズサウンドが得られるスペシャルなモードです！

● HI CUT FILTER：高域をカットして柔らかくします。滑らかで音楽的な効果のために12dB/octのスロープを採用しています。

● NOISE GATE：ノイズゲートを搭載しています。スレッショルドを設定することでチョッピング・エフェクトなど、エフェクティブな効果を得ることもできます。

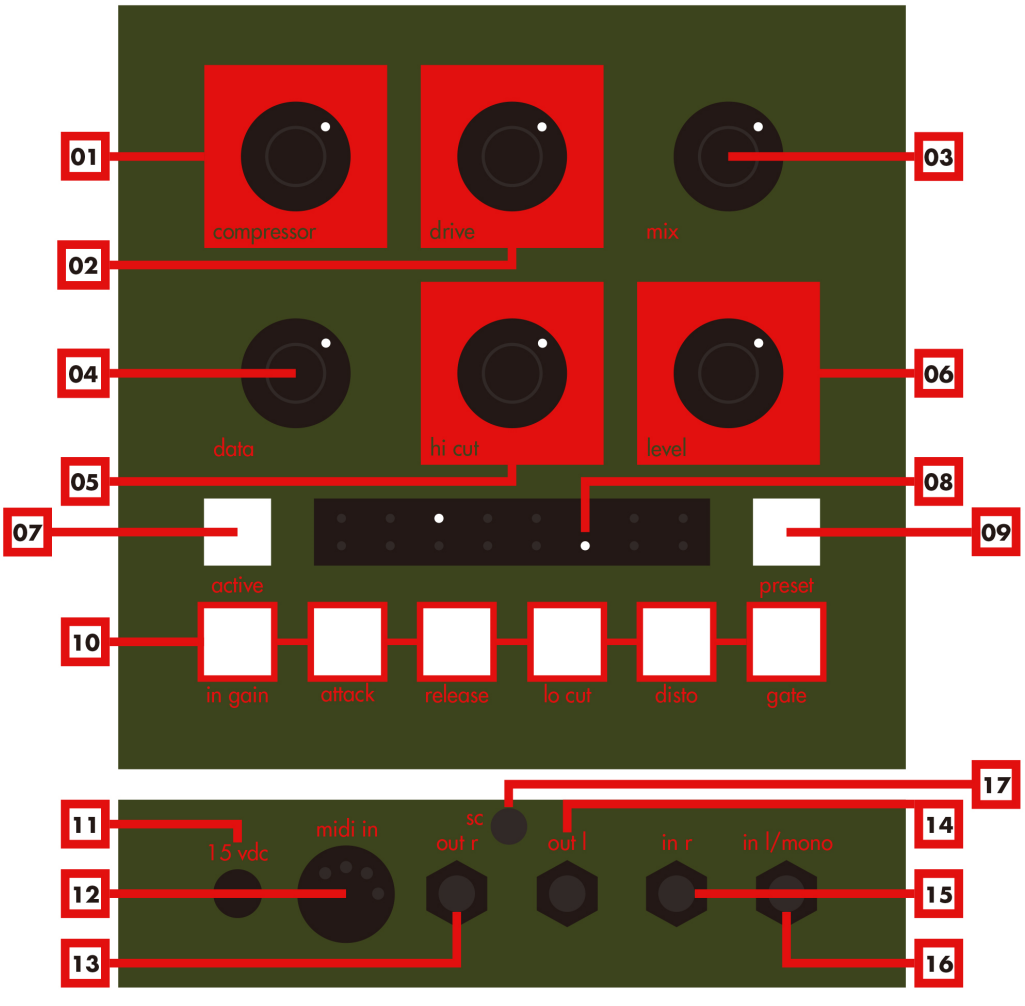
BOUMには、これらの全ての「アナログ・エフェクト」がコンパクトに収納されています。また36のユーザープリセット、フルMIDIコントロールを備えています。BOUMでは、ワイドレンジなコンプレッションを得られるだけでなく、倍音コントロール（ディストーション）、フィルター・エフェクトも追加できるため、音を太くエンハンスするためにわずかに倍音を加えたエンハンスメントから、激しい矩形波ディストーションまで、サウンドの質感を自在に彩ることが可能です。

FEATURES

- アナログ・シグナル・パスとサイドチェイン
- ワンノブ・コンプレッサー(RATIO 1:1～1:-1) w/ Attack & Releasパラメーター
- 4種類のディストーションモード（Boost,Tube,Fuzz,Square）
- 可変ハイカット・フィルター、12dB/oct (20kHz～20Hz)
- ゲート w/スレッショルド設定
- ローカット・フィルター（Flat,75Hz,150Hz,300Hz）
- 36ユーザー・プリセット
- MIDI入力： CC、Pgm Change、Note
- 16のLEDによるシンプルで分かりやすいインターフェース
- 頑丈なスチール・エンクロージャー
- 専用パワーサプライ（アダプター）付属

FRONT PANEL & REAR PANEL

FRONT PANEL & REAR PANEL



04

01-COMPRESSOR　3つのパラメターを設定したコンプレッションを1ノブで可変できます。

02-DRIVE　0～55dB(DISTO設定のによって異なります)。

03-MIX　ドライ信号とウェット信号のミックス調整を行います。

04-DATA　選択された各パラメーターの調整を行います。

05-HI CUT　12dB/octのノンレゾナンスのハイカットフィルターです(20kHz～20Hz)。

06-LEVEL　ウェット信号のための全体のオーディオパスのレベルを設定します。

07-ACTIVE　エフェクトのオン/オフを切り替えます。BOUMのバイパススイッチです。

08-LEDS　パラメーター、プリセット、MIDIなどの設定情報を表示します。

09-PRESET　プリセットの保存、呼び出しを行います。

10-FUNCTION KEY　各パラメーターにアクセスします。

11- POWER SUPPLY INPUT　15V DC 0.5 Amp、センター(＋)の電源アダプター入力です(付属)。

12- MIDI IN MIDI入力です。

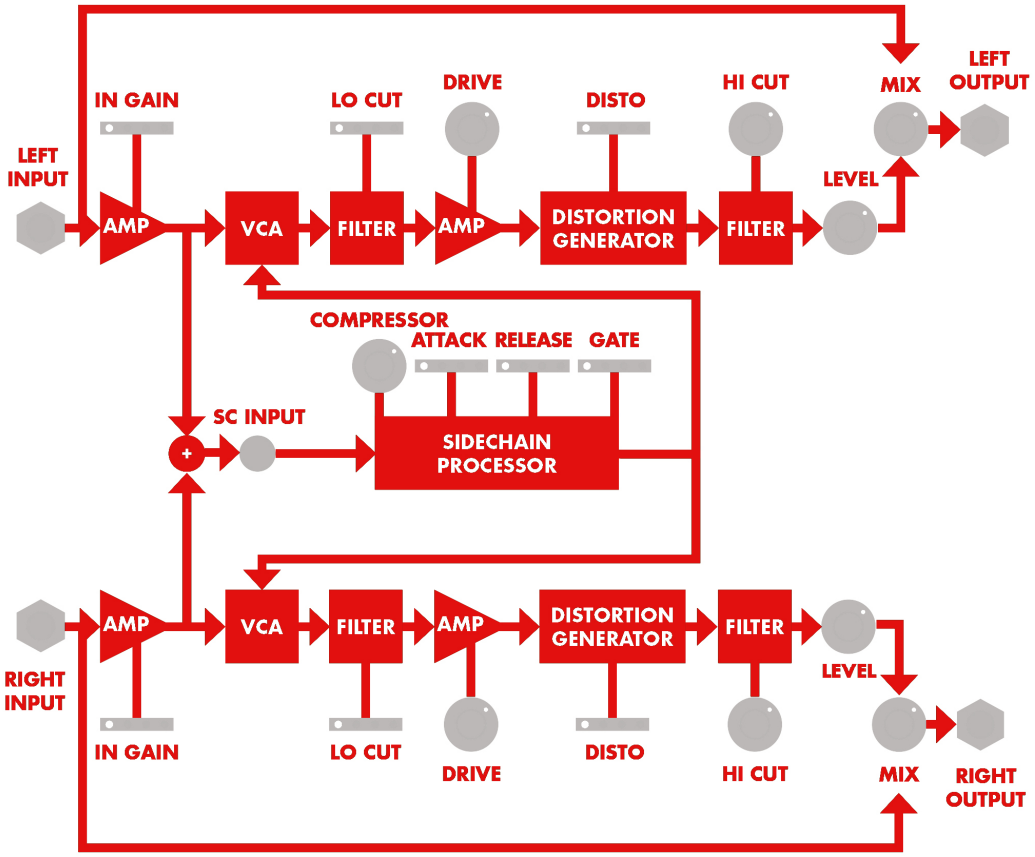
13- OUT R. 右チャンネルの出力端子です。1/4″フォーンプラグ、アンバランス仕様です。

14- OUT L. 左チャンネルの出力端子です。1/4″フォーンプラグ、アンバランス仕様です。

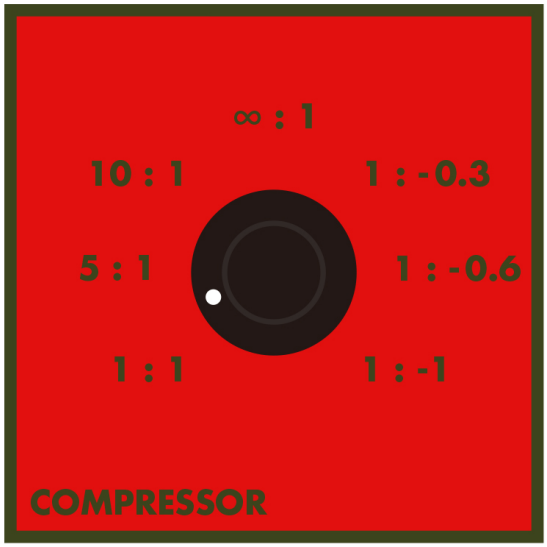
15-IN R. 右チャンネルの入力端子です。1/4″フォーンプラグ、アンバランス仕様です。

16-IN L/MONO. 左チャンネル、またはMONO入力用の端子です。1/4″フォーンプラグ、アンバランス仕様です。

17-SIDECHAIN INPUT. 1/8” MONOミニジャックの入力です。



コンプレッサー・ノブ



COMPRESSORノブは、1つのノブで設定された3つのエッセンシャルなパラメーター（Threshold、Ratio、Makeup）をコントロールできるため、ライブパフォーマンスやリアルタイムミックスで、直感的なコンプレッション・コントロールが可能になります。

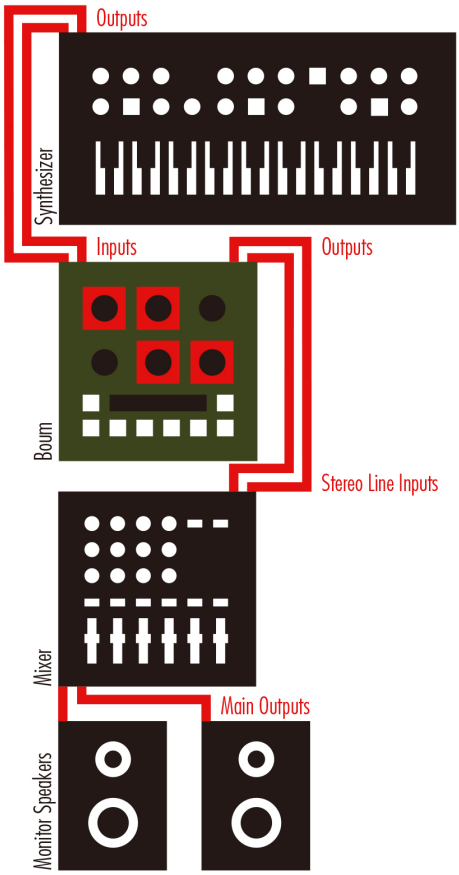
Threshold：レシオを設定してコンプレッションの強さを設定します。BOUMのスレッショルド設定は−30〜−15dBに設定されており、COMPRESSORノブの位置によって可変されます。

Ratio：スレッショルドはコンプレッサーのかかり始めるレベルです。上の図のようにノブ位置によってレシオ値が変化します。1:1設定ではコンプレッションはかかりません。ノブ位置が中央の∞：1ではリミッター設定となります。1：−1設定ではスレッショルド値を超える入力で、1dBのプログレッションが出力で1dBの減衰につながります。 入力信号がスレッショルドを上回るほど出力信号が低下します。 ダイナミックなリバースのコンプサウンドを生み出すことのできるため、エフェクティブなサウンドを生み出せます。

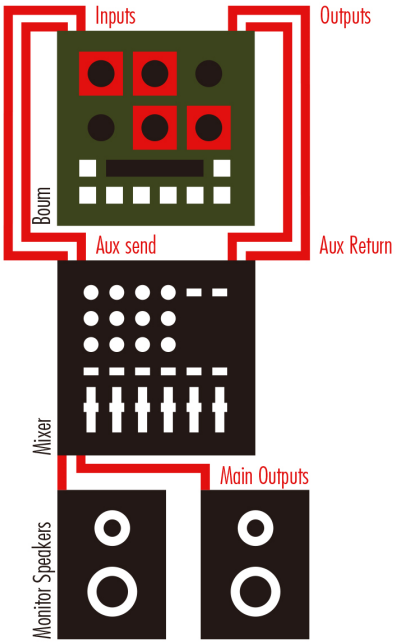
Make Up：メイクアップは、コンプレッションでレベルを抑えたレベルを最終段で適正レベルまで持ち上げます。BOUMではThreshold、Ratio、Makeupの3つのエッセンシャルな要素を、COMPRESSORノブ1つで自動的に適正に可変できるため、各パラメーターの細かな設定が必要ありません！サウンドをモニターしながら、COMPRESSORノブを回すだけで最適なコンプレッションを得ることができます。ATTACK、RELEASEは別途設定が可能です。

SETUP EXAMPLES

1. Instrument



2. Auxiliary

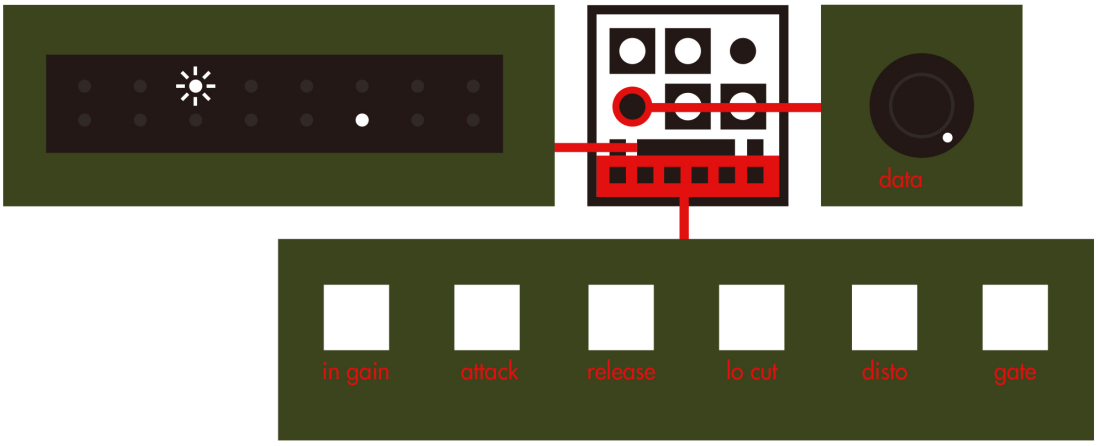


NOTE : turn the MIX pot to its maximum position (clockwise)

PARAMETERS

BOUMには6つのファンクションキーがあります。
（In Gain,Attack,Release,Lo Cut,Disto,Gate）
ファンクションキーを押すたびに、アクセス可能なパラメーターを切り替えます。選択されたパラメーターは、DATAノブで値を可変できます。

パラメーターのセレクションを終了するには、再度ファンクションキーを押します。



Function Key Overview

1, In Gain： 入力ゲインを設定します。信号はまずこのセクションを通ります。

2, Attack： コンプレッサーのアタックタイムを設定します。

3, Release： コンプレッサーのリリースタイムを設定します。

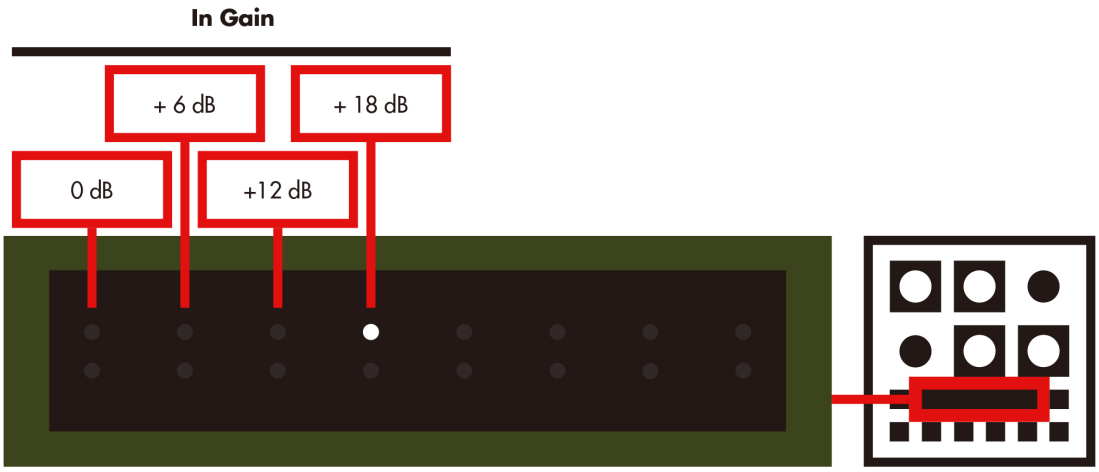
4, Lo Cut： 6dB/octのローカット・フィルターです。コンプレッサー回路の後、ディストーション・ジェネレーター前でローカットします。

5, Dist： 4タイプのディストーション・タイプを切り替えできます。

6, Gate： ノイズゲートです。「チョッピング・エフェクト」にも利用できます。

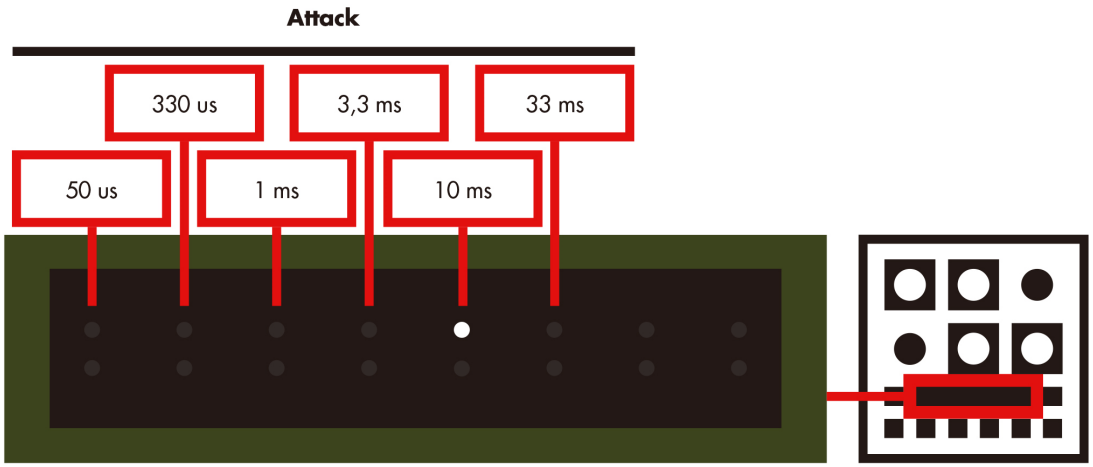
IN GAIN

BOUMに入力された信号はまずこのセクションを通ります。入力ゲインを大きく設定するとコンプレッサーの反応する感度も大きくなります。以下の通り、DATAノブを回して、LEDの位置を変更させて値を変更します。



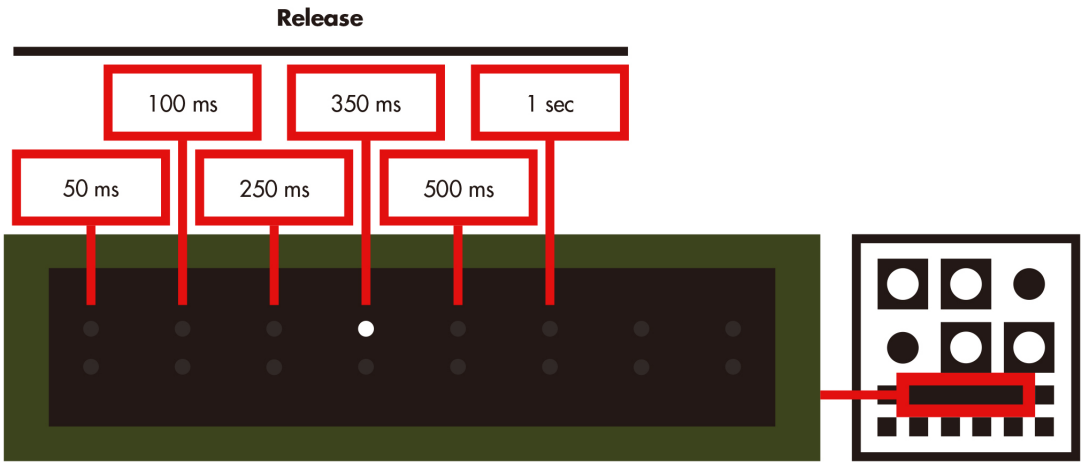
ATTACK

コンプレッサーのアタックタイムを調整します。
以下の通り、DATAノブを回して、LEDの位置を変更させて値を変更します。



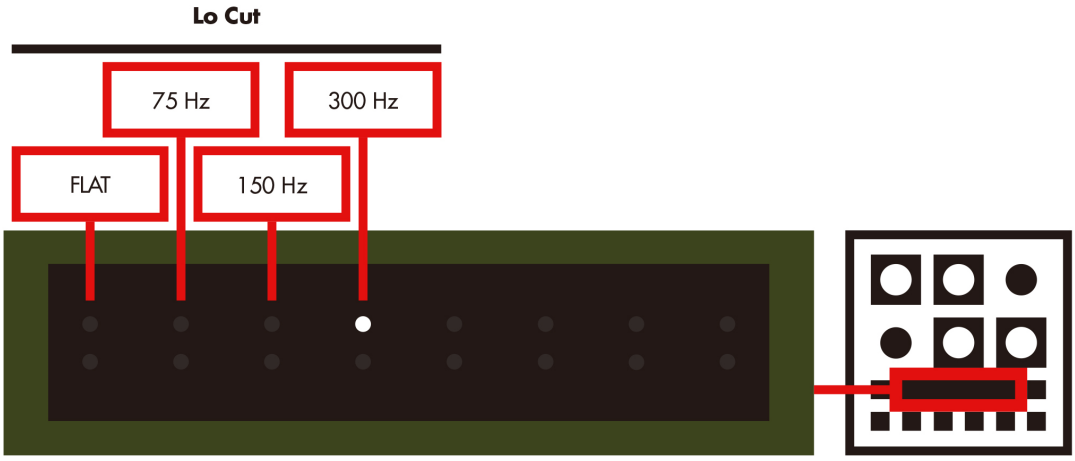
RELEASE

コンプレッサーのリリース・タイムを設定します。
以下の通り、DATAノブを回して、LEDの位置を変更させて値を変更します。



LO CUT

6dB/octのローカット・フィルター（ハイパス・フィルター）です。ディストーション回路の前でローカットします。特に歪を加えたサウンドをオリジナルにミックスする場合に効果的です。以下の通り、DATAノブを回して、LEDの位置を変更させて値を変更します。



DISTO

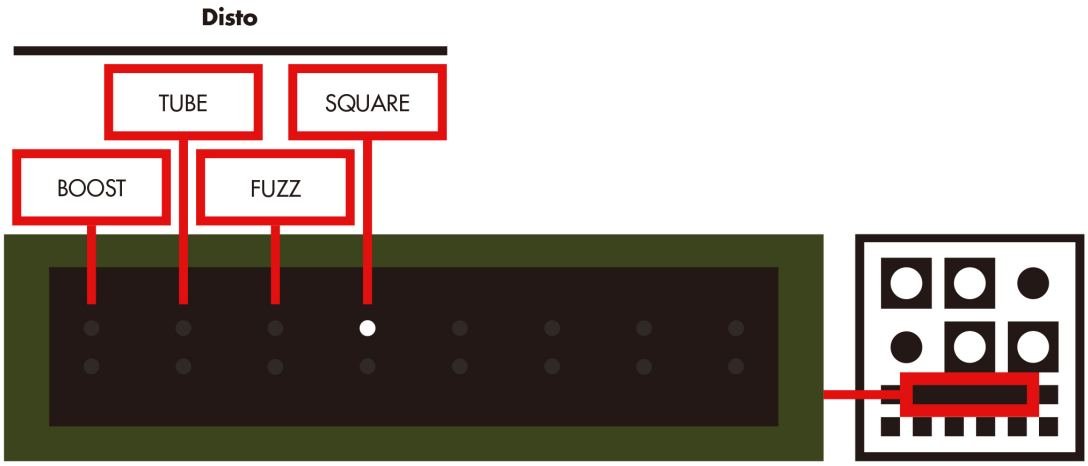
4タイプの異なる倍音/ディストーションを選択できます。
以下の通り、DATAノブを回して、LEDの位置を変更させてタイプを変更します。

1,BOOST.
ソフトクリッピング回路により、適度な倍音を付加して、サウンドをリッチに太くします。

2,TUBE.
真空管アンプの非対称な歪を再現したモードです。温かくオーガニックな倍音をプラスします。

3,FUZZ.
対称のハードクリッピングで、ファズ・サウンドです。

4,SQUARE.
コンパレーター回路を使用した、ピュアな矩形波ディストーションです。

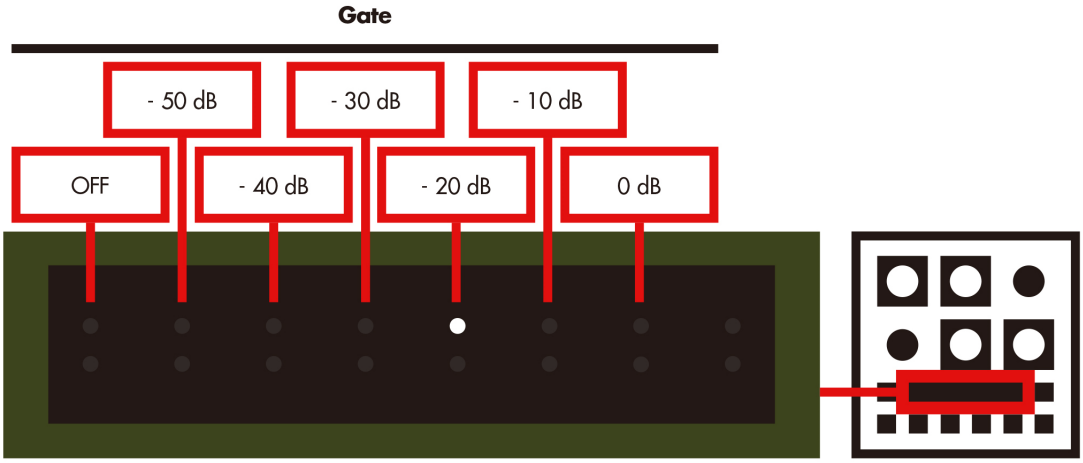


GATE

スレッショルド設定が可能なノイズゲートをアクティブにできます。スレッショルドの値が−40dB以上では音がブツ切れになるチョッピング・エフェクトを楽しむことができます。

★重要なノート（サイドチェインについて）

サイドチェイン端子（SC）に信号を入力している場合に、GATEパラメーターを「OFF以外のポジション」に設定すると、SC入力はゲートのトリガー・インプットとなります。つまりSC入力に信号を感知すると、ゲートが開く（BOUMのウェットサウンドがONになる）ということです。もしSC入力に信号がない時には、ゲートは閉まる動作になります。もしBOUMを通常のコンプレッサーの動作で使用されたい場合には、GATEパラメーターを「OFF」に設定してください。COMPRESSORノブはコンプレッションのためのSC信号の強さを調整できます。



DISPLAY MODE

どのパラメーターもセレクトされていない時のディスプレイ表示モードを選択＆変更できます。
DISPLAYモードを変更するには、ATTACKスイッチを2秒間長押ししてください。すると、LEDが現在のモード位置で点滅します。モードを変更するにはDATAノブを回してポジションを変更します。DISPLAYスイッチを再度押すと通常モードに戻ります。また10秒間操作がない場合には、自動的に通常モードに戻ります。

LED1.
ドットが一番左のポジションではOFFモードです。スクリーンには何も表示されません。

LED2.
ドットが左から2番目のポジションではVU-METER/ゲインリダクション・モードです。
8つのLEDの上段が入力信号のVUメーターです。
下段はコンプレッサーのゲインリダクション・メーターとなります。

LED3.
ドットが一番右のポジションではPRESETモードです。16のLEDは現在のプリセットとバンク番号を表示します。

LOCAL MODE (MIX)

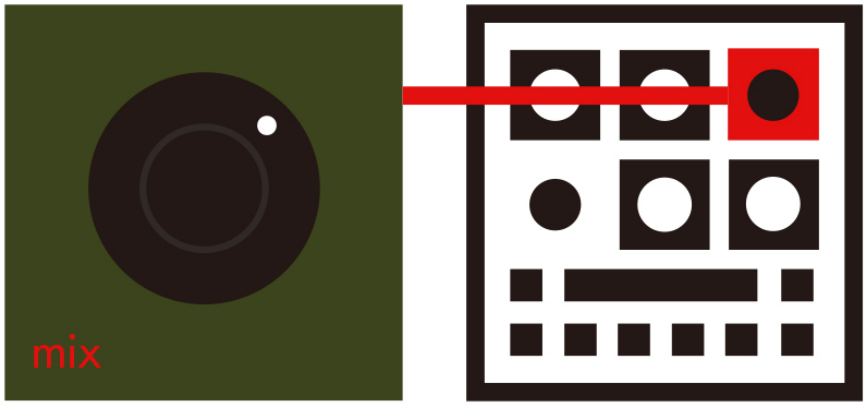
各プリセットにはMIXノブの値も反映されます。しかしながらプリセットをロードする際には、現在のミックス設定をキープしておきたい場合もあるため、ユーザーがLOCALモードを設定できます。

LOCALモードを変更するには、RELEASEファンクションキーを2秒間長押ししてください。すると、LEDが現在のモード位置で点滅します。モードを変更するにはDATAノブを回してポジションを変更します。DISPLAYスイッチを再度押すと通常モードに戻ります。また10秒間操作がされないと自動的に通常モードに戻ります。

LED1.
ドットが左側のポジションではPRESETモードです。ミックスの値は、プリセットに保存されたオリジナルの値が適応されます。

LED2.

ドットが右側のポジションではLOCALモードですミックスの値は、現在のBOUMのノブ位置で設定されている値となります。プリセットに保存されたミックスの値は無視されるので、常に同じミックスバランスを保つことができます。



PRESET

BOUMは合計36のプリセットを保存できます（6バンク×6プリセット）。
ディスプレイ上で上のラインが6個のバンク番号を、下のラインが6個のプリセット番号を表しています。

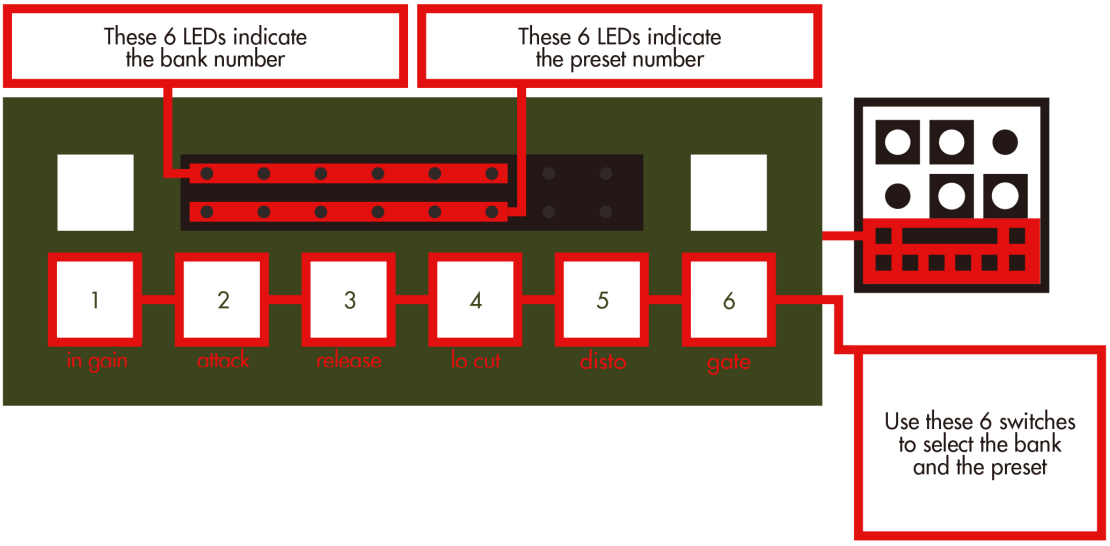
RECALL A PRESET

プリセットを呼び出すには、最初にPRESETボタンを押します。上の段のLEDが(点滅しています）バンク番号を表しています。IN GAIN～GATEの6個のボタンがそれぞれバンク1～6を表していますので、希望のバンク番号を押します。次に下の段のドットが点滅するので、希望のプリセット番号を同じように6個のボタンで選択してください。

SAVE A PRESET

プリセットを保存するには、PRESETボタンを2秒間長押しします。PRESETスイッチ自体が点滅し、SAVEモードであることを示します。上の段のLEDが(点滅しています）バンク番号を表しています。IN GAIN～GATEの6個のボタンがそれぞれバンク1～6を表していますので、希望のバンク番号を押します。

次に下の段のドットが点滅するので、希望のプリセット番号を同じように6個のボタンで選択してください。
この時点で全てのパラメーターとノブのポジションが、選択されたプリセットに保存されます。



EXIT WITHOUT LOADING OR SAVING A PRESET

もしPRESETスイッチを押しても、BANKまたはPRESETを押していなければ、ロードもセーブもされません。通常モードに戻るまで10秒待ってください。

POTENTIOMETERS POSITION

プリセットを呼び出しすると、ノブの実際のポジションに関係なく、プリセットに保存された値がエフェクトに適応されます。ノブを回した際に突然異なるボリュームにならないように、プリセットの値がノブの値に滑らかにフェードするよう設計されています。

FACTORY PRESET

最初の2つのバンクは12のファクトリーセッティングが工場出荷時には保存されています。
プリセットを上書きすると元に戻すことはできませんのでご注意ください。

Table 1 : Factory Presets list

1.1 Fatter, Higher, Stronger	1.2 Give it a triode	1.3 Buzz Tone	1.4 Tube comp	1.5 Drum Reverse	1.6 Be square
2.1 Ural exciter	2.2 Broken Radio	2.3 Transient Expression	2.4 I'm Crispy	2.5 Scissors	2.6 Boum Box

MEMORY PROTECT

プリセットを誤って消してしまわないように、メモリープロテクション機能が搭載されています。PRESETとFREEZEボタンの両方を2秒間長押しすると、PRESETとGATEのスイッチ自体がモード位置で点滅します。モードを変更するにはDATAノブを回してポジションを変更します。PRESETまたはGATEスイッチを再度押すと通常モードに戻ります。また10秒間操作がされないと自動的に通常モードに戻ります。

LED1.
ドットが左側のポジションではメモリーはプロテクトされません。

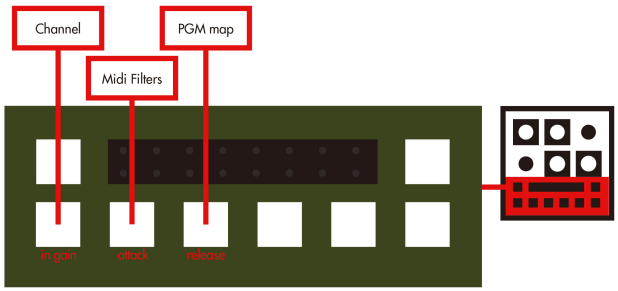
LED2.
ドットが右側のポジションではメモリーがプロテクトされます。この状態では保存できませんのでご注意ください。保存しようとするとLEDが点滅してプロテクトモードであることを知らせます。

MIDI

MIDIセッティングモードでは、以下の機能にアクセス可能です。

・MIDI チャンネルの選択
・MIDIフィルター
・プログラムチェンジ map

MIDIメニューにアクセスするには、PRESETスイッチとACTIVEスイッチを同時に押してください。IN GAINとRELEASE、ATTACKの3つのスイッチが点滅します。このいずれかのスイッチを押すことでサブメニューにアクセスします。例えば3つのスイッチの点滅中に、IN GAINスイッチを押すと「Channel」設定に、ATTACKスイッチを押すと「MIDI Filter」の設定に、RELEASEを押すと「PGM map」の設定にアクセスします。



1、CHANNEL

16個のLEDの位置がMIDIチャンネルを表します。DATノブを回してMIDIチャンネルを設定できます。

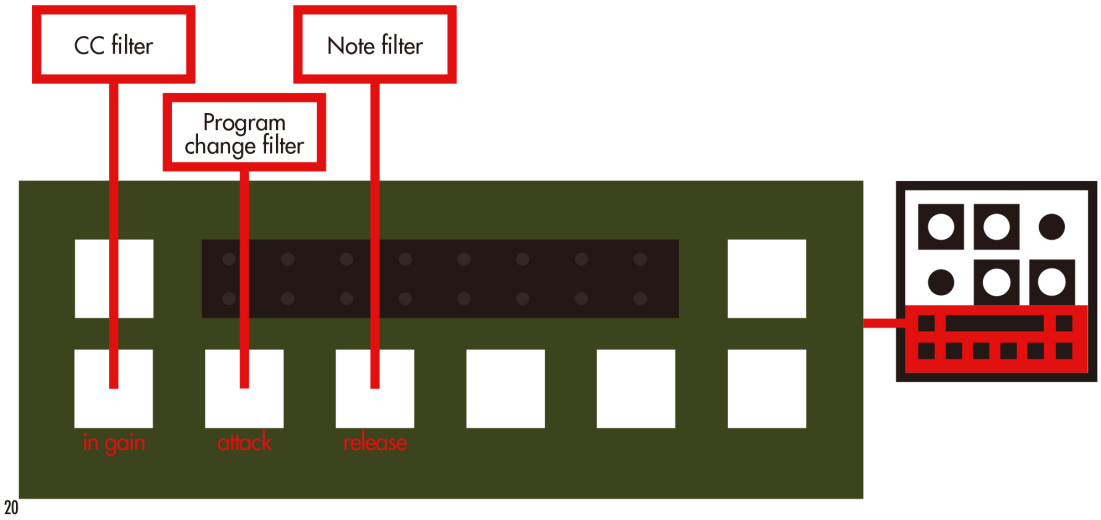
2、MIDI FILTERS

IN GAIN、ATTACK、RELEASEのスイッチの点滅、または点灯でMIDIフィルターの状態を設定できます。す。点灯状態はフィルターがオフになり、BOUMは対応するMIDIメッセージを受信します。点滅状態はフィルターがオンになるので、対応するMIDIメッセージは無視されます。各対応するスイッチを押して設定を変更してください。

1、Continuous Controllers（IN GAINスイッチ）

1、Program Change（ATTACKスイッチ）

2、Note（RELEASEスイッチ）



3、PGM CHANGE MAP

BOUMは36のプリセットと、MIDIプログラムチェンジ・メッセージ(128値)を持ちます。BOUMのプリセットをMIDIプログラムチェンジに割り当てできます。

PGMチェンジ・マップのサブメニューが選択され、コンピューターやシーケンサーなどのMIDIデバイスからからプログラム・チェンジ・メッセージが送られると、BOUMはメッセージを受信します。

PGMチェンジのサブメニューモード時に、DISTOとGATEスイッチを同時に押すことでプログラム・チェン

ジのマップをリセットする事ができます。

MIDIメニューからでるには、ACTIVEまたはPRESETスイッチを押してください。

Table 2 : Default Program Change list

Preset	PGM Chge Nr	Preset	PGM Chge Nr	Preset	PGM Chge Nr
1.1	1 - 37 - 73 - 109	**3.1**	13 - 49 - 85 - 121	**5.1**	25 - 61 - 97
1.2	2 - 38 - 74 - 110	**3.2**	14 - 50 - 86 - 122	**5.2**	26 - 62 - 98
1.3	3 - 39 - 75 - 111	**3.3**	15 - 51 - 87 - 123	**5.3**	27 - 63 - 99
1.4	4 - 40 - 76 - 112	**3.4**	16 - 52 - 88 - 124	**5.4**	28 - 64 - 100
1.5	5 - 41 - 77 - 113	**3.5**	17 - 53 - 89 - 125	**5.5**	29 - 65 - 101
1.6	6 - 42 - 78 - 114	**3.6**	18 - 54 - 90 - 126	**5.6**	30 - 66 - 102
2.1	7 - 43 - 79 - 115	**4.1**	19 - 55 - 91 - 127	**6.1**	31 - 67 - 103
2.2	8 - 44 - 80 - 116	**4.2**	20 - 56 - 92 - 128	**6.2**	32 - 68 - 104
2.3	9 - 45 - 81 - 117	**4.3**	21 - 57 - 93	**6.3**	33 - 69 - 105
2.4	10 - 46 - 82 - 118	**4.4**	22 - 58 - 94	**6.4**	34 - 70 - 106
2.5	11 - 47 - 83 - 119	**4.5**	23 - 59 - 95	**6.5**	35 - 71 - 107
2.6	12 - 48 - 84 -120	**4.6**	24 - 60 - 96	**6.6**	36 - 72 - 108

MIDI CONTROL OF SIDECHAIN

コンプレッサーのサイドチェインをMIDI inで2通りの方法でコントロールできます「。

1, Continuous Controller #24 : CC値 000ではコンプレッションなし、CC値127はコンプレッション最大に対応します。

2, MIDI Note : 演奏されるノートのベロシティ値がコンプレッションをコントロールします。ベロシティ値000ではコンプレッションなし、ベロシティ値127はコンプレッション最大に対応します。

CompressorノブはMIDIでコントロールされるコンプレッション値になります。

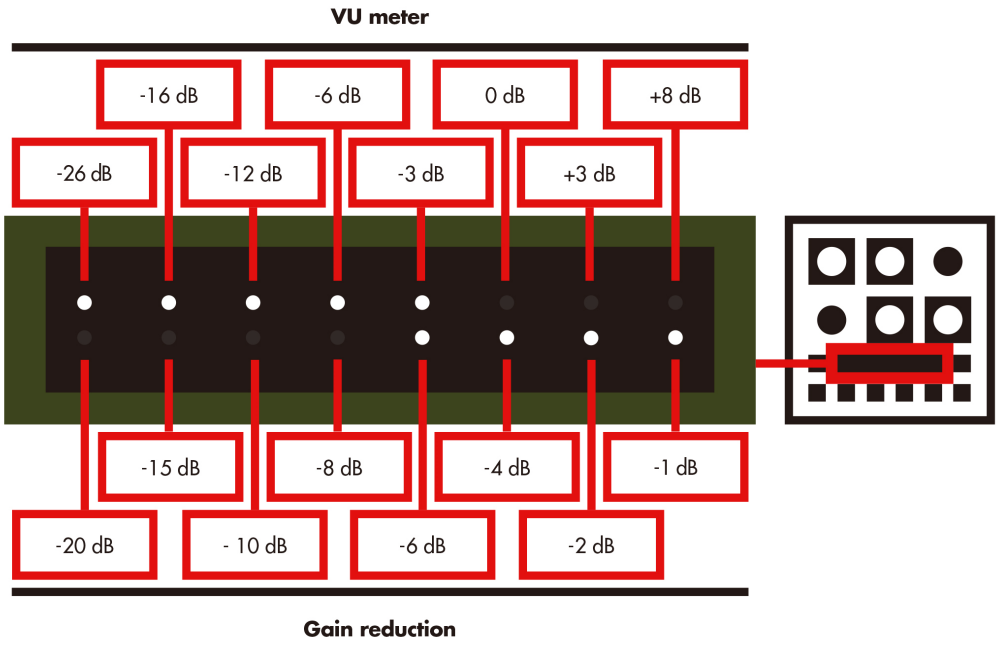
Table 3 : MIDI CC list

Param	CC
Compressor	12
Drive	13
Mix	14
Hi Cut	15
Level	16
Active	17
In Gain	18
Attack	19
Release	20
Lo Cut	21
Disto	22
Gate	23
Sidechain control	24

VU METER / GAIN REDUCTION DISPLAY

上段の8つのLEDは入力信号のVUメーターです。

下段の8つのLEDはコンプレッサーのゲイン・リダクション・メーターです。



SPECIFICATIONS

Inputs

Connectors :	1/4" phone jacks
Input type :	single ended
Impedance :	1 MOhm
Max input level :	+20 dBu (@ 1% THD+N)

Sidechain input : 1/8" mono jack

Outputs

Connectors :	1/4" phone jacks
Output type :	single ended
Impedance :	100 Ohm
Max output level :	+20 dBu

Dry signal specifications

THD+N :	0.025 % @ 1kHz (20 Hz - 20 kHz, 0 dBu)
Frequency response :	- 0.005 dBu @ 20 Hz - 0.004 dBu @ 20 Hz
Dynamic range :	108 dB

Wet signal specifications

(no compression, boost mode, minimum drive) :

THD+N :	0.038 % (@ 1 kHz, 0 dBu)
Frequency response :	- 0.78 dBu @ 20 Hz + 0.69 dBu @ 20 kHz
Dynamic range :	89 dB

General

Dimensions :	145 x 145 x 65 mm
Weight :	762 g

Power supply

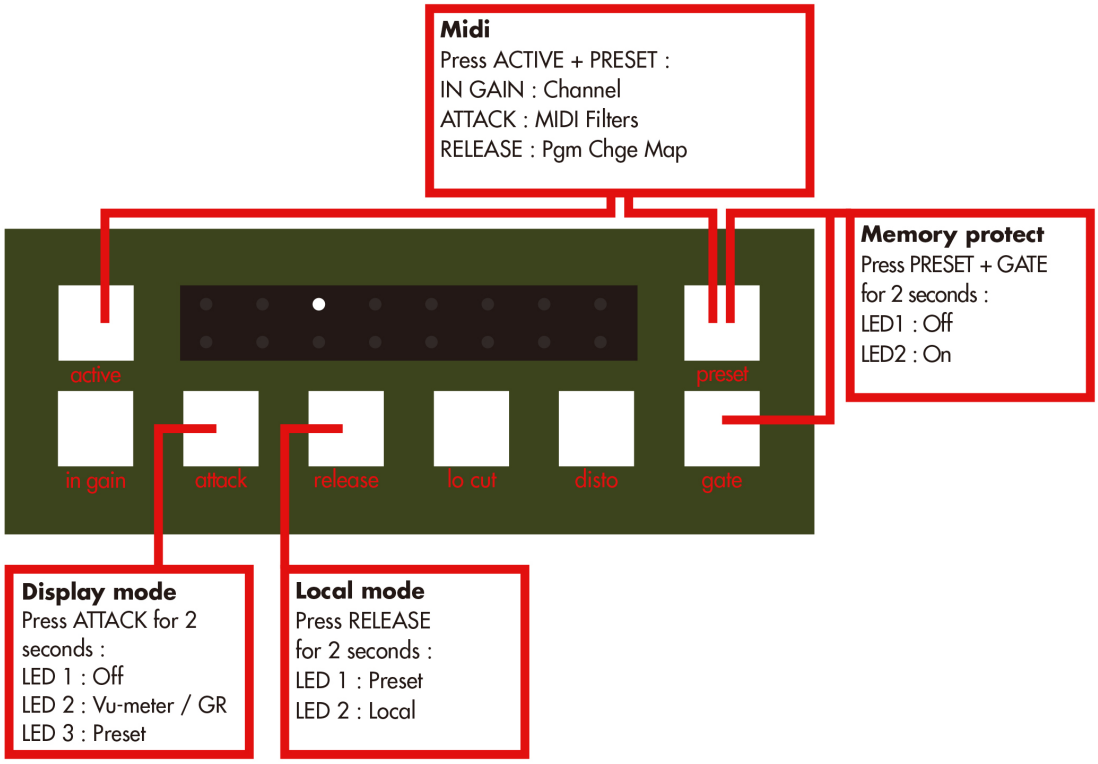
Input :	100 to 240 VAC 50 to 60 Hz, 0.6 Amp
Output :	+15 VDC, 1 Amp, center positive
Dimensions :	74 x 43 x 35 mm
Weight :	165 g

RESET

工場出荷時のシステム設定にリセットしたい場合には、ACTIVEとIN GAINスイッチの両方を押しながら、本機の電源をオンにしてください。ACTIVEとTAPのスイッチが点灯し、16個のLEDが3秒間ほど流れるように動き、その後に設定がリセットされます。

また、12個のファクトリー・プリセットをリストアしたい場合には、PRESETとGATEスイッチの両方を押しながら、本機の電源をオンにしてください。PRESETとFREEZEのスイッチが点灯し、16個のLEDが10秒間ほど流れるように動き、その後にプリセットがリストアされます。

SHORTCURTS SUMMARY



ご注意！

BOUMは設定によっては**75dB以上のゲインを加えることのできる「ハイゲイン・デバイス」**です。
ゲイン設定はもちろん、DISTO（4タイプのディストーション回路）、DRIVEノブの設定やCOMPRERSSIONの設定、MIXノブでのブレンド比（その他すべてのパラメーター変更が最終的なアウトプット音量に関わります）などにより、極めて大きな音量になります。

バイパス時との音量差について十分なご注意と確認をしていただく事は、大音量による機器の故障や耳へのダメージを防ぐために非常に重要です。

必ずLEVELノブを最小にしてから、徐々に適正な音量となるようバイパス時との音量差のないよう調整してください。弊社ではこれらによる機器の故障やその他のダメージについて責任をおいかねますのであらかじめご了承ください。

また本機でゲインを大きく稼ぐ場合は、入力元のソースのノイズも同じく増幅されます。本機は低ノイズの回路設計を重視しているため、ノイズが目立つと感じる場合は、接続された機器などのノイズであることが強く考えられますのでご確認のほどお願いいたします。

（株）アンブレラカンパニー

www.umbrella-company.jp

＊ この取扱説明書は株式会社アンブレラカンパニーが正規に販売する製品専用のオリジナル制作物です。

無断での利用、配布、複製などを固く禁じます。