

USER MANUAL

mobius

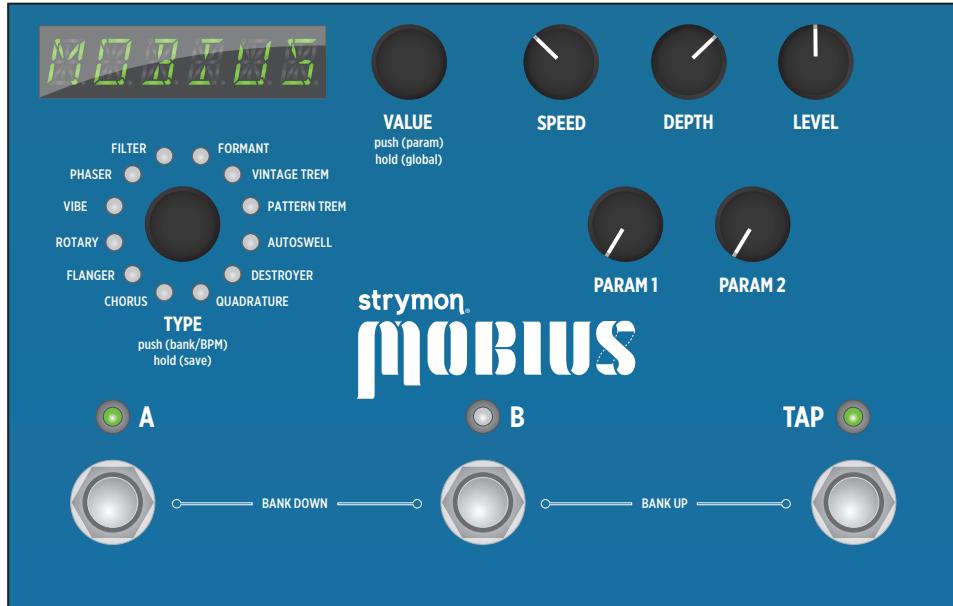
strymon®

Ver.1.1.2

もくじ（クリックすると指定のページへと移動します）

フロントパネル	3
リアパネル	4
モジュレーション・マシーン	5
各パラメーターの紹介	6
パラメーターの設定方法	6
PARAM 1&2 コントロールの使い方	7
EXP- エクスプレッション・ペダルを使用する	8
プリセット機能を使う	9
ファクトリー・プリセットを復元する	9
パラメーターの編集	10
MOD マシーン 共通のパラメーター	10
MOD マシーン : CHORUS	11
: FLANGER	12
: ROTARY	13
: VIBE	14
: PHASER	15
: FILTER	16
: FORMANT	17
: VINTAGE TREM	18
: PATTERN TREM	19
: AUTOSWELL	20
: DESTROYER	21
: QUADRATURE	22
グローバルメニュー	23
PRE/POST エフェクトループ	24
MIDI スペシフィケーション	26
主な特徴	27
スペシフィケーション	27

フロントパネル



TYPE

mod マシーンのタイプを選択します。このコントロール・トグルを押して BANK と BPM 表示を切り替えます。また、押しながらホールドすると、プリセットがセーブできます。

⚠️ パラメーターやグローバル・メニューが表示されている時、このスイッチを押すとバンクや BPM の表示に戻ります。

VALUE

LFO スピードの調整を行ないます。

一度押すと、プレイ中の mod マシーンのパラメーター設定メニューに入ります。長押しするとグローバル設定メニューに入ります。

SPEED LFO スピードを設定します。

DEPTH プレイ中のモジュレーションの深さを設定します。

LEVEL

出力レベルを -3 ~ +3dB の範囲で設定します。12 時方向がユニティーゲインです。

PARAM 1

プレイ中のモジュレーションのパラメーターを 1 つアサインできます。メニュー画面から Value エンコーダーでアサインしたいパラメーターを選択し、Value を長押しながら PARAM 1 エンコーダーを押してください。

PARAM 2

プレイ中のモジュレーションのパラメーターを 1 つアサインできます。メニュー画面から Value エンコーダーでアサインしたいパラメーターを選択し、Value を長押しながら PARAM 2 エンコーダーを押してください。

A FOOT SWITCH

プリセット A のエフェクト・オン／オフを行ないます。

B FOOT SWITCH

プリセット B のエフェクト・オン／オフを行ないます。

TAP FOOT SWITCH

LFO スピードのタップ入力を行います。

LED A & B

緑色でエフェクトオン、オレンジ色でプリセットのエディット中の状態、消灯でエフェクト・バイパスを表示します。

⚠️ 各コントロールを動かした時、LED がオレンジ色の時はプリセット値と違う設定値、緑色の時はプリセットと同じ設定値であることを意味します。

TAP LED

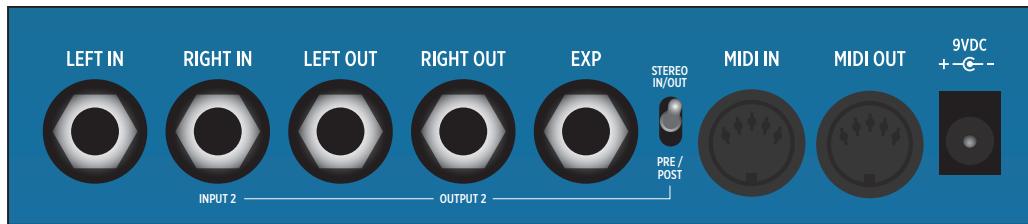
4 分音符設定での BPM を表示します。

オレンジまたは赤色に点滅している時、TAP が有効です。

BANK SELECT

フットスイッチ A と B を同時に押すと、低いバンクへ移動します。フットスイッチ B と TAP を押すと高いバンクへ移動します。バンク切換え時には、ディスプレイに「B.A.N.K」と表示されます。フットスイッチ A または B を押して、バンク中のプリセットを選択するとバンク選択が完了します。

リアパネル



INPUTS / 入力

ハイ・インピーダンスの入力端子です。モノラル接続する時は「LEFT IN」(左) 端子を使用して下さい。「RIGHT IN」(右) は、「PRE/POST」の選択時に「INPUT 2」として使用します。

OUTPUTS / 出力

モノラル接続する時は「LEFT OUT」(左) 端子を使用して下さい。「RIGHT OUT」(右) は、「PRE/POST」の選択時に「OUTPUT 2」として使用します。

EXP / エクスプレッション

エクスプレッション・ペダルを接続すると、ペダルでパラメーターをコントロールすることができます。スイッチを接続するとタップ・テンポが入力できます。

POWER / 電源

9V以上の電源は絶対に接続しないでください。9VDC / 300mA以上の(電流容量を備えた) DC電源が必要です。

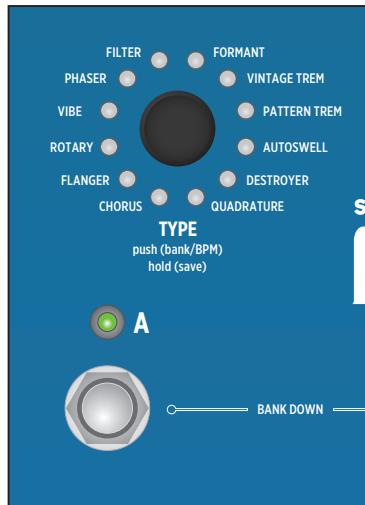
MIDI

MIDI入出力端子です。MIDIコントロール(CC)、プログラム・チェンジ等に対応しています。

PRE/POST スイッチ

入出力端子をステレオ入出力モードで使用するか、PRE/POSTモードで使用するかを選択します。

モジュレーション・マシーン



CHORUS (コーラス)

5種類の異なるコーラスを搭載しました。dBucket、Multi、Vibrato の各モードは、おなじみのクラシック BBD スタイルのコーラスを、dBucket 可変クロック・テクノロジーで完璧に再現しました。dBucket モードは単一の LFO でモジュレートするのに対し、Multi モードは複数の LFO でモジュレートしてリッチなサウンドのコーラスを生み出します。Vibrato モードは BBD によるピッチのモジュレーションを再現しました。Detune と Digital 両モードは、80 年代のラック機器に代表されるクリーンなデジタル・コーラスです。Detune モードは、透明感溢れるデジタル・コーラスのアルゴリズムを用いて音に厚みを加えます。

FLANGER (フランジャー)

ディープでリッチ、バラエティーに富んだフランジャーを再現できます。様々なスタイルのフランジャーを再現する為に 6つのモードを備えています。各アルゴリズムは dBucket テクノロジーを用いて、クラシックな BBD フランジャーのサウンドを再現します。

VINTAGE TREM (ビンテージ・トレモロ)

トレモロが開発された 60 年代、それぞれが独特キャラクターを持つ 3種類のトレモロが存在しました。このモードでは、その 60 年代のビンテージ・トレモロ 3種類を再現しました。

ROTARY (ロータリー)

70 年代からオルガンやギターで使用されたロータリースピーカーのサウンドを完璧に再現しました。実物と同様に、回転速度も二段階（速い／遅い）に切り替えられます。

PATTERN TREM (パターン・トレモロ)

ユーザー設定のリズムパターンをトレモロ・エフェクトと共に再生します。8ビートベースで、普通とは異なるトレモロのピートパターンを作り出すことができます。

VIBE (ヴァイブ)

Vibe は 60 年代後期に最初のモジュレーション・エフェクトとして開発されました。このモードは、その vibe 回路を再現しています。当時のロックのリード・サウンドでよく聞かれ、本来ロータリースピーカーを再現しようとしたその独特なサウンドが、人気のモジュレーション・エフェクトになりました。

AUTOSWELL (オートスウェル)

入力信号に反応するオート・ボリュームです（バイオリン奏法）。ボリュームの上昇時間やカーブが設定でき、LFO も加える事が出来ます。

PHASER (フェイザー)

キャラクターの異なる数々のフェイザー・エフェクトが設定できます。ユニークな BARER POLE (床屋の回転ポール) モードも搭載しています。

DESTROYER (デストロイヤー)

ピットレート、サンブルレート、フィルター、レコードノイズを使用してオーディオ信号を激しく加工できます。レコードノイズは Speed/Depth で調節可能です。

FILTER (フィルター)

3種のフィルターと、8種の LFO 波形、そして多種のレゾナンス（共振）を備えた LFO 連動型のフィルターエフェクトです。

QUADRATURE (クアドラチャー)

Quadrature LFO を搭載した周波数シフターの発展型です。Quadrature Machine (クアドラチャー・マシーン) の命名は、Frequency Shifter +/- モードで使われている Single Side Band Modulation (SSB、Quadrature Amplitude Modulation：直角位相振幅変調の一つ) に由来しています。QAM オシレーターに固定位相差の同じ 2つの信号が入力される特別なケースを SSB と定義して、Quadrature オシレーターの周波数が周波数(Frequency) のシフト量を決めます。

FORMANT (フォルマント)

人の声を真似た特殊なフィルターです。LFO 波形も選択することができます。

各パラメーターの紹介



各モジュレーションは、パラメーター・メニューから細かいサウンド設定が可能です。

COMMON PARAMETERS : 設定されたパラメーターは、プリセットごとに保存されます。



ユニーク・パラ 幾つかの MOD マシンは独自のパラメーターを備えています。

メーター MOD マシンごとのパラメーターはユーザー・マニュアルに記載されていますので、ご参照ください。

TAPDIV テンポをタップする際、ディレイリピートの音符割を選びます。

以下の音符から選べます：4 分音符（デフォルト）、付点 8 分音符、8 分音符、3 連符、16 分音符

PR/PST 本体背面の pre/post スイッチが pre/post に設定されている時、このエフェクトがプリとポストどちらに掛かるかを設定します。

NAME プリセットに最大 16 文字の名前を付けることができます。TYPE エンコーダーを使用して、どの文字を変更するか選択します。VALUE エンコーダーを使用して、アルファベットを選択します。VALUE エンコーダーをクリックすると名前の入力画面が終了します。変更後の設定を保存するためには、TYPE エンコーダーを長押しします。

⚠️ プリセット名を表示するためには、global の設定の「NAMES」で「ON」または「SCROLL」を選択する必要があります。

EP それぞれのプリセットのエクスプレッション・ペダル・インプットを有効／無効を設定します。

EP SET 各プリセットのエクスプレッション・ペダルの設定を行います。全てのコントロール・ノブをエクスプレッション・ペダルに関連付けることができます。エクスプレッション・ペダルで、どのノブをコントロールするかを設定するには、Value エンコーダーが“EP SET”と表示されている時に“HEEL”と表示させます。ペダルを踏む際、かかとを下げている状態での設定値を、ノブを回してセットします。そして、Value エンコーダーを右に回して“TOE”と表示させ、つま先を踏み込んだ状態での設定値を同じようにセットします。エクスプレッション・ペダルは、セットした全てのノブを同時にコントロールすることが可能です。

MIDI CL (MIDI クロック オン / オフ) : Mobius が受信する MIDI クロックメッセージに従うか否かを設定します。

UNIQUE PARAMETERS (ユニーク・パラメーター) :すべての Mod マシンにはユニークなパラメーターを備えています。すべての Mod マシンタイプで利用可能な各パラメーターのリストは、[ユーザー・マニュアル \(P.11 ~\)](#) を参照してください。

パラメーターの設定方法



PARAM 1 & 2 コントロールの使い方

PARAM1 および PARAM2 は、プレイ中のも mod マシーンのコントロールを 1 つアサインして、コンティニュアス・コントロールすることができます。

例：フランジャーの REGEN（フィードバック）を PARAM1 にアサインすると、PARAM1 コントロールを回してフランジャーのフィードバック量をリアルタイムでコントロールできます。

パラメーターの設定方法

1. アサインしたいパラメーター画面を開きます。



2. VALUE を長押したまま、

PARAM1 (または PARAM2) を回します。

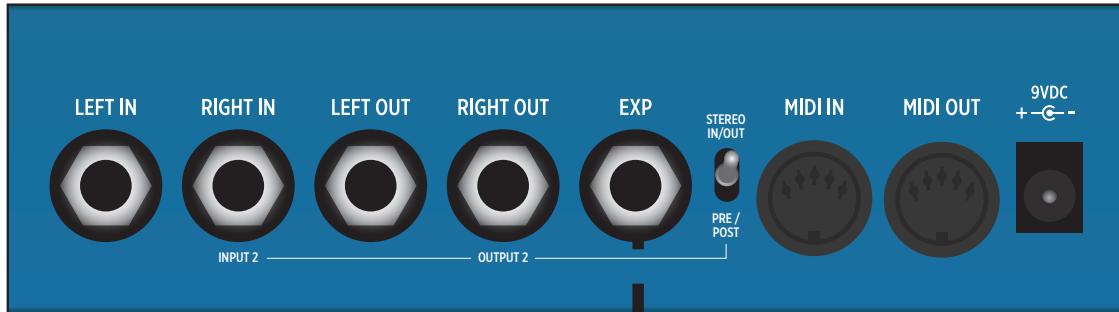
3. PARAM1 (または PARAM2) を操作し、

画面のパラメーターが連動して動作すれば設定完了です。



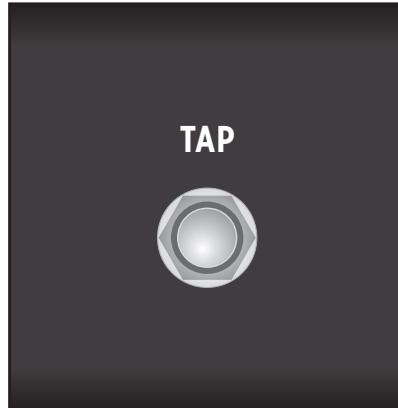
EXP - エクスプレッション・ペダルを使用する

TRS 端子のエクスプレッション・ペダルを接続し、任意のコントロールを操作することができます。



EXP ジャックにアンラッチ式スイッチを接続すれば、そのスイッチを TAP 入力に使用することができます。

スイッチの接続には一般的は TRS ケーブルをご使用ください。外部 TAP 入力を使用する場合は、グローバルメニュー中で、その設定をする必要があります。

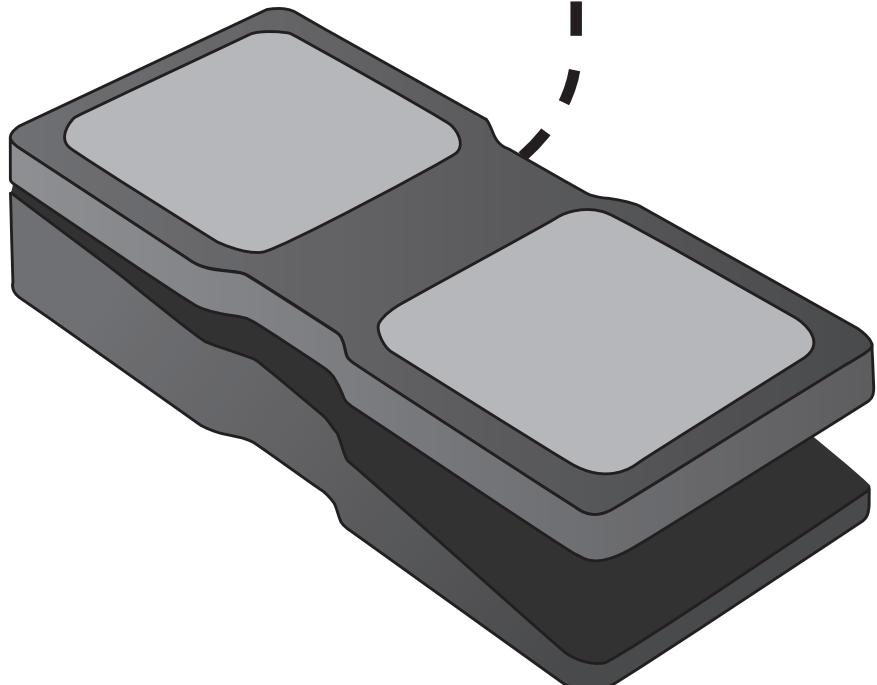


OR

エクスプレッション・ペダルは、どのノブのコントロールでも割り当てることが出来ます。可変域を設定することも出来ます。

エクスプレッション・ペダルを使用するためには、コモン・パラメーターの設定が必要です。

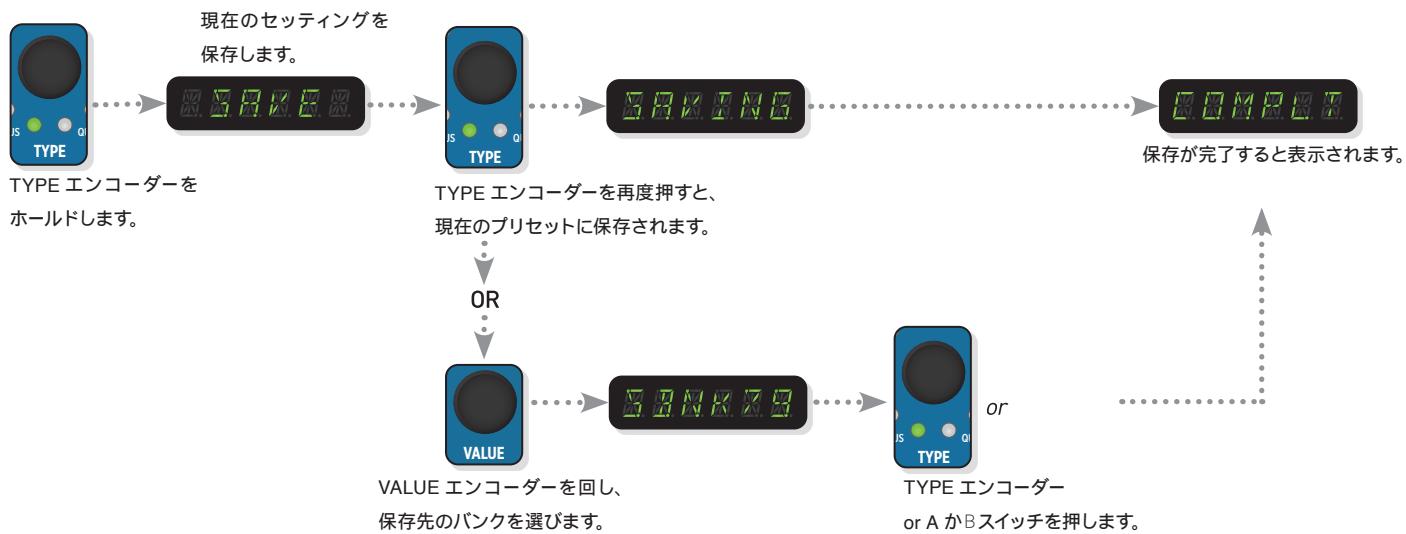
ペダルの接続には、一般的な TRS ケーブルをご使用ください。



プリセット機能を使う

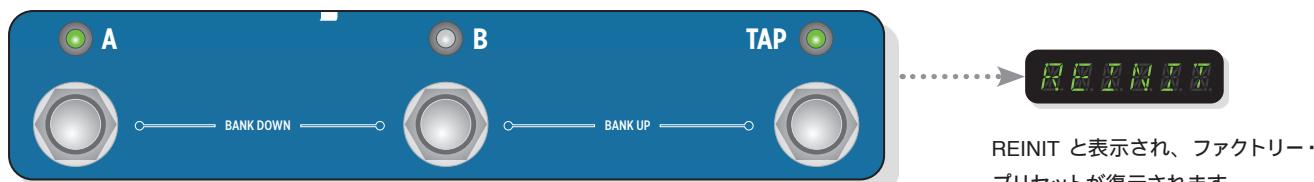
本機には 100 のバンクがあり、それぞれに A と B プリセットが含まれます。バンクは 0 から 99 でディスプレイ表示されます。工場出荷状態にはバンク 0-49 が 50-99 と同じものが保存されています。

プリセットの保存

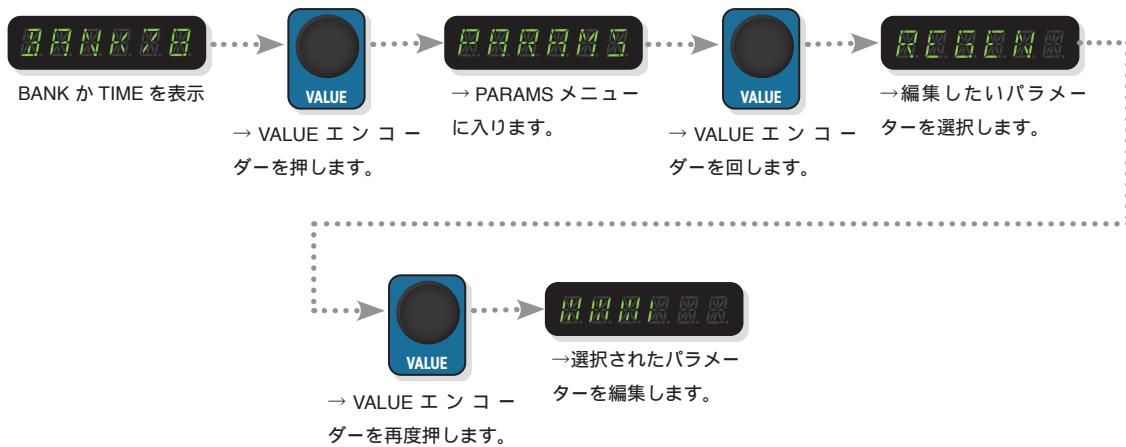


ファクトリー・プリセットを復元する

⚠️ この手順を行なうと本機に保存したカスタム・プリセットは全て消去され、工場出荷時の状態が復元されます。



パラメーターの編集



MOD マシン 共通パラメーター

PARAMS

全てのモジュレーションには、共通のパラメーターがいくつかあります。以下のパラメーターはプリセットごとに保存されます。

TAP DIV

TAPDIV (Tap Division)

テンポをタップする際、LFO の音符割を選びます。

以下の音符から選べます：4 分音符（デフォルト）、付点 8 分音符、8 分音符、3 連符、16 分音符

※ 4 分音符以外が選択されている時、TAP LED はオレンジ色に点滅します。

PR/PST

PR/PST (Pre / Post)

背面パネルにあるトグル・スイッチで切替え可能な Pre / Post モードをプリセットごとに設定できます。Pre / Post モード時、アンプ入力前でモジュレーションを使用する場合には「PRE」、アンプの入力後（エフェクトループ）で使用する場合は「POST」に設定してください。

NAME

Name

プリセットに最大 16 文字の名前を付けることができます。TYPE エンコーダーを使用して、どの文字を変更するかを選択します。VALUE エンコーダーを使用して、アルファベットを選択します。VALUE エンコーダーをクリックすると名前の入力画面が終了します。変更後の設定を保存するためには、TYPE エンコーダーを長押しします。

⚠️ プリセット名を表示するためには、global の設定の「NAMES」で「ON」または「SCROLL」を選択する必要があります。

EP

EP (Expression Pedal ON/OFF)

それぞれのプリセットのエクスプレッション・ペダル・インプットを有効／無効を設定します。

EP SET

EP SET (Expression Pedal Set)

各プリセットのエクスプレッション・ペダルの設定を行ないます。全てのコントロール・ノブをエクスプレッション・ペダルに関連付けることができます。エクスプレッション・ペダルで、どのノブをコントロールするかを設定するには、Value エンコーダーが“EP SET”と表示されている時に“HEEL”と表示させます。ペダルを踏む際、かかとを下げる状態での設定値を、ノブを回してセットします。そして、Value エンコーダーを右に回して“TOE”と表示させ、つま先を踏み込んだ状態での設定値と同じようにセットします。エクスプレッション・ペダルは、セットした全てのノブを同時にコントロールすることができます。

MIDI

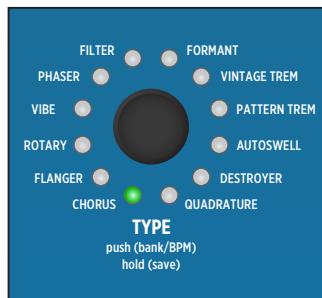
MIDI クロック ON/OFF

ON に設定すると、Mobius は MIDI 入力からの外部 MIDI クロックに応答します。

このパラメーターは独立して保存されるため、このパラメーターが設定されたプリセットのみが保存されます。

ON にすると MIDI クロックに応答します。

MOD マシーン : CHORUS

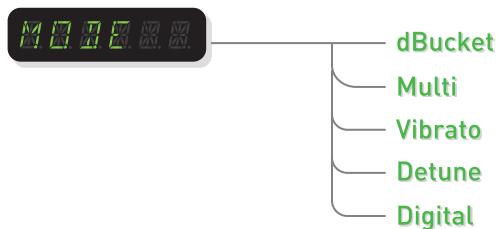


5種類の異なるコーラスを搭載しました。

dBucket、Multi、Vibrato の各モードは、おなじみのクラシック BBD スタイルのコーラスを dBucket 可変クロック・テクノロジーで完璧に再現しました。dBucket モードは単一の LFO でモジュレートするのに対し、Multi モードは複数の LFO でモジュレートしてリッチなサウンドのコーラスを生み出します。Vibrato モードは BBD によるピッチのモジュレーションを再現しました。Detune と Digital 両モードは、80 年代のラック機器に代表されるクリーンなデジタル・コーラスです。Detune モードは、透明感溢れるデジタル・コーラスのアルゴリズムを用いて音に厚みを加えます。



パラメーター



MODE

各コーラスのアルゴリズムを選択します。

それぞれのアルゴリズムは異なる特徴的な音色でプレイできます。



MIX

コーラスのウェット（エフェクト）とドライ信号のミックスを調整します。

50/50% が最も一般的な設定値です。



TONE

コーラスのウェット（エフェクト）信号の明るさを調整します。

TIPS & TRICKS:

「dBucket」モード：1970 年代のアナログ・コーラスのサウンドを再現します。DEPTH を 12 時の方向に設定し、MIX を 80% に設定すると、グレイの大型ペダル型コーラス・サウンドが得られます。MIX を 50% にまで下げるとき、初期のコンパクトサイズ・モデルのコーラス・サウンドが得られます。

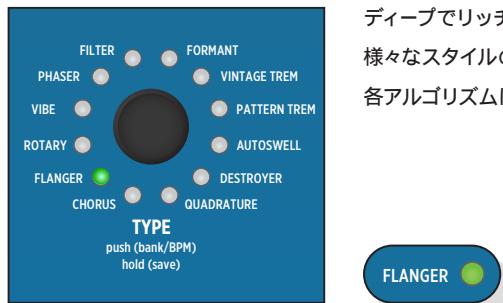
「MULTI」モード：3 つの dBucket モジュレーション・ディレイ・ラインが、高い MIX と DEPTH の設定時に、余計な「揺れ」のない水々しいコーラスサウンドが得られます。ステレオ接続時には、更にその効果が発揮されます。始めにプリセット「00-A」をお試しください。

「VIBRTO」モード：dBucket と可変クロックテクノロジーで古き良きコンパクト・エフェクターの温かいサウンドを再現します。純粋なピブラート効果を得るには MIX を最大に設定してください。MIX を下げてドライ信号を混ぜることで、ピブラートのようなコーラスが得れます。

「DETUNE」モード：音程がずれた信号をドライ信号に混ぜると、LFO でモジュレートせずにコーラス効果が得られます。SPEED はピッチを -25 cents ~ +25 cents の間で調節できます。DEPTH は広がりとダブリング効果を加え、80 年代の独特の感じが得られます。MIX が 50% 設定時に最大の効果が得られます。

「DIGITL」モード：モジュレーションをかけたデジタル・ディレイの信号からクリアでピュアなコーラスを作ります。MIX を 50% に設定すると、昔ながらのデジタル・コーラス・サウンドが得られます。

MOD マシーン : FLANGER



ディープでリッチ、バラエティーに富んだフランジャーを再現できます。

様々なスタイルのフランジャーを再現する為に 6 つのモードを備えています。

各アルゴリズムは dBucket テクノロジーを用いて、クラシックな BBD フランジャーのサウンドを再現します。

パラメーター

各フランジャーのアルゴリズムを選択します。



Silver

クラシックな Rocket Rider 「Silver Box」 TM を再現したサウンド。

Grey

独特な LFO 波形を用いたクラシックな MXR 「Grey Box」 TM を再現したサウンド。

Black +

人気の高い ADA TM のサウンドにポジティブ・フィードバックを加えたサウンド。

Black -

人気の高い ADA TM のサウンドにネガティブ・フィードバックを加えたサウンド。

Zero +

再生スピードを調整して作り出した古典的なサウンドに、ポジティブ・フィードバックを加えたサウンド。

Zero -

再生スピードを調整して作り出すした古典的なサウンドに、ネガティブ・フィードバックを加えたサウンド。



REGEN : フランジャーのディレイラインに加えるフィードバック量を調節します。

設定値が高い程、過激なフランジャー・サウンドが生まれます。



MANUAL : フランジャーのディレイ・タイムを調節します。

高い設定値だと高い周波数に、低い設定だと低い周波数のフランジング効果が生まれます。

TIPS & TRICKS:

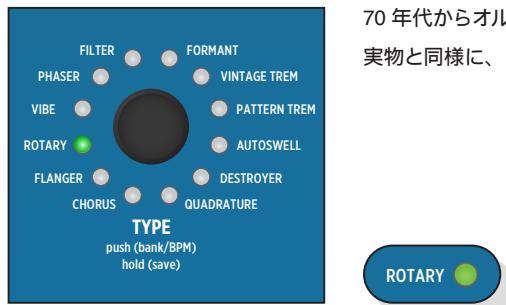
「SILVER」モード：フランジング効果が薄い、空気感に溢れたフランジャーです。オリジナルの Rocket Rider 「Silver Box™」 には MANUAL コントロールはありませんでしたが、本機ではコントロールが可能です。MANUAL を半分（もしくはそれ以上）の設定値で、オリジナルの実機に近いサウンドが得られます。

「GREY」モード：ロガリズム LFO が劇的なスイープを生み出します。DEPTH を高くするとスイープが長く残り、REGEN を高くすると、さらに激しいエフェクト効果が得られます。

「BLACK」モード：エフェクトを深く掛けると、ADA TM 特有の非常にワイドなスイープが得られます。早いスピードでは過激なサウンドになります。

「ZERO」モード：MANUAL を最小にすると、スイープの頂点がゼロ地点を通過するようになります。MANUAL の設定値を上げると、頂点がゼロを越えます。DEPTH を上げるとフランジャーの低域が強調されます。

MOD マシーン : ROTARY



70年代からオルガンやギターで使用されたロータリースピーカーのサウンドを完璧に再現しました。

実物と同様に、回転速度も二段階（速い／遅い）に切り替えられます。

パラメーター

Horn Level : 高域ホーンドライバーの出力レベルを調整します。

Preamp Drive : 本来のロータリーキャビネット内のチューブ・プリアンプと位相変換機ステージをオーバードライブする量を調整します。高い設定にする程、歪んだサウンドが得られます。

Slow Rotor speed : ホーンの回転スピードを遅い回転速度に切り替えた時のスピード設定です。なお、SPEED コントロールは、速い回転速度に切り替えた時のスピードを設定します。

Acceleration : ホーンの回転速度が切り替る時間を設定します。

Tap Speed : TAP テンポ入力用又は、ホーンの回転速度の切り替え用するかを選択します。

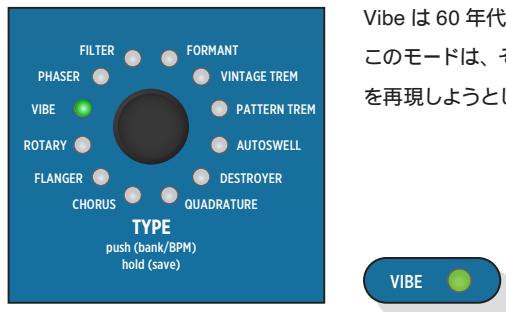
Mic Distance : 2本のマイク（ステレオ）の距離を調整します。
この調整は DEPTH コントロールで行います。

TIPS & TRICKS:

このモードでは、SPEED はロータリーの回転速度を速くした時のスピードを調節します。

DEPTH を上げると、マイクを近づけた時のように高域が強調されます。低い設定値ではメロウなエフェクト・サウンドが得られます。

MOD マシーン : VIBE



Vibe は 60 年代後期に最初のモジュレーション・エフェクトとして開発されました。

このモードは、その vibe 回路を再現しています。当時のロックのリード・サウンドでよく聞かれ、本来ロータリースピーカーを再現しようとしたその独特なサウンドが、人気のモジュレーション・エフェクトになりました。

パラメーター

Waveshape : LFO の波形と周期を調整してエフェクトの揺れ具合を調整します。

+ | | - Low End Contour : フルで鳴らす低域からハイパスまで、低域の調整を行います。

Headroom : ビンテージ Vibe エフェクターの入力段をエミュレートして、入力信号で起こる歪みを再現しています。最大設定で最もクリアなサウンドに、最小設定では最も歪み成分の多いヴァイブ・トーンに設定できます。

Vibrato Mode : Vibe (Vibrato) と Chorus モードの切替えを行ないます。
 Chorus

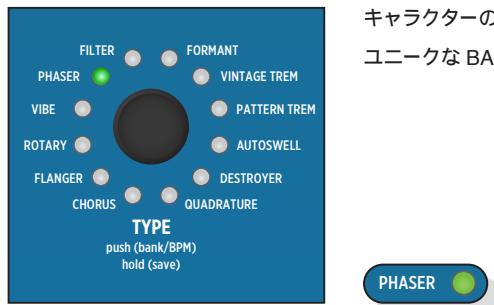
TIPS & TRICKS:

緩やかな揺れでお馴染みの VIBE ですが、DEPTH を上げると波うつのような激しい揺れを作り出すこともできます。波の落差を最大に感じるためには LO END の設定を「+」側に設定してください。

最も馴染みある VIBE サウンドは、VIBE の CHORUS モードで得られます。このモードでは入力信号とエフェクト信号を混ぜることで、フェイズ効果のようなサイケデリック・サウンドが発生します。実機にはドライ信号を出力信号から取り除くスイッチがあり、それをオンにすると独特的な「フェイズ・シフト・ヴィブラート」が得られます。VIBRATO モードを選択すると、この効果を体感できます。

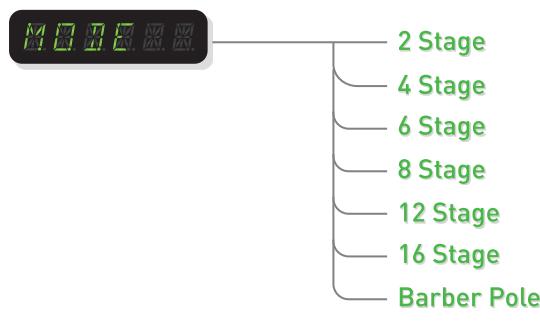
WAVSHP のパラメーターを最大に設定すると、ヴィンテージ・アンプのヴィブラートのような効果が得られます。

MOD マシーン : PHASER



キャラクターの異なる数々のフェイザー・エフェクトが設定できます。
ユニークな BARBER POLE (理髪店の回転ポール) モードも搭載しています。

パラメーター



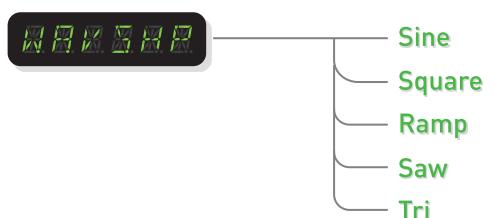
Mode : フェイザーのアルゴリズムを選びます。

TIPS & TRICKS:

MODE を「4STG」、Depth を 2 時、REGEN を半分（もしくは少なめ）に設定すると、お馴染みのオレンジ色のフェイザー・サウンドが得られます。
MODE を「BARBER」、WAVSHP を「RAMP」、Depth を最大に設定すると、エフェクト音が延々と上り続ける効果が得られます。また、WAVSHP を「SAW」に設定すると、音が延々と下がり続ける効果が得られます。REGEN はエフェクトの激しさを調節します。
8、12、16 ステージのモードにしてスピードを遅くします。WAVSHP 「SINE」 や「TRI」 を試してみてください。渦巻くような効果が得られます。また、ステレオ使用時に SPREAD パラメーターを調節することも効果的です。



Regen : フェイザーのフィードバック量を調節します。設定値が高い程、過激なフェイザー・サウンドになります。

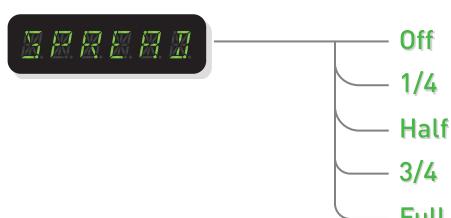


Waveshape :

フェイザーの LFO (Low Frequency Oscillator) 波形を設定します。



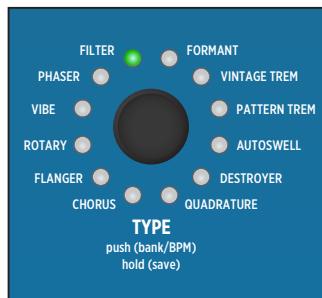
Headroom: エフェクト音に含まれる歪みの量を調節します。最大設定で最もクリアなサウンドに、最小設定では最も歪み成分の多いフェイズ・トーンに設定できます。



Spread : 左右の LFO 信号間の位相オフセットを設定し、ステレオで聞いた時のステレオ・イメージが調節できます。

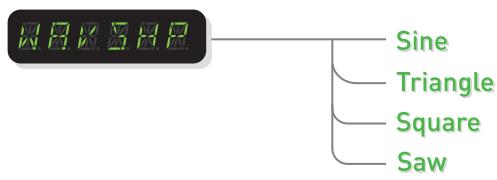
この設定はステレオで使用時のみ有効です。

MOD マシーン : FILTER



3種のフィルターと、8種のLFO波形、そして多種のレゾナンス（共振）を備えたLFO連動型のフィルターエフェクトです。

パラメーター



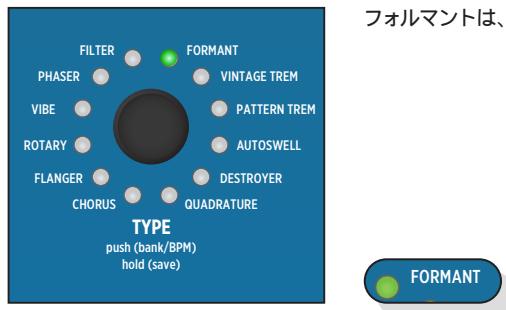
TIPS & TRICKS:

MODEを「WAH」に、Depthを最小に設定してエクスプレッション・ペダルをF MIDコントロールにアサインすると、Q（レゾナンス）が設定可能なワウ・ペダルを踏んでいるのと同じ効果が得られます。

WAVSHPの「Eny+」または「Eny-」モード時、Depthは演奏時のダイナミクスに反応するフィルターを調節します。入力信号が小さい時はDepthを高く設定し、大きい時はDepthを低く設定してください。Speedは、フィルターがエンヴェロープに対してどれだけ速く動作するかを調節します。ファンキーなシングル・ノートのカッティング時は高い設定に、スムーズなリズム・ギター時は低い設定にすると効果的です。

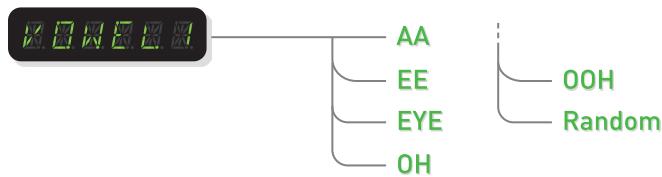
DRYLVLでドライ信号をミックスすると、フィルターの効果が薄くなります。

MOD マシーン : FORMANT



フォルマントは、人の声を真似た特殊なフィルターです。LFO 波形も選択することができます。

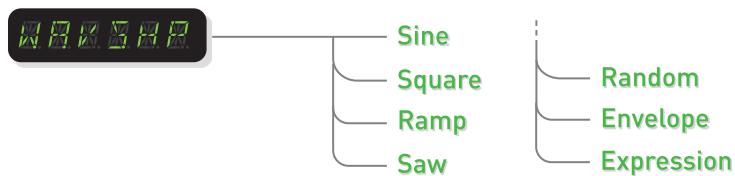
パラメーター



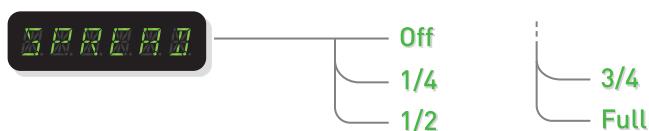
Vowel 1: フォルマント・フィルターのはじめの母音を設定します。Vowel 1を Random (ランダム) に設定した場合、LFO が母音をトリガーする度に新たな母音に切り替わります。



Vowel 2: フォルマント・フィルターのはじめの母音を設定します。Vowel 1を Random (ランダム) に設定した場合、LFO が母音をトリガーする度に新たな母音に切り替わります。



Waveshape: Formant のフィルターに使用する LFO (low frequency oscillator) 波形を設定します。



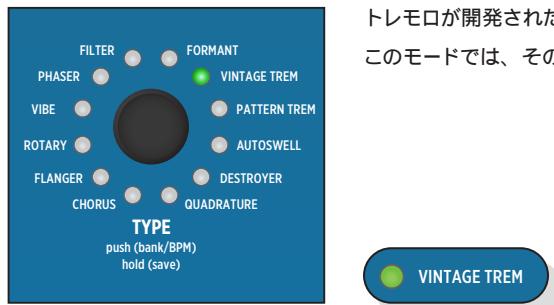
Spread: 左右の LFO 信号間の位相オフセットを設定し、ステレオで聞いた時のステレオ・イメージを調整します。

⚠️ この設定はステレオで使用時のみ有効です。

TIPS & TRICKS:

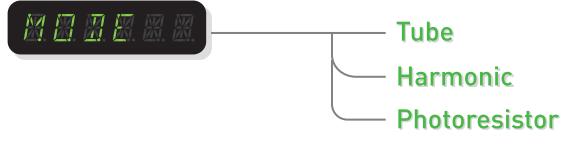
母音の切り替わり方によって、かっこ良くクールなボーカル・エフェクト効果が得られます。Depth コントロールの設定で色々な効果を試してみて下さい。また、WAVSHP 中の「ENV」では、Depth が演奏のダイナミクスをボーカルエフェクトに反映させる重要なコントロールになります。Speed はエフェクトがエンペロープに対してどれだけ速く動作するかを調節します。エクスプレッション・ペダルを接続し、WAVSHP の「EXPR」にアサインすると、ペダルの動作と連動して 2 つの母音をミックスしてボーカル・ワウのような効果が得られます。

MOD マシーン : VINTAGE TREM



トレモロが開発された 60 年代、それぞれが独特キャラクターを持つ 3 種類のトレモロが存在しました。
このモードでは、その 60 年代のビンテージ・トレモロ 3 種類を再現しました。

パラメーター



トレモロの種類を選択します。

- Tube : チューブトレモロは、出力部のチューブ回路バイアスを変動させ、ボリュームを上下してトレモロ効果を発生させていました。
- Harmonic:周波数フィルタリングによって、フェーザーに似たトレモロの効果を発生します。
- Photoresistor : LDR (光依存性抵抗) と豆電球のコンビネーションで信号をオンオフするような効果を得ます。音がぶつぶつ途切れるような激しいトレモロサウンドが特徴です。



Pan : 左右の LFO 信号間のオフセットを調整します。

⚠ このモードはステレオ接続している時のみ効果が現れます。

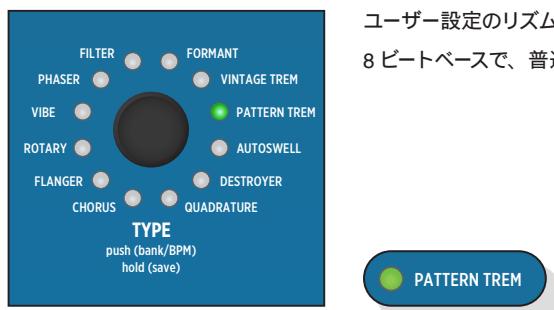
TIPS & TRICKS:

重い感じのトレモロ効果を得るためにには、HARM モードの遅いスピード設定が適しています。

ムーディーで情熱的なトレモロ効果を得るためにには、TUBE モードを選択してください。

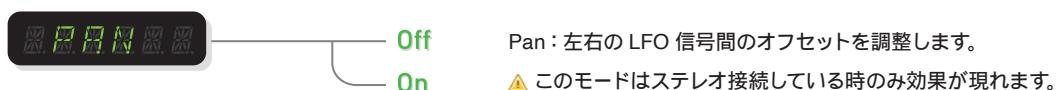
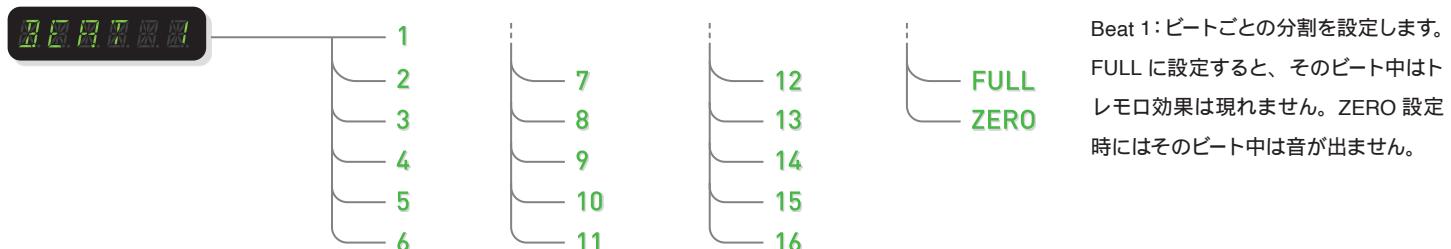
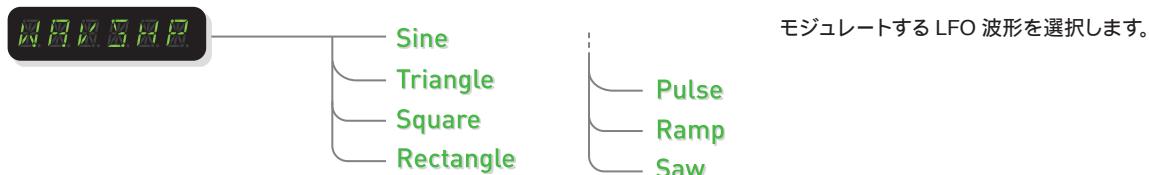
スパイ映画のサーフミュージックのようなサウンドは、PHOTO モードの早いスピード設定で得られます。

MOD マシーン : PATTERN TREM



ユーザー設定のリズムパターンをトレモロ・エフェクトと共に再生します。
8ビートベースで、普通とは異なるトレモロのビートパターンを作り出すことができます。

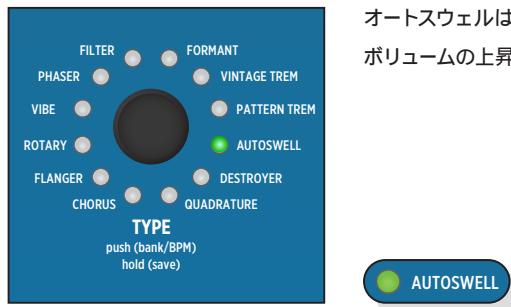
パラメーター



TIPS & TRICKS:

TAP フットスイッチを踏むと、記憶したパターンが最初から始まります。特定の曲と同期したい時に非常に便利です。
Waveshape で「SINE」を選択し PAN を「ON」にすると、昔ながらのパン効果が得られます（ステレオ接続時）。Waveshape で別の LFO 波形を選択すると、ステレオの広がりが変わります。ステレオで使用すると、複雑なパターンは更にサイケデリックな領域に突入します。
シンプルな幾何学的 LFO 波形トレモロを使用する場合、BEAT1 を「1」に、BETA2 を「----」に設定します。

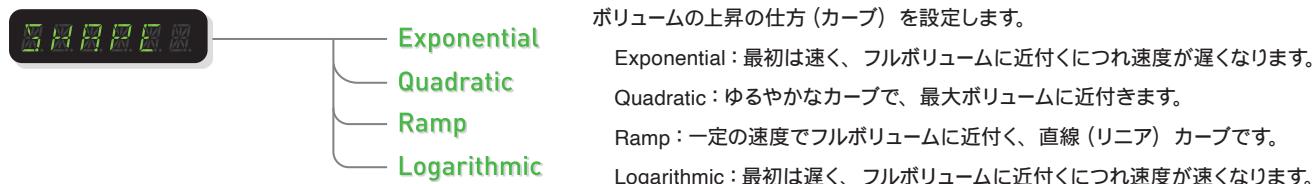
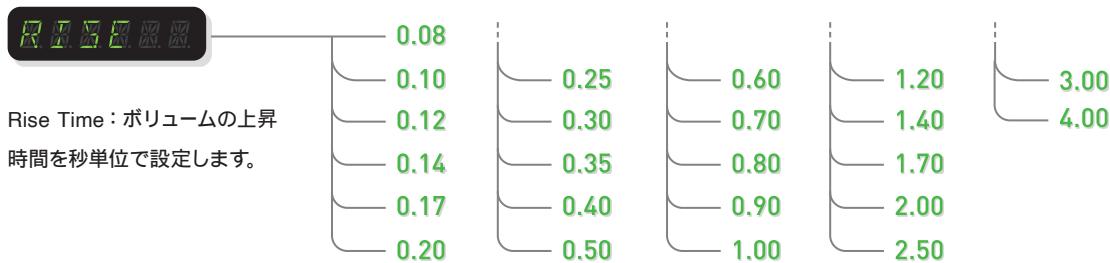
MOD マシーン : AUTOSWELL



オートスウェルは、入力信号に反応するオート・ボリュームです（バイオリン奏法）。

ボリュームの上昇時間やカーブが設定でき、LFO も加える事が出来ます。

パラメーター



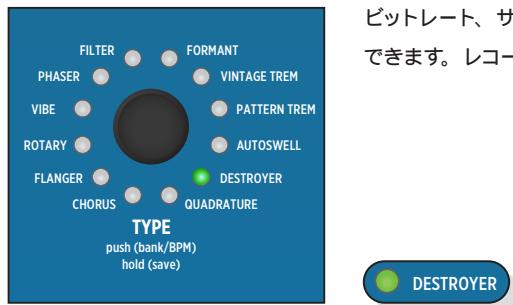
TIPS & TRICKS:

Speed と Depth でスウェル信号にコーラス効果を加えることができます。Depth が最小値の時コーラス効果は掛かりません。

Shape を Exponential に設定して Rise Time を速く設定すると、単音弾き時に音と音との分離が良くなります。

Shape を Quad に設定して Rise Time を遅く設定すると、コード弾きに適したスムーズで空間的な効果が得られます。

MOD マシーン : DESTROYER



ピットレート、サンプルレート、フィルター、レコードノイズ等の複雑な信号処理によって、オーディオ信号を激しく加工できます。レコードノイズは Speed/Depth で調節可能です。

パラメーター

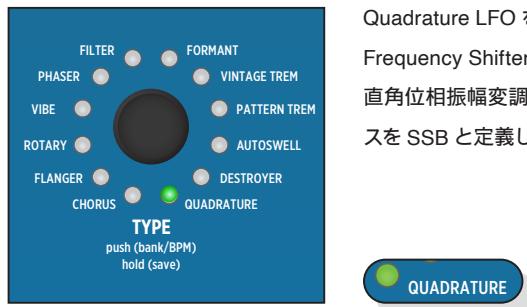
Bit Depth	4 Bit 4.5 Bit 5 Bit 5.5 Bit 6 Bit 6.5 Bit	7 Bit 7.5 Bit 8 Bit 9 Bit 10 Bit	11 Bit 12 Bit 13 Bit 14 Bit 15 Bit	16 Bit 18 Bit 20 Bit 24 Bit 32 Bit	Bit Depth : デジタル・ピット長を 32 bit ~ 4bit まで落とすことができます。ピット数を下げるほど人工的で荒々しいサウンドに変わります。
Sample Rate	750Hz 1 kHz 1.5 kHz 2 kHz 3 kHz 4 kHz	5 kHz 6 kHz 7 kHz 8 kHz 9 kHz	10 kHz 11 kHz 12 kHz 14 kHz 16 kHz	19 kHz 24 kHz 32 kHz 48 kHz 96 kHz	Sample Rate : サンプルレートを 750Hz ~ 96kHz 中 21 段階の選択が可能です。サンプルレートを下げるほど、本来の音声から質が低下した人工的なサウンドになります。
Filter Shape	OFF 1 ポータブル・ビンテージ・アンプ 2 トーキング・マシン 3 70 年代の時計 AM ラジオ 4 メガホン	5 プラスチック・メガホン 6 アンティーク電話 7 携帯電話 8 インターフォン	Filter Shape : Telephones (電話) , victrolas(トーキングマシン) , am radios(AM ラジオ) , bull horns (メガホン) 等の機器をシミュレートしたフィルターが選択できます。原音と Lo-Fi 信号 (dVinyl を含む) は、共にこれらのフィルターを通過します。		
Vinyl	OFF 	Vinyl : Strymon 独自の dVinyl 技術で、33 1/3rpm 回転数のレコードの埃やスクラッチノイズを音源に加えることができます。			
Mix	D L	Mix : ピット数やサンプルレートを下げた Lo-fi 信号と、原音のミックス・レベルを調節します。最大にすると、Lo-fi 信号のみが出力されます。			

TIPS & TRICKS:

FILTER のパラメーターは音声のキャラクターを変え、それぞれのフィルター通りの雰囲気に仕上げます。

Vinyl が「ON」時、dVinyl テクノロジーで古き良きレコード・ノイズを再現してサウンドにミックスします。Depth はレコード・ノイズの量を、Speed はレコードの回転速度を調節します。

MOD マシーン : QUADRATURE



Quadrature LFO を搭載した周波数シフターの発展型です。Quadrature Machine (クアドラチャーマシーン) の命名は、Frequency Shifter +/- モードで使われている Single Side Band Modulation (SSB、Quadrature Amplitude Modulation: 直角位相振幅変調の一つ) に由来しています。QAM オシレーターに固定位相差の同じ 2 つの信号が入力される特別なケースを SSB と定義して、Quadrature オシレーターの周波数が周波数 (Frequency) のシフト量を決めます。

パラメーター

- | | | |
|--|--|---|
| | AM | AM、FM、Frequency Shifter +、Frequency shifter- の 4 モードからアルゴリズムを選択します。 |
| | FM | |
| | Frequency Shifter + | |
| | Frequency Shifter - | <ul style="list-style-type: none"> • AM – 一般的にリングモジュレーターと呼ばれる、スピードのレンジが凄まじく広いトレモロです。 • FM – スピードのレンジが凄まじく広いヴィブラートです。 • Positive Frequency Shifter – 全ての周波数をプラスの方向にシフトします。 • Negative Frequency Shifter – 全ての周波数をマイナスの方向にシフトします。 |
| | | SHIFT : 周波数シフト量を調整します。低い設定値ではマイルドなサウンドに、高い設定値では過激な音になります。 |
| | Sine
Triangle
Square
Ramp | Waveshape : 選択されたモードの SHIFT パラメーターを変化させる LFO 波形を選択します。
 |

TIPS & TRICKS:

Depth はシフトされた信号のモジュレーション量を調節します。Depth が最小設定時では、SHIFT パラメーターで設定された周波数はモジュレートされません。モジュレーション効果を得るために Depth を上げてください。SHIFT パラメーターが高い設定時にエフェクト効果は分かりやすいですが、低い設定時でも面白い効果が得れます。

DEPTH が最大設定時では、LFO 周期の最大周波数が 0 になります。Waveshape で「SQR」を選択し、SHIFT の数値を上げて Depth を最大にすると、矩形波の半分は原音（最大周波数が 0）のように聞こえ、残り半分は SHIFT で設定されたエフェクト音になります。

グローバルメニュー



グローバル・パラメーターはプリセットに関係なく変更／設定が可能です。



BPM
Hz

BPM/HZ (BPM DISPLAY) :
Hz 又は BPM でのディレイタイム表示を選択します。



PRESET
GLOBAL

GLOBAL TAP :
最後に入力した TAP テンポのままプリセットを切り替えたい場合には「GLOBAL」、プリセットごとに設定した TAP テンポを使う場合には、「PRESET」に設定します。



TRUE BYPASS
BUFFERED BYPASS

BYPASS (BYPASS SET-UP) :
True Bypass / トゥルー・バイパスと Buffered Bypass / バッファード・バイパスのいずれかを選択し設定します。True Bypass ではリレーを使用してバイパスするため、入力信号は一切他の部品を経由することはありません。Buffered Bypass では、バイパスシグナル（入力信号）は高いクオリティのアナログバッファーを通過します。



CH 1 - 16

MIDI CHANNEL :
MIDI チャンネルを設定します。1 ~ 16 の内の一つを選択します。



ON
OFF

MIDI CONTINUS CONTROLLERS :
MIDI CC (continuous controllers) メッセージングの ON /OFF を設定します。



ON
OFF

MIDI PATCH CHANGE :
MIDI パッチチェンジ・メッセージングの ON /OFF を設定します。



ON
OFF

MIDI THROUGH :
ON の場合は入力された MIDI メッセージがそのまま出力に送られます。



BNK 1-99

BANK SCROLL :
スクロールする最大のバンク番号を設定します。



PEDAL
TAP

EXP INPUT MODE :
エクスプレッション・ペダル又は、TAP フットスイッチに使用する EXP インプットを設定します。



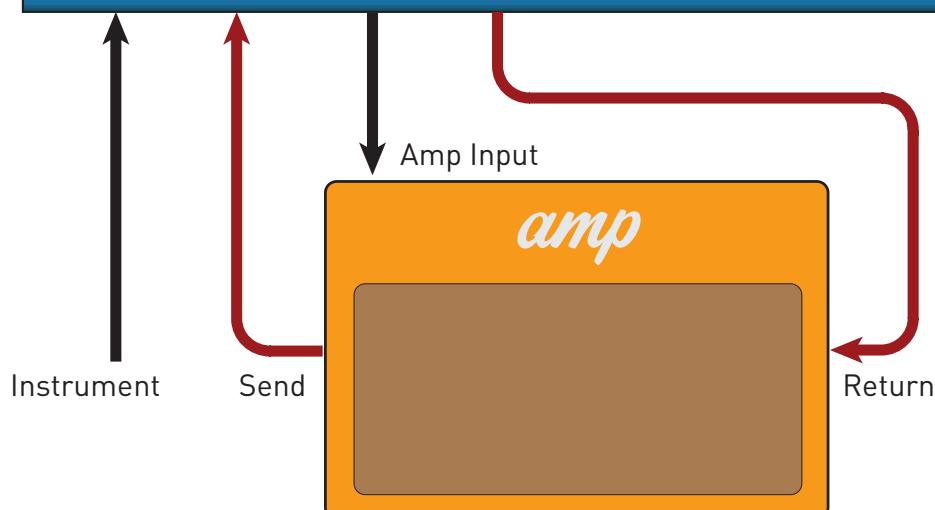
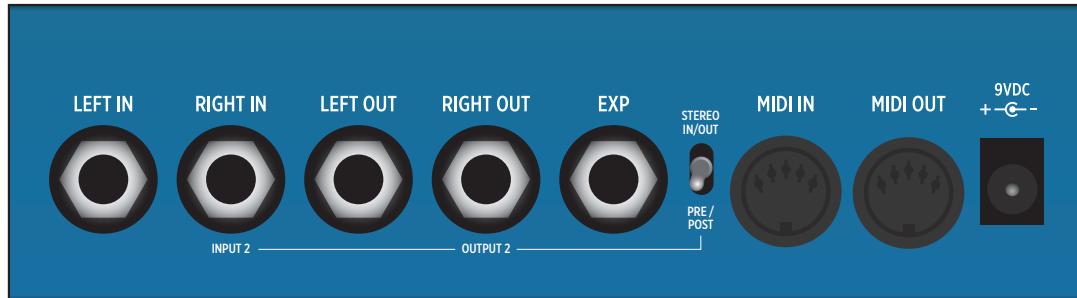
OFF
ON
SCROLL

PATCH NAMES : プリセット名の表示方法を変更することができます。
「ON」又は「SCROLL」の選択時、VALUE エンコーダーでプリセットを切り替えた際には、2 ケタのプリセット番号とプリセット名の最初の 3 文字が表示されます。OFF の選択時はバンク番号が表示されます。

- OFF – プリセットの、バンク番号のみが表示されます。
- ON - プリセット名の、最初の 6 文字が画面に表示されます。
- SCROLL - 16 文字のプリセット名が全てスクロールして表示された後、最初の 6 文字が画面に表示されます。

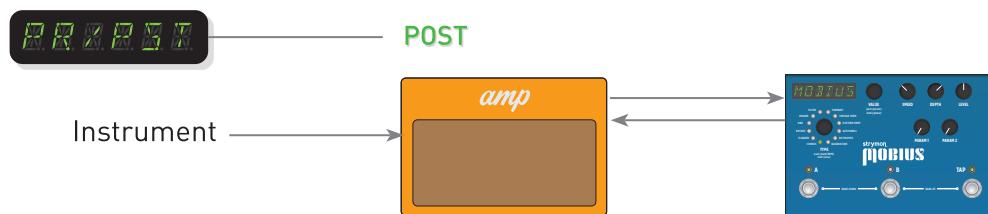
PRE/POST エフェクトループ

プリ／ポスト・モードで使用する場合、本体背面の PRE/POST スイッチを PRE/POST 側（下向き）に切り替えてください。



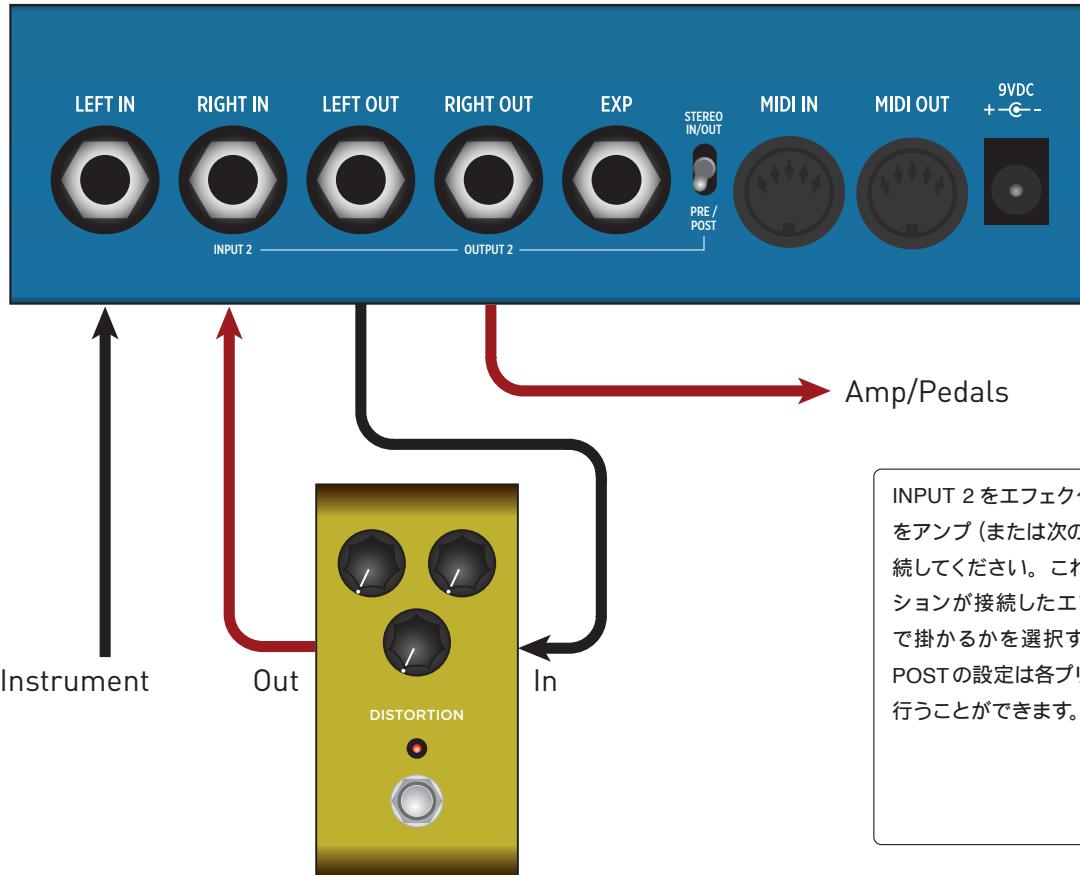
INPUT 2 と OUTPUT 2 をアンプのエフェクト・ループに接続してください。これで、Mobius のモジュレーションがアンプの手前か、エフェクト・ループどちらで掛かるかを選択することができます。PRE/POST の設定は各プリセットのパラメーターから行なうことができます。

このように接続した時、パラメーターの PRE/POST 設定で以下のようにルーティングされます。



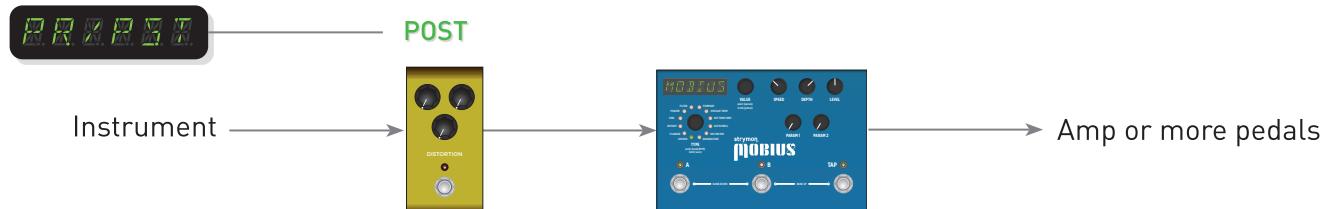
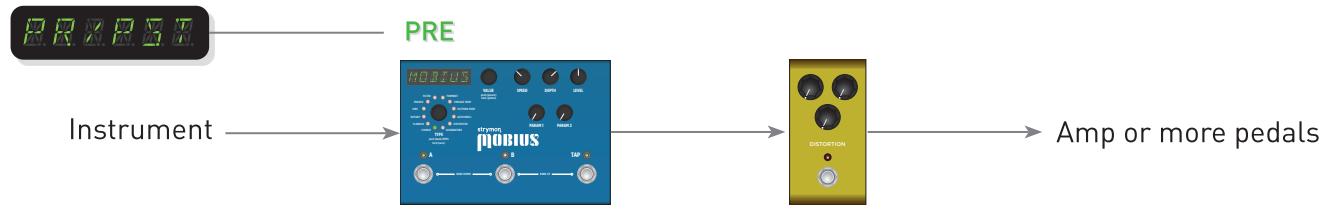
PRE/POST エフェクトループ

プリ／ポスト・モードで使用する場合、本体背面の PRE/POST スイッチを PRE/POST 側（下向き）に切り替えてください。



INPUT 2 をエフェクターの出力に、OUTPUT 2 をアンプ（または次のエフェクター）の入力に接続してください。これで、Mobius のモジュレーションが接続したエフェクターの手前後どちらで掛かるかを選択することができます。PRE/POST の設定は各プリセットのパラメーターから行うことができます。

このように接続した時、パラメーターの PRE/POST 設定で以下のようにルーティングされます。



MIDI スペシフィケーション

MIDI CC numbers

KNOBS:

Type encoder	19	0-11
Speed	3	0-127
Depth	18	0-127
Level	15	0-127
Param 1	9	0-127
Param 2	16	0-127

PARAMETERS:

Tap Division	21	0-4
In/Out	22	0-1
Tap Switch	39	0-1

CHORUS - MODE	28	0-4
CHORUS - Mix	29	0-17
CHORUS - Tone	30	0-20
FLANGER - Mode	24	0-5
FLANGER - Regen	25	0-17
FLANGER - Manual	26	0-17
FLANGER - Mix	27	0-20
ROTARY - Mic Distance	33	0-17
ROTARY - Horn Level	34	0-17
ROTARY - Preamp Drive	35	0-17
ROTARY - Slow Roter Speed	36	0-17
ROTARY - Acceleration	37	0-17
ROTARY - Cab Direction	38	0-1
ROTARY - Tap Select	39	0-1
VIBE - Waveshape	40	0-17
VIBE - Low End	41	0-20
VIBE - Headroom	42	0-17
VIBE - Mode	43	0-1
PHASER - Mode	44	0-6
PHASER - Regen	45	0-17
PHASER - LFO	46	0-3
PHASER - Stereo Spread	47	0-2
PHASER - Headroom	113	0-17
FILTER - Mode	48	0-2
FILTER - Waveshape	49	0-7
FILTER - Resonance	50	0-18
FILTER - Dry Level	51	0-18
FILTER - Frequency Middle	52	0-20
FILTER - Stereo Spread	79	0-4
FORMANT - Vowel 1	65	0-5
FORMANT - Vowel 2	66	0-5
FORMANT - LFO	67	0-6
FORMANT - Stereo Spread	115	0-4
VINTAGE TREM - Mode	31	0-2
VINTAGE TREM - Pan	32	0-1
PATTERN TREM - Waveshape	112	0-6
PATTERN TREM - Beat 1	105	0-17
PATTERN TREM - Beat 2	106	0-18
PATTERN TREM - Beat 3	107	0-18
PATTERN TREM - Beat 4	108	0-18
PATTERN TREM - Beat 5	109	0-18
PATTERN TREM - Beat 6	110	0-18
PATTERN TREM - Beat 7	111	0-18
PATTERN TREM - Beat 8	112	0-18
PATTERN TREM - Pan	32	0-1

AUTOSWELL - Rise Time	57	0-22
AUTOSWELL - Shape	58	0-3
DESTROYER - Bit Depth	59	0-20
DESTROYER - Sample Rate	61	0-20
DESTROYER - Filter	62	0-8
DESTROYER - Vinyl	63	0-18
DESTROYER - Mix	64	0-20
QUADRATURE - Mode	53	0-3
QUADRATURE - Shift 1	54	0-17
QUADRATURE - LFO	56	0-6
QUADRATURE - Mix	55	0-20

MIDI パッチ変更

MOBIUS のプリセットは 100 バンク（各 2 プリセット）の合計 200 プリセットで構成されています。MIDI プログラム・チェンジ・メッセージを使用して切り替えります。プリセットは下記の順番でナンバリングされます。

BANK 1A = MIDI program # 0
 BANK 1B = MIDI program # 1
 BANK 2A = MIDI program # 2
 BANK 2B = MIDI program # 3
 BANK 3A = MIDI program # 4
 etc ...

MIDI を通してパッチ 0 ~ 127 にアクセスする場合、通所のプログラム・チェンジ・メッセージを送信してください。パッチ 128 ~ 199 にアクセスする場合、MIDI パッチ・バンク・メッセージ (CC#0) を value 1 で始めに送信してからプログラム・チェンジ・メッセージを送信してください。

他の MIDI CC 番号

	CC#	Value Range
A footswitch	80	down=0 up=127
B footswitch	82	down=0 up=127
TAP footswitch	81	down=0 up=127
Infinite Repeats	97	off=0 on=127
Remote TAP	93	any
Expression Pedal	100	0-127
Bypass	102	byp=0 eng=127
MIDI Patch Bank	0	0-1
(value = 0 or 1, send a 0 to access patches 0 to 127 send a 1 to access patches 128 to 199)		

Looper MIDI コントロール

フルタイムのルーパーは、ゼロより大きいベロシティの MIDI ノート送信でコントロールします。

Record	note 0,	velocity > 0
Play	note 2,	velocity > 0
Stop	note 4,	velocity > 0
Reverse (toggle)	note 14,	velocity > 0
Full/Half Speed (toggle)	note 16,	velocity > 0
Pre/Post (toggle)	note 17,	velocity > 0
Undo (to initial loop)	note 7,	velocity > 0
Redo	note 9,	velocity > 0

MIDI Time Clock

本機は、MIDI 入力に MIDI クロックを受けることができ、ディレイ・タイムを同期することができます。

主な特徴

- 12 種類のモジュレーション・マシーン (合計 33 種類のエフェクト・アルゴリズム)
- 超低ノイズ&ハイパフォーマンス 24-bit 96kHz A/D & D/A コンバーター
- ハイエンド Hifi レベルの入出力アナログ・セクション
- アナログ・ドライ信号、“0” レイテンシー・ドライ信号 (原音は AD されません)
- 超ハイパフォーマンス SHARC DSP
- プリセット選択、エフェクト・バイパス、タップテンポを操作するメタルフット SW を搭載
- 全てのモジュレーション・マシーンで設定可能なパラメーター
- フル MIDI 機能
- ステレオ In & Out
- エクスプレッションペダル入力。選択指定自由、複数のアサイン&コントロール幅も自在。プリセット毎の異なるエクスプレッションのアサインがメモリー可能
- 外部エフェクターを挿入できる PRE/POST 入出力
- 常時使用可能なタップテンポ・フットスイッチ (EXP スイッチを外部タップテンポ・スイッチとして使用可能)
- 軽量で頑丈なアルミニウム製ケース
- 直感的に操作可能なインターフェース
- トゥルー・バイパスとアナログ・バッファード・バイパスが切換え可能なバイパス

スペシフィケーション

入力インピーダンス: 1Meg Ohm

出力インピーダンス: 100 Ohm

S/N: 115 dB typical

A/D & D/A: 24-bit 96kHz

周波数特性: 20Hz to 20kHz

最大入力レベル: +8dBu

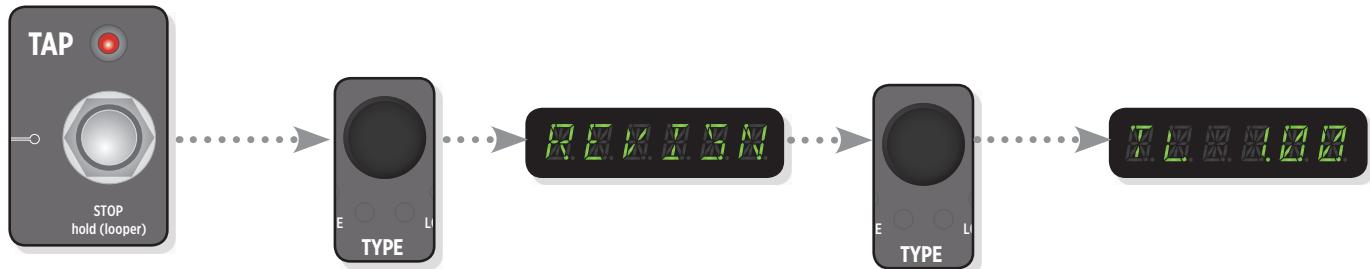
バイパス・スイッチング: トゥルー・バイパス (電子リレー・スイッチ) または アナログ・バッファー・バイパス

サイズ: 172mm x 130mm x 33mm (リア 49mm)

電源: 9VDC 入力 (センター・マイナス) / 300mA 必須

ファームウェアのアップデート手順

1：ファームウェアのバージョンを確認する



1: TAP スイッチを押し、たまま本機の電源をオンにします。

2: TYPE エンコーダーを使用して「REVISION」を選択します。

3: ファームウェアのバージョンが表示されます。

2：機器の接続



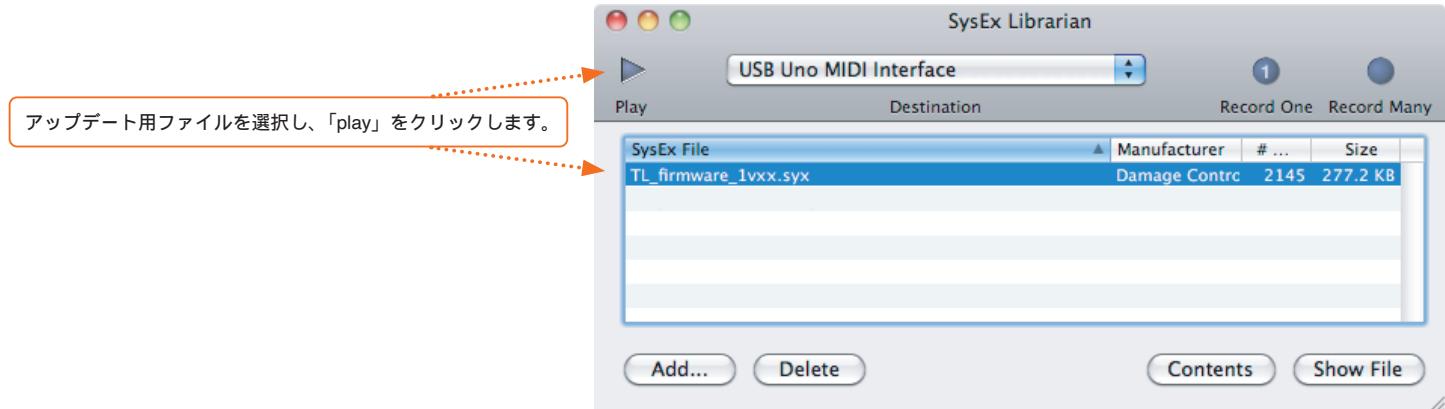
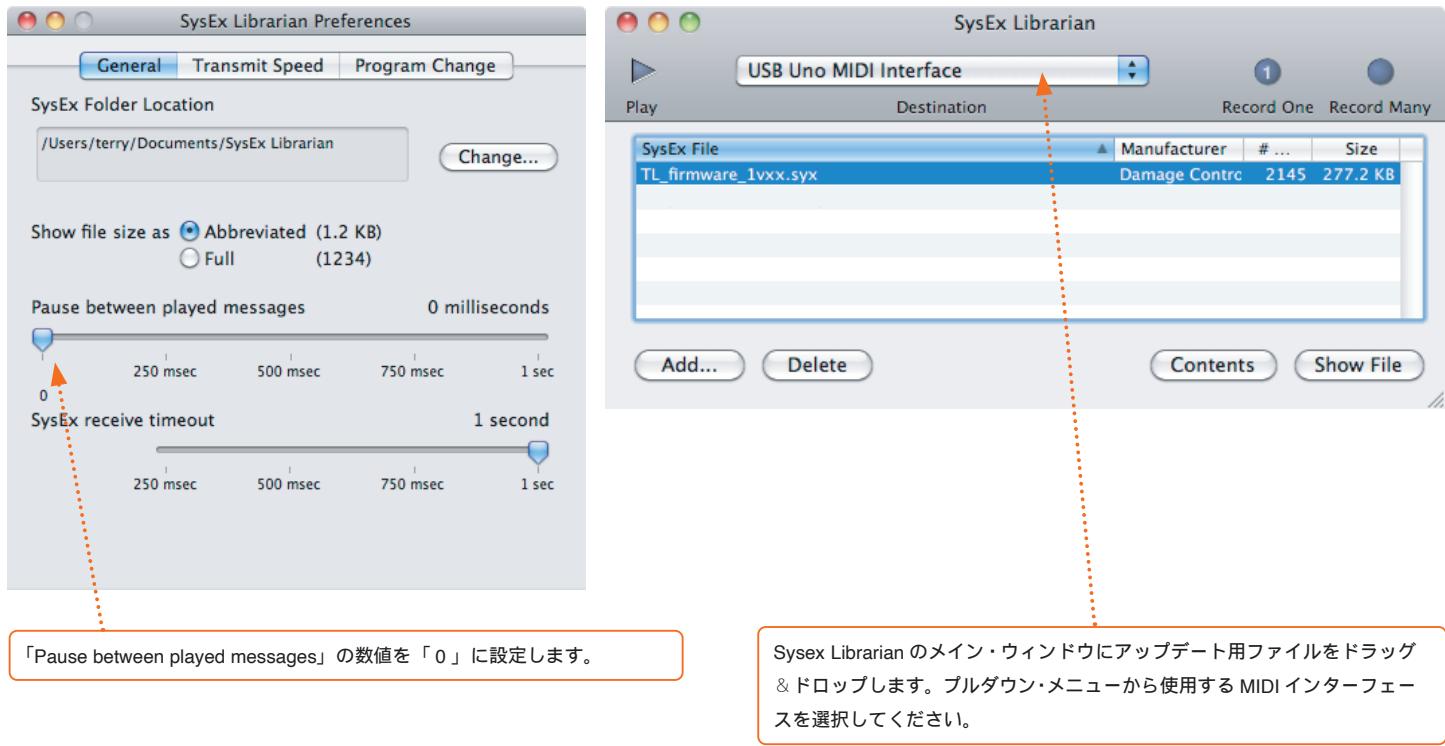
コンピューターと MIDI インターフェースを接続し、インターフェース側の MIDI OUT と、本機の MIDI IN を MIDI ケーブルで接続してください。

本機の電源を ON にしてください。

3-a : MIDI ソフトウェアを使用する — Macintosh の場合

下記の URL から SysEx Librarian をダウンロードし、起動させます。(フリーソフト)

<http://www.snoize.com/SysExLibrarian/>



.....→ **LOADING** →

画面上に「Loadning」と表示されます。

.....→ **BANKER** →

アップデートが終了すると、画面が通常使用時と同じ状態に切り替わります。

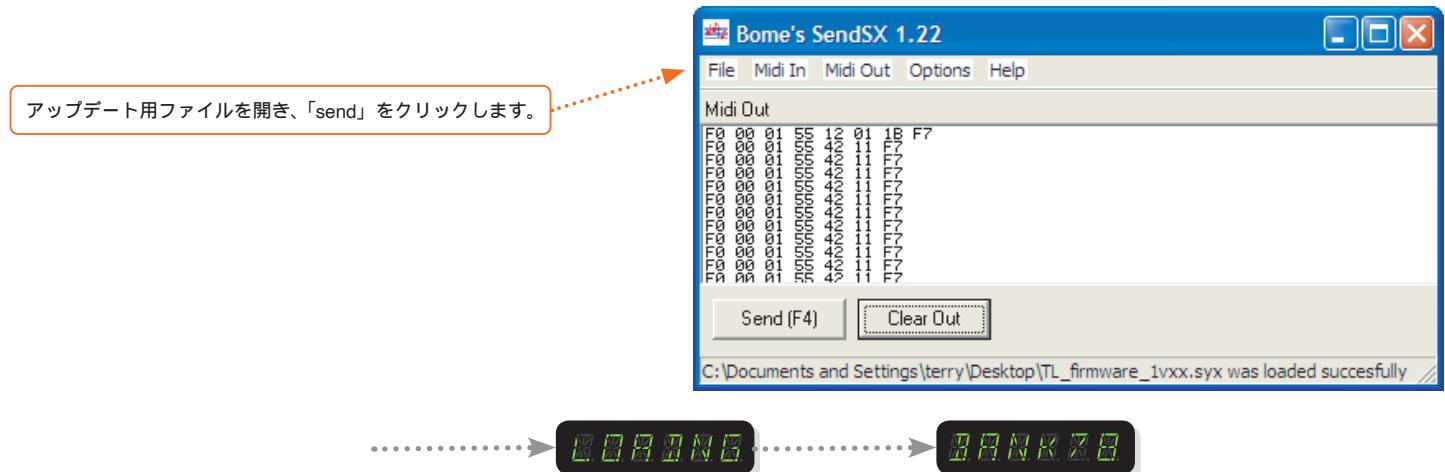
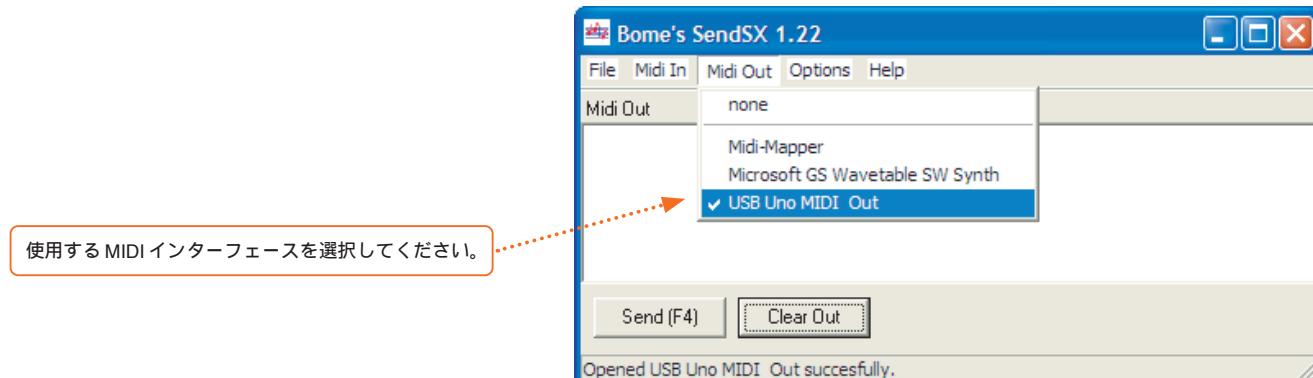
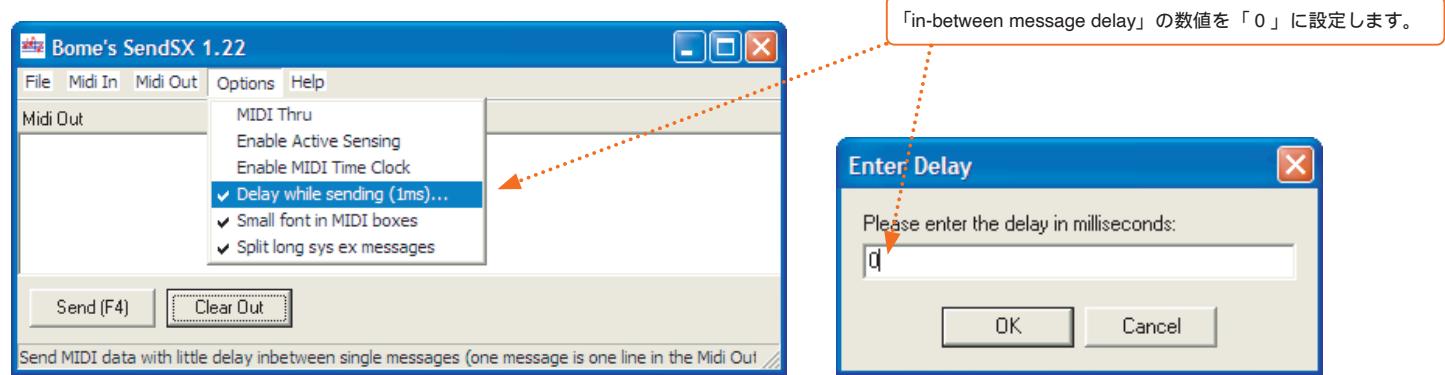
3-b : MIDI ソフトウェアを使用する – Windows の場合

下記の URL から SendSX をダウンロードし、起動します。（一定期間無料で使用可能なシェア・ウェア）

※ v1.22 および v1.4 での正常なアップデートを確認しております。一部バージョンでは予期せぬ不具合が発生する可能性も考えられるため、対応バージョンをダウンロードして頂くことをお勧めします。

※ サードパーティのソフトウェアのため、予告なく仕様が変更される場合がございます。

<http://www.bome.com/products/sendsx>



フォームウェアのバージョン確認方法

- 1.Tap を押したまま電源を投入してください。
 - 2.画面に「TEST」と表示されたらスイッチを離します。 ↗
 - 3.TYPESを回して「REVISN」と表示されたらTYPEを1回押してください。
 - 4.現在のファームウェアのバージョンが表示されます。

本機の画面上に「Loadning」と表示されます。

アップデートが終了すると、画面が通常使用時と同じ状態に切り替わります。

この度は、DAMAGE CONTROL 社製品をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。製品を正しくお使いいただくために、ご使用前に本書をよくお読みください。本製品は、DAMAGE CONTROL 日本総代理店・株式会社HotoneJapanが購入後1年以内の品質保証を行っております。修理の際は、購入時の保証書（購入期日及び販売店捺印必須）を提示の上、ご購入の販売店または、お近くの楽器販売店まで御依頼ください。保証書の提示が無い場合、保証内であっても1年以内の保証の対象にはなりません。本書に記載された文章、図版は全て「著作権」及びそれに付随する「著作隣接権」等の諸権利を保有しています。弊社では、内容を理解することを目的とする使用のみを許諾しております。