CHASEBLISS
AUDIO

GRAVITAS

取扱説明書

（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。

スタンダード/ハーモニックモードを個別にも、同時にも。フルアナログ回路の究極のトレモロペダル。

Gravitas はフルアナログ回路で構成されたトレモロエフェクトペダルです。標準的なボリュームモジュレーションのスタンダードモードに加え、Brownface 期の fender アンプにインスパイアされたハーモニックモードを搭載。ユニークで美しいトレモロサウンドは、アンサンブルにも完璧にマッチします。ギターから入力された信号は、ゴージャスかつ色付けのないディスクリート構成のクラス A クリーンブースト回路を通り Analog Devices AD823 オペアンプでバッファー/トーンシェイプされます。これにより完全に明瞭なトーンとアナログならではの温かいサウンドを実現しています。全てのノブとスイッチは小さなデジタルブレインに接続されていますが、ギターのシグナルはデジタル処理されることなく、100%アナログのまま出力されます。

DRIVE (RAMP)

シンプルに言えば、これは魔法のノブです。ramp 機能にどの dip スイッチもアサインされていないとき、このノブは"ドライブ”コントロールとして機能します。ドライブという名前は少しミスリードで、実際はクリーンでトランスペアレント、芸術的なブーストのゲインコントロールとして機能しています。Gravitas は 18V 駆動に対応しており、その場合更に高いヘッドルームと出力を実現します。ramp 機能を使うと、デジタルコントロールにより、他のすべてのパラメーター（volume, tone, rate, depth, sway)を個別に、または自由に組み合わせてこのノブに割り当てて操作をすることが出来ます。モジュレートやランプ・アンド・ホールド（rise, fall モード）を後ろにある dip スイッチで設定することで、パラメーターが変わる幅や変わる方向を決めることができます。その場合、このノブは割り当てたパラメーターを可変させるタイム（ramp タイム）を調整します。

VOLUME

この VOLUME は一般的な音量のコントロールとは少し違います。DRIVE (RAMP)のコントロールと合わせて調整することで、エフェクト全体の音量をセットします。2 つ目のトレモロに対してコントロールを ramp させているときは、このノブは depth の設定として機能します。

TONE

とても音楽的で、幅広い設定をすることができるトーンコントロールです。12 時方向で色付けの無いトーン設定です。右回しでブライト、左回してより滑らかでメロウ、ダークなサウンドになります。このトーン回路はハーモニックトレモロをベースに設計されているので、ハイパス/ローパスフィルターが組み合わさって出来ています。トーンを高めの設定にするとハーモニックモジュレーションのトップエンドが加わり、ナイスなサウンドになります。

RATE

トレモロのエフェクトのレートを設定します。極端に速くすることも出来ます。タップテンポスイッチでのテンポ入力は、このノブの設定を上書きします。

1/2/4 (3/6/8) (S/B/H)トグルスイッチ

ペダル背面の Mode dip スイッチがオンになっているとき、このスイッチは S/B/H のトレモロモードを選択するエフェクト選択スイッチとして機能します。

・**S=**Standard スタンダード。ボリューム全体にモジュレーションが加わる標準的なトレモロモード。

・**H=**Harmonic ハーモニックモード。ローパス・フィルターとハイパス・フィルターでスプリットした信号の位相を 180°ずらすことでトレモロ効果を生み出す。

・**B=**Both スタンダードとハーモニックモードを両方同時に出力。ビルダーお気に入りのモードです。

dip スイッチが有効でないときは、タップテンポのサブディビジョン切替として機能します。背面の dip スイッチで 1-2-4 か 3-6-8 のサブディビジョンを選択できます。tap control の dip スイッチの設定によって、rate か ramping 機能いずれかのサブディビジョンを設定するか決定します。ramping 機能で使用するときは、ディビジョンは 2 倍の長さになります。

DEPTH

トレモロの深さを調整します。右回しに設定していくとトレモロが深くなり、最大付近では音が出なくなります。ハーモニックモードではモジュレーションのトーンを調整します。TONE ノブと比べてよりダークなポイントを調整します。

SWAY

モジュレーションのセンターポイントを調整します。左に回すと波形の昇りが速く、下りが遅い設定になります。右に回すと波形の昇りが遅く、下りが速い設定です。12 時方向で対照的な波形になります。

波形セレクト・トグルスイッチ（左）

モジュレーションのサイクル前半の波形を切り替えます。左で正弦波、中央で三角波、右で矩形波です。

波形セレクト・トグルスイッチ（右）

モジュレーションのサイクル前半の波形を切り替えます。左で正弦波、中央で三角波、右で矩形波です。depth, sway, そしてこの波形セレクトスイッチから構成される ModuShape エンジンにより、かつて無いほど自由度の高いモジュレーションコントロールを実現しています。

BYPASS フットスイッチ

エフェクトのオンオフを切り替えます。ペダル背面の dip スイッチによりモーメンタリーバイパスにすることも出来ます。Gravitas はリレーを用いたトゥルーバイパスで、スイッチングに圧倒的な静音性を実現しています。

TAP フットスイッチ

タップテンポの設定に使用します。タップテンポは最後の入力された 2 回の踏み込みに常に追従します。

下のトグルスイッチ（プリセットスイッチ）

一番下にあるスイッチはプリセットの呼び出しに使用します。右側のポジションでプリセット#1、左側でプリセット#2 を呼び出します。真ん中のポジションは常に現在のノブ、トグルスイッチ、dip スイッチの設定を呼び出します。トグルスイッチ右側のポジションに現在の設定をプリセットとして保存するには、まず右側のフットスイッチ（bypass)を 3 秒長押しし、そのまま bypass を押しながら tap/hold のスイッチも同時に 3 秒押します。LED が点滅し、設定がプリセットに保存されます。トグルスイッチ左側のポジションにプリセットを保存したい場合は、左のフットスイッチの長押しから始めて同じ動作をします。プリセットを呼び出している状態でノブを動かしたりして設定を変更すると、プリセットスイッチ上の LED が暗くなります。これは元々のプリセット設定から何かが変更になったことを表します。この変更をプリセットに反映したい場合は、再度設定をプリセットに保存する必要があります。

IN / OUT

1/4”モノインプットジャックです。

EXP / CV

エクスプレッションペダルを接続する 1/4" TRS ジャックです。エクスプレッションペダルでコントロールするパラメーターは、背面の dip スイッチで選択できます。tip はワイパーに接続して下さい。弊社では Roland EV-5 にて動作確認をしています。スタンダートなエクスプレッションペダルがご利用いただけますが、ご不明点があればお問い合わせ下さい。

0-5 の CV（コントロールボルテージ）を受けることも出来ます。その場合リングがフローティングされるようにして下さい。

TAP / MIDI

外部タップテンポスイッチを繋ぐことができます。また、タップテンポの信号を出力することもできます。

Chase Bliss MIDIBOX, または Empress Effects MIDIBOX を使用すると、MIDI クロックでペダルをコントロールすることが出来ます。MIDI については巻末の項目を御覧ください。

電源について

消費電力 20mA、2.1mm 9VDC センターマイナスのパワーサプライ、または 9V 電池で駆動します。18V で駆動すると更に高い出力とヘッドルームでプレイすることが出来ます。

WARP

モジュレーションのセンターポイントを設定します。右に回すと立ち上がりが速く、戻りが緩やかな波形になります。左に回すと立ち上がりは遅く、戻りが早くなる波形になります。12 時方向で対照的な波形となります。

波形切り替えトグルスイッチ（左側）

モジュレーションの波形が立ち上がる時の波形を 3 種類から選択できます。左が正弦波、中央が三角波、右が矩形波です。

波形切り替えトグルスイッチ（右側）

モジュレーションの波形が立ち上がりから戻る時の波形を左が正弦波、中央が三角波、右が矩形波です。

デプス、揺れ、波形切り替えのトグルから構成される ModuShape エンジンにより、かつて無いコントロールを実現しています。

BYPASS フットスイッチ

エフェクトのオンオフを切り替えます。ペダル背面の dip スイッチによりモーメンタリーバイパスにすることも出来ます。Warped Vinyl はリレーを用いたトゥルーバイパスで、スイッチングに圧倒的な静音性を実現しています。

TAP/HOLD フットスイッチ

通常、このフットスイッチはタップテンポの設定に使用します。タップテンポは最後に入力されたテンポに常に追従します。dip スイッチで hold モードを有効にしている時、フットスイッチを長押しすることで ramp 機能をトリガーすることが出来ます。R/-/+トグルスイッチが-ポジションの時は、フットスイッチを長押しするとヴィブラートの LFO を一時的に無効にします。+の時はフットスイッチを長押しで LFO を有効にします。

下のトグルスイッチ（プリセットスイッチ）

一番下にあるスイッチはプリセットの呼び出しに使用します。右側のポジションでプリセット#1、左側でプリセット#2 を呼び出します。真ん中のポジションは常に現在のノブ、トグルスイッチ、dip スイッチの設定を呼び出します。トグルスイッチ右側のポジションに現在の設定をプリセットとして保存するには、まず右側のフットスイッチ（bypass)を 3 秒長押しし、そのまま bypass を押しながら tap/hold のスイッ

チも同時に 3 秒押します。LED が点滅し、設定がプリセットに保存されます。トグルスイッチ左側のポジションにプリセットを保存したい場合は、左のフットスイッチの長押しから始めて同じ動作をします。プリセットを呼び出している状態でノブを動かしたりして設定を変更すると、プリセットスイッチ上の LED が暗くなります。これは元々のプリセット設定から何かが変更になったことを表します。この変更をプリセットに反映したい場合は、再度設定をプリセットに保存する必要があります。

IN / OUT

1/4”モノインプットジャックです。

EXP / CV

エクスプレッションペダルを接続する 1/4" TRS ジャックです。エクスプレッションペダルでコントロールするパラメーターは、背面の dip スイッチで選択できます。tip はワイパーに接続して下さい。弊社では Roland EV-5 にて動作確認をしています。スタンダートなエクスプレッションペダルがご利用いただけますが、ご不明点があればお問い合わせ下さい。

0-5 の CV（コントロールボルテージ）を受けることも出来ます。その場合リングがフローティングされるようにして下さい。

TAP / MIDI

外部タップテンポスイッチを繋ぐことができます。また、タップテンポの信号を出力することもできます。

Chase Bliss MIDIBOX, または Empress Effects MIDIBOX を使用すると、MIDI クロックでペダルをコントロールすることが出来ます。MIDI については巻末の項目を御覧ください。

電源について

消費電力 70mA、2.1mm 9VDC センターマイナスのパワーサプライで動作します。9V 電池での駆動も可能ですが、消費電力が高いため電池残量には注意して下さい。インプットインピーダンスは 1MΩ、アウトプットインピーダンスは 1kΩ未満です。

EXP / CV コントロールと dip スイッチ

「on, off」側にある Volume, Tone, Rate, Depth, Sway の dip スイッチで、エクスプレッションペダル/CV でコントロールするパラメーターを割り当てができます。一つだけでも、複数同時でも操作できます。ペダルはエクスプレッションペダルまたは CV かを自動的に識別します。

エクスプレッションペダル/CV を使った波形のダイレクトコントロール

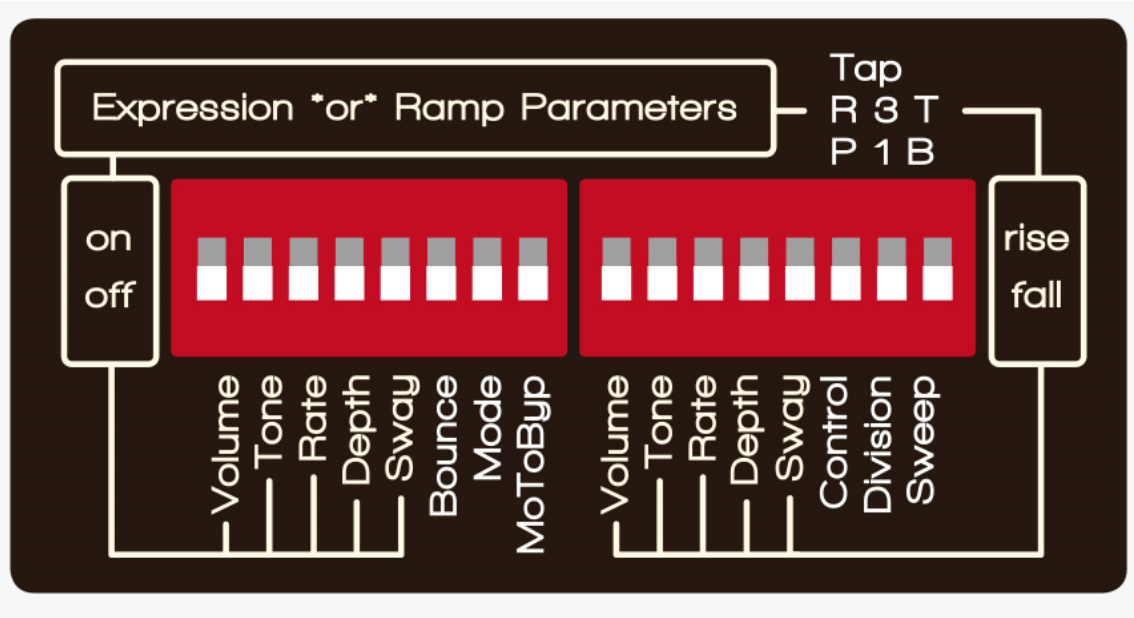
EXP/CV ジャックに何らかを繋いで、かつ dip スイッチで何も割り当てていない場合、波形をエクスプレッションペダルまたは CV でコントロールすることが出来ます。ちょうど”Whammy"のアナログバージョンのようなトーンになります。ピッチベンドさせる幅は depth ノブで決定します。最小から最大まで全ての幅をコントロールしたい場合は、depth ノブを右へ回しきります。

EXP / CV のレンジの調整

エクスプレッションペダルと CV のコントロールレンジ（パラメーターの設定可能な幅）は、ノブのポジションと後ろの sweep の dip スイッチで決定します。例えばエクスプレッションペダルに Volume コントロールを割り当てて、ボリュームゼロからユニティゲインまでをペダルでコントロールしたいとき、まずは Sweep を B（Bottom）ポジションにセットします。Volume ノブをユニティゲインに設定すると、エクスプレッションペダルで Volume ノブの左回し切りからユニティゲインまでの値をコントロールできるようになります。調整するボリューム幅を更に広げたい場合は、Volume ノブをもう少しだけ上げます。様々なパラメーターを同時に可変させることが出来ますが、それぞれのノブで可変幅は微調整できます。

dip スイッチについて

dip スイッチの設定は最初は難しく複雑に感じると思います。初めてペダルを使用するときは、まずは dip スイッチのことは忘れてプレイしてみて下さい。ベーシックな機能を把握したあと、その後更に必要な機能に合わせて dip スイッチを設定すると、うまくいくと思います。



※プリセットを保存すると、dip スイッチの設定も全てプリセットに保存されます。

※ramp の動き（各パラメーターの動き）は、バイパスごとにリセットされます。エフェクトを ON にしたあと、各パラメーターは dip スイッチの設定に関わらずノブの位置に設定されます。

・**「on off」側の Lag, Mix, RPM, Depth, Warp :** RAMP ノブ、エクスプレッションペダル、CV にパラメーターのコントロールを割り当てます。

・**「rise, fall」側の Lag, Mix, RPM, Depth, Warp :** パラメーターを RAMP ノブに割り当ててコントロールしたとき、ノブを右に回してパラメーターが上がる（rise）または下がる（fall）を決定します。エクスプレッションペダルを接続しているときは、エクスプレッションペダルでパラメーターを操作するときにペダルの踏み込みでノブが右回しになる=rise モード、ペダルの踏み込みでノブが左回しになる＝fall モードを設定します。

・**Bounce :** このスイッチを on にしてかつエクスプレッションペダルが接続されていないとき、各パラメーターは自動的に可変します。（モジュレートします）

・**Hold :** TAP/HOLD フットスイッチでホールド機能を有効にします。このスイッチが有効な時、R/-/+ トグルスイッチが有効になります。

・**MoToByp :** モーメンタリーバイパスを有効にします。BYPASS フットスイッチを押している間だけエフェクトをオンにします。

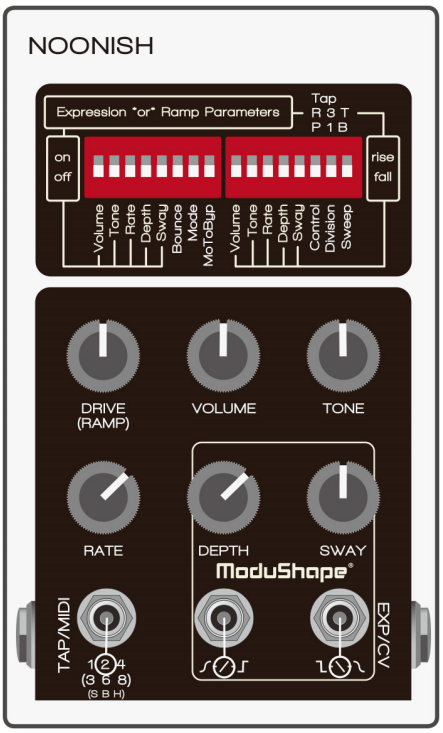
・**Tap Control :** “R”の位置では Ramp のレートを、“P”の位置ではモジュレーションのスピード（RPM）をタップテンポで設定します。RAMP に割り当てたパラメーターをモジュレートさせるスピードを設定したいときは、R のポジションが最適です。RAMP ノブに割り当てたパラメーターをモジュレートさせたいときは、Bouce スイッチがオンになっている必要があります。

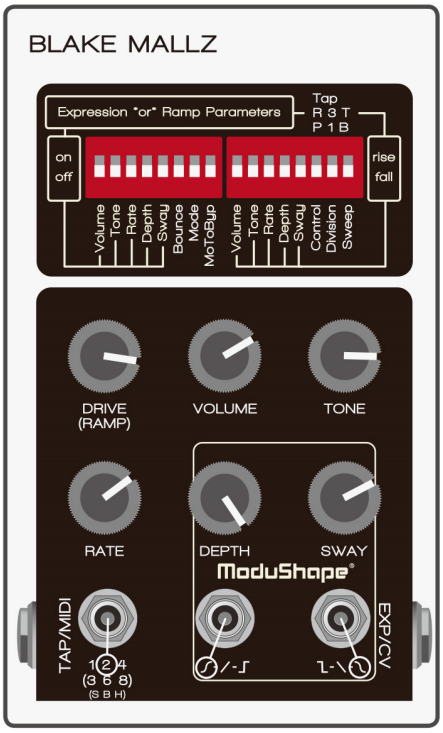
・**Sweep :** ・Sweep : RAMP ノブとエクスプレッションペダルの可変幅を設定するのに使います。

T（Top）ではエクスプレッションペダルの可変幅が現在のノブのポジションから最大値までの間で設定されます。B（Bottom）では可変幅が現在のノブのポジションから最小値の間で設定されます。

サンプル設定

これらのサンプル設定の実際のサウンドは弊社ホームページ、または
soundcloud.com/chaseblissaudio で試聴することができます。

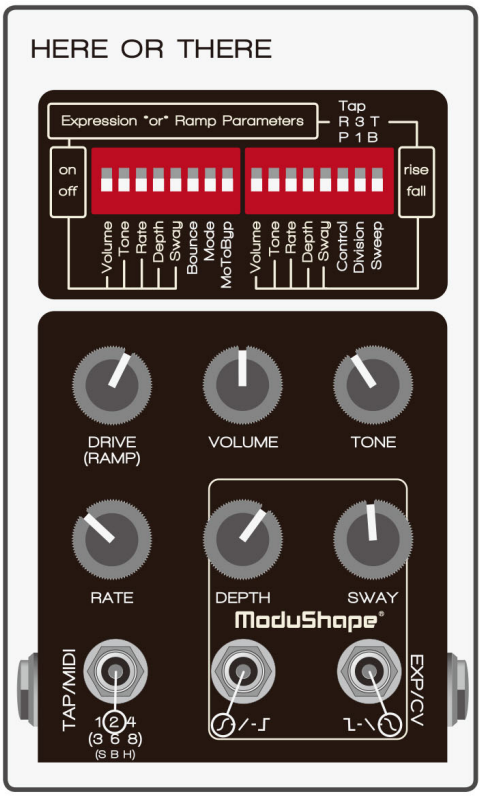




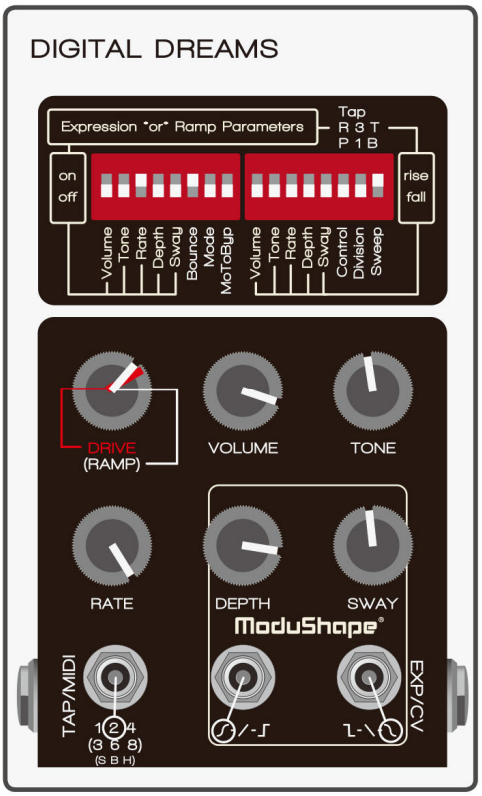
DISREPAIR

STAIRWAY TO THE CHOPPER

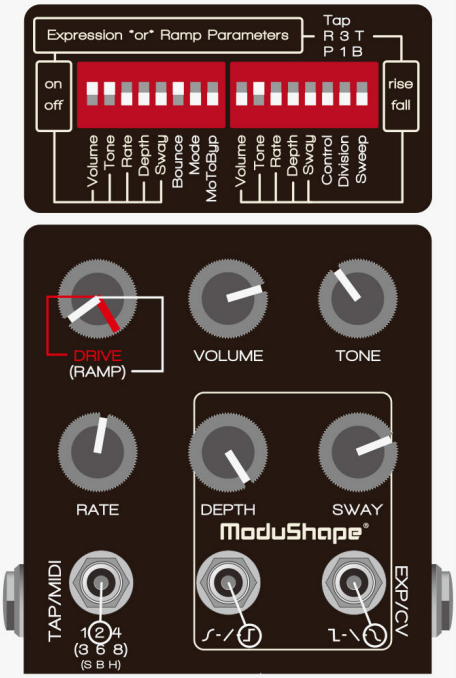
HERE OR THERE



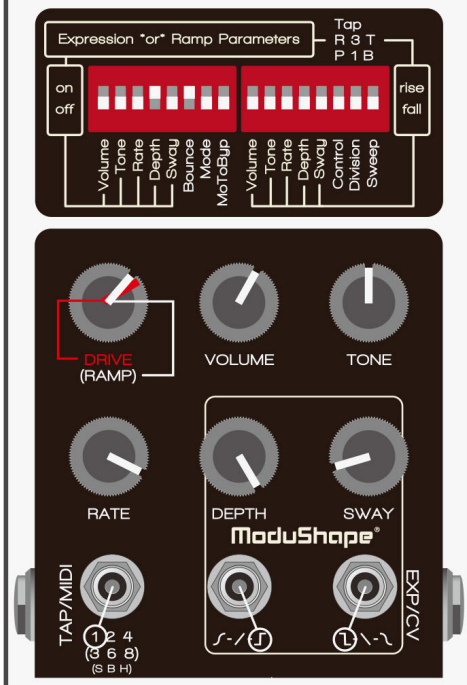
DIGITAL DREAMS



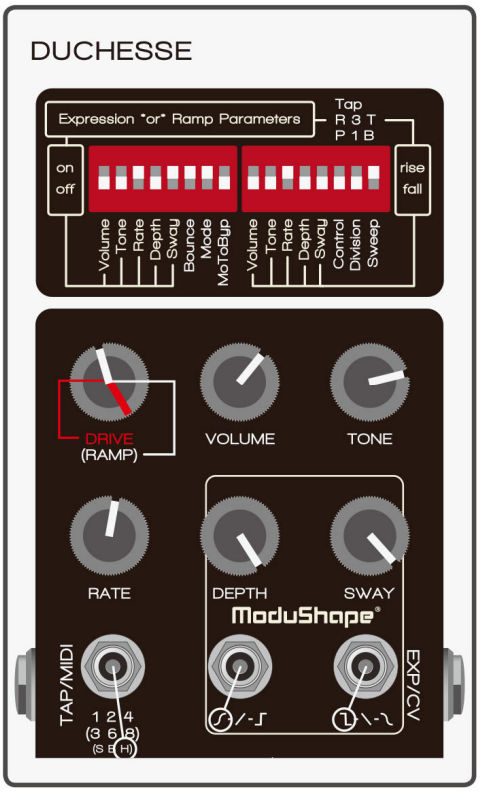
WRONG KID DIED



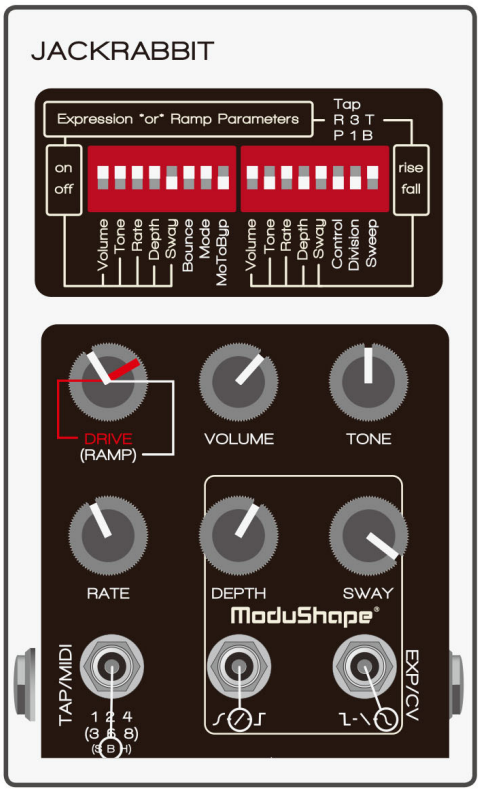
AFTER ALL



DUCHESSE



JACKRABBIT



MIDI について

Gravitas は全てのパラメーターを MIDI コントロールメッセージで操作することが出来ます。プリセットの呼び出しと保存も MIDI を介して操作できます。

Gravitas で MIDI を使用するには、まず以下に従って下さい。

1. Chase Bliss MIDIBOX を用意し、Gravitas の TAP/MIDI ジャックと MIDIBOX をスタンダードな 1/4"TRS ケーブルで接続します。Chase Bliss 製以外の MIDIBOX を使用する場合、tip とリングを反転させる改造が必要になる場合があります。詳しくは国内代理店までお問い合わせ下さい。

2.　デフォルトでは Gravitas は MIDI チャンネルの 2 に設定されていますが、必要であれば他のチャンネルへ変更できます。変更したい場合、TAP と BYPASS スイッチを長押ししながら電源を入れます。その後設定したい MIDI チャンネルのメッセージを Gravitas に送信します。

MIDI を使ったプリセットの呼び出し

MIDI のプログラムチェンジメッセージを送ることでプリセットを呼び出すことが出来ます。例えば、プログラムチェンジメッセージの 1 はプリセット 1 を呼び出します。プリセットスロットは 122 まで使用できます。スロット 1 と 2 はペダルのプリセットトグルスイッチを使って直接保存ができるプリセットと同じものです。スロット 1 が右、スロット 2 が左です。プログラムチェンジメッセージを 0 で送信すると、ペダルを「ライブモード」で呼び出します。プリセットトグルスイッチが真ん中のときと同じ設定です。

MIDI を使ったプリセットの保存

MIDI を介してプリセットを保存するには、本体の TAP と BYPASS スイッチを同時に押しながらプログラムチェンジメッセージを送信します。例えば、両方のスイッチを押しながらプログラムチェンジメッセージの 45 を送信すると、現在の設定がプリセットスロットの 45 に保存されます。本体のトグルスイッチで呼び出せるプリセットは 1 と 2 のみですが、MIDI を使うと 122 までのスロットを使用できます。

MIDI クロック（MIDI ビートクロック）

Gravitas は MIDI クロックメッセージを受け取ることが出来ます。MIDI クロックは 4 分音符を 24 までの MIDI メッセージに細分化します。サブディビジョンを選択するトグルスイッチで、4 分音符、8 分音符、付点 8 分音符、3 連符、6 連符、16 分音符のディビジョンを選択できます。

コントロールチェンジメッセージ

Gravitas は MIDI コントロールチェンジメッセージで操作をすることが出来ます。

<table>
<tr><th>パラメーター</th><th>CC#</th><th>説明</th></tr>
<tr><td>Drive</td><td>14</td><td rowspan="7">0 を送信すると、ノブを左に回しきるのと同じになり、127 を送信すると完全に右に回しきりになります。
中間の値は全てノブの中間の位置に対応します。</td></tr>
<tr><td>Volume</td><td>15</td></tr>
<tr><td>Tone</td><td>16</td></tr>
<tr><td>Rate</td><td>17</td></tr>
<tr><td>Depth</td><td>18</td></tr>
<tr><td>Sway</td><td>19</td></tr>
<tr><td>Ramp</td><td>20</td></tr>
<tr><td>Midi タップディビジョン</td><td>21</td><td>値が 0 の時に全音符、1 で 2 分音符、2 で付点 8 分、3 で 4 分音符、4 で 8 分音符、5 で 16 分音符となります。</td></tr>
<tr><td>MIDI Clock Ignore</td><td>51</td><td>0 を送信すると MIDI クロック信号を無視します。127 に設定すると MIDI クロック信号が有効になります。デフォルトでは MIDI クロック信号は有効です。</td></tr>
<tr><td>Tap スイッチ</td><td>93</td><td>何らかの値を送信すると、タップスイッチが踏まれたと認識します。MIDI を使ってタップテンポを設定するときに使用します。</td></tr>
</table>

エクスプレッション	100	0 を送信するとエクスプレッション・ペダルが完全にオフと認識します。127 でペダルを最大まで踏み込んだ状態になります。その間の数値は全てペダルの中間に対応します。エクスプレッションペダルでコントロールするパラメーターは本体の dip スイッチで設定します。
バイパススイッチ	102	127 を送信すると最後に使っていたチャンネルをオンにします。0 で両方のペダルをバイパスします。 ペダルがオンの状態で 127 を送信すると、現在の ramp を全てリセットします。