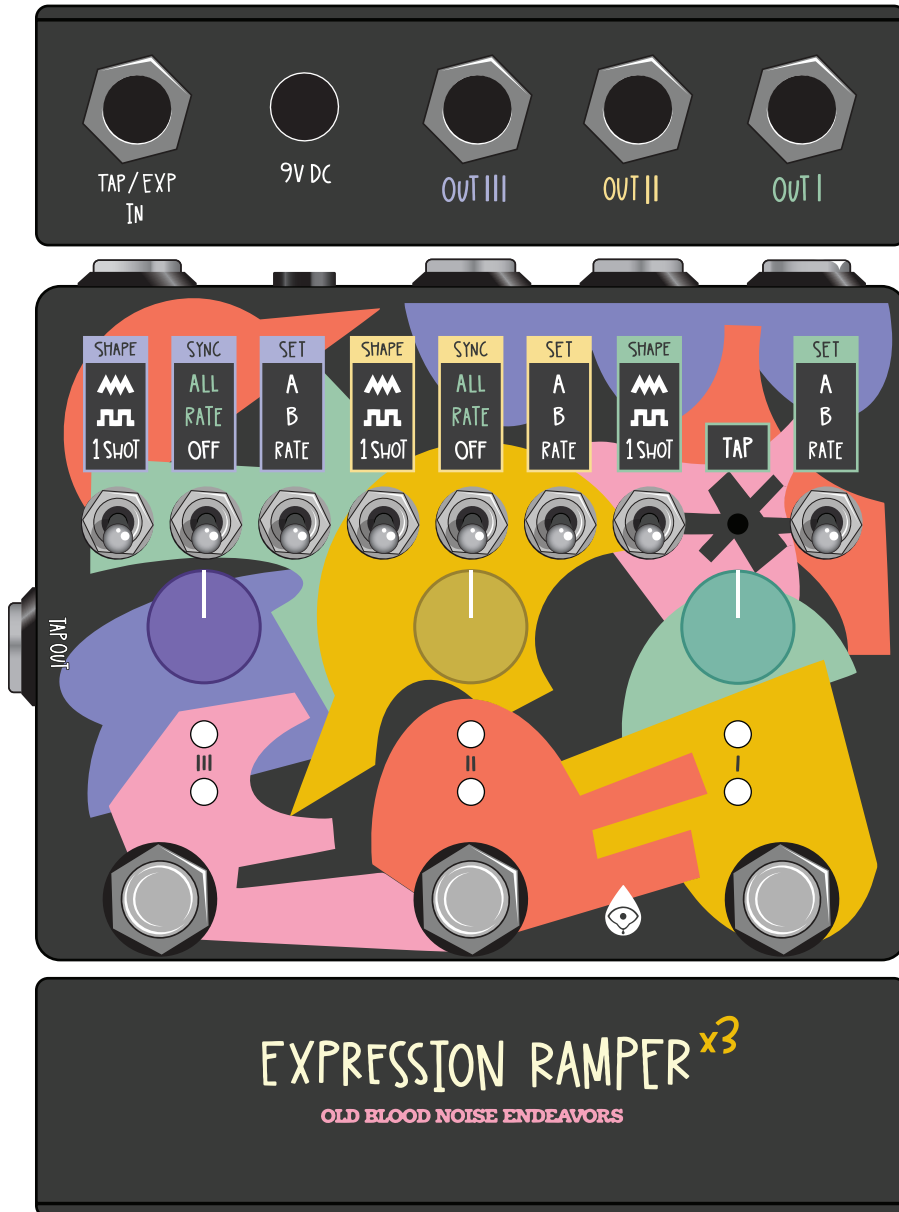


OLD BLOOD

EXPRESSION RAMPER^{x3}

instruction manual





What's a Ramper?

Ramperはエクспレッション対応のペダルに動きを加えるデバイスで、パラメーター上のAポジションとBポジション、そしてその二点間をどのように動くかを定めることができます。実用的であるのみならず、既存のペダルから新しいサウンドを引き出すことも可能です。

まずはRamper自体のコントロール方法から行きましょう。

はじめに、三つのRamperには共通してノブとフットスイッチ、そして2つのトグルスイッチがあります。


SETトグルでは、ノブでコントロールする設定を決めます。


AではAポジション（エクспレッションでの動きの始点）をノブで設定します。RamperがAポジションにある時、上のLEDが最も明るく点灯します。

BではBポジション（エクспレッションでの動きの終点）をノブで設定します。RamperがBポジションにある時、下のLEDが最も明るく点灯します。

RATEではRamperの動きの速さをノブで設定します。最低では約0.0013Hzのかなり遅い動きから、かなり速い動きまで設定可能です。最速のセッティングであっても動きが平滑化される為、リングモジュレーターにはなりません。

SHAPEトグルでは、Ramperの動きを作り出しているLFOの波形を設定することができます。3つのスタンダードな波形と、それぞれのランダムなバージョンであるオルタネイトシェイプの3つから選択することができます。オルタネイトシェイプに設定する場合は、TAPボタンを押しながらトグルスイッチを切り替えてください。

ではAとBの間を直線的に動きます。Aから動き始め、LFOの1周期でAに戻り、そのちょうど半分までBに到達します。オルタネイトシェイプはスムーズランダムで、AB間のランダムな点を繰り返し、滑らかに移動します。

ではAとBの間をジャンプするように動き、AとBにLFOの周期のちょうど半分ずつとどまります。オルタネイトシェイプはシャープランダムで、AB間のランダムな点に毎周期、瞬時に動きます。

1 SHOTではAとBの一方からもう一方へ直線的に動き、停止するようになります。オルタネイトシェイプはワンショットランダムで、フットスイッチを踏むたびにAB間のランダムな点に瞬時に動きます。

フットスイッチを踏むことでRamperが動き始めます。一回踏むと設定に応じた動き方や速さで動きはじめ、もう一度踏むことで動きが止まります。フットスイッチを長押しすることでモーメンタリーでのコントロールも可能で、Ramperが動いていた場合は一時的に停止、Ramperが停止していた場合は一時的に動かすことができます。長押しをやめると、長押しを始める前の状態へと戻ります。

1SHOTモードの時とBポジションの設定時を除き、動きが止まっている場合、RamperはAポジションにいます。Ramperが今どの位置にいるかを確認する際は、自分の耳と二つのLEDで確認してみてください。



Expression Ramper X3は、ただ三つのRamperが入っているだけではありません。

複数のRamperをシンクさせるコントロールがふんだんに用意されています。

Ramper IIとIIIのSYNCトグルでは、Ramper Iへのシンクを設定できます。

ALLの場合はRamperの設定全てがシンクし、Ramper 1と全く同じ出力となります。

RATEの場合はポジションAとポジションB、シェイプはシンクされず、RATEのみがRamper IIにシンクします。RATEでRamper Iのテンポに対するサブディビジョンを設定することができ、センターを1xとして1/4、1/3、1/2、1x、2x、3x、4xの設定が可能です。

OFFの場合はすべてのシンクが無効になり、Ramperは完全に独立して動きます。

Ramper IIには**TAP**ボタンがあり、LFOのスピードをタップテンポで入力することができます。2回押した時点からタップテンポが適応され、同じテンポで複数回押すことでテンポが平均化されていくので、より正確にタップテンポを入力することができます。

注意：TAPボタンで設定可能なBPMの下限はBPM30で、それよりも長い間隔でTAPボタンを押しても反応しません。

またRamper IIには**TAP/EXP IN**ジャックが備わっており、以下の3つの用途で使用することができます。なおこの3つは、基板の右下にある”TAP/EXP SETTING”とラベルされたDIPスイッチで切り替え可能です。

1と2をON、3をOFFにすると、TRS接続のエクスペリションペダルでRamper Iのノブを操作することができます。SETトグルの設定に応じて、Aポジション、Bポジション、RATEを外部エクスペリションペダルでコントロールすることができます。

1と2をOFF、3をONにすると、Old Blood Noise Endeavors Scoochのような、TSケーブル接続の外部フットスイッチでのタップテンポ入力が可能になります。接続したフットスイッチの操作は本体のTAPボタンと同様ですが、設定可能なBPMの下限が無くなる為、BPM30以下のテンポを設定することができます。

1-3全てをOFFにすると、TAP/EXP INにタップテンポ信号を入力することができます。この時、別のExpression Ramper X3のTap Outと接続することで、複数のExpression Ramper X3をシンクさせることができます。

筐体側面には**TAP OUT**があり、Ramper 1のテンポに同期した3.3Vのパルス波を出力しています。複数台のExpression Ramper X3とのシンクで使用することができます。

OUT I-IIIはRamper I-IIIそれぞれの出力で、内部ジャンパによってTRS(Tip Active)、TRS(Ring Active)、TSから接続形式を選択することができます(下記図を参照)。デフォルトの設定はTRS(Tip Active)で、Old Blood Noise Endeavorsの標準的な設定になっています。デフォルトでは50kΩデジタルポテンションメータで出荷されていますが、ソケット式のため10kΩ(型番：MCP41010-I/P)または100kΩ(型番：MCP41100-I/P)など異なる抵抗値に変えることも可能です。

TRS at tip



TRS at ring



TS





Additional notes

エクスプレッションとCVについて：しばしば同様の用途や方法で使用されるエクスプレッションとCVですが、それぞれの動作原理は異なります。まずエクスプレッションについて、エクスプレッションINのあるペダルは、外部のエクスプレッションペダルに対して電圧を与えています。一方CVは、外部のCVジェネレーターがペダルに対して電圧を与えています。Expression RamperはCVジェネレーターではないので、OUT I-IIIはCVではなく、エクスプレッションに対応したペダルに接続してください。唯一の例外はCVを出力するTAP OUTで、別のExpression Ramper X3とのシンクに使用することができます。

エクスプレッションの電圧に関して：Expression Ramperは5V以下の電圧でのエクスプレッション接続に対応しています。それ以上の電圧を与えた場合、予期しない動作となる可能性があります。

その他：Expression Ramperはデジタルポテンションメーターを調整することで、スタンダードなエクスプレッションペダルに非常に近い動作を実現しています。しかしながらギターペダルのエクスプレッションには多くの形式が存在し、上記のような高い電圧だと予期しない動作となり、ACの信号でもうまく動作しません。Old Blood Noise Endeavorsと同様に一般的なエクスプレッションペダルの仕様を採用している、多くのメーカーの製品とは互換性がありますが、用途によってはExpression Ramper X3が正しい選択ではない場合もあります。

Expression Ramper X3の電源は2.1mmセンターマイナス、50mA 9VDCです。

それでは、良いRampingを！