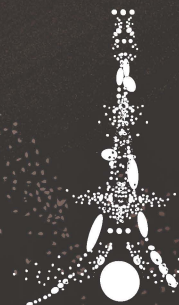


beam splitter

old blood noise endeavors
instruction manual



Beam Splitterが着想を得たのは、複数回録音しトラッキングされたギターサウンド。1つの入力を、異なるキャラクターと時間感覚を持つ3つの出力へと変換します。互いに調和、または逸脱をするよう調整された3種の歪みエフェクト経路を搭載。そのうち2つにはディレイを適用し、さらに3つをモノラル、ステレオ、あるいは全く独自の"トリリオ"(Trereo)システムで並列に処理することを可能にしています。

DRIVES

Drive 1はハードクリップ・ディストーション。3つのドライブセクションの中では最もヘヴィで、コンプレッションも強め。

Gain 1で歪み量を設定。上げていくと歪みのボイシングにも影響し、ローエンドをソフトにしつつ、中域と高域へのディストーションを増加させます。

Volume 1で全体の出力ボリュームを設定。

Tone 1を下げると高域を減少。最小でダークなディストーション、あげると最大のブライトネスへ。

Drive 2はソフトとハードクリッピングを組み合わせたオーバードライブ。3つのゲインセクションの中では最もクリーンで明るいキャラクター。

Gain 2で歪み量を設定。最小ではほぼクリーンブースト、最大では中域を高域を強調するミディウムゲインのオーバードライブに。

Volume 2で全体の出力ボリュームを設定。

Tone 2を下げると高域を減少。最小でダークなドライブ、あげると最大のブライトネスへ。

Drive 3はトランジスタ・オーバードライブ。ファズにも近いゲインキャラクターで、3つのゲインセクションの中で最も強くダイナミクスへ反応します。

Gain 3で入力ボリュームをアッテネートして生まれるブレイクアップ量を設定。最小では音量が下がり、最小のクリッピングとなります。上げていくとゲインが増加し、中域と高域をプッシュしていきます。

Volume 3で全体の出力ボリュームを設定。

Tone 2を下げると高域を減少。最小でダークなドライブ、あげると最大のブライトネスへ。

DELAYS

Beam Splitterには2つの独立したディレイがあり、TimeとFeedbackの制御を備えています。

Timeは最大211msでディレイタイムを設定。

Feedbackはディレイラインにフィードバックを追加。短いタイム設定では強烈なコムフィルターの効果、長いタイムではトレイルしていくリピート。

Delay Selectのプッシュボタンは、左右のディレイをどのドライブに適用するか選択します。ドライブ1,2,3に対応するLEDが点灯します。左の点灯しているLEDに対応するドライブは、左側のディレイコントロールが適用され、右の点灯しているLEDに対応するドライブは右側のディレイコントロールが適用されます。対応するドライブのLEDが点灯していない場合は、ディレイは適用されません。

SPLITTING THE BEAM

Deviateでディレイタイムにランダムなバリエーションを追加します。上げるとバリエーションの変動周波数と強度が増していきます。書Timeノブに設定された最大ディレイタイムに応じて、異なる偏差が発生します。Deviateは複数のトラックをレコーディングする際のプレイヤーの不正確さからインスパイアされており、設定によりフランジング、コーラス、壊れたビブラートなどが生まれます。

Spreadはステレオ拡散を設定します。最小では拡散は0。上げていくと左と右のディレイラインが外へ離されパンニングし、ステレオフィールドを拡張します。モノラル、または一つのドライブセクションのみ有効の場合は、Spreadは無効になります。

FOOTSWITCHES

3つのフットスイッチは、2つの機能から選択することが出来ます。

デフォルトではOn/OffはBeam Splitterのオンオフを切り替え、2つのPresetフットスイッチは内部プリセットを左と右で切り替えます。On/Offはモーメンタリーまたはラッチで動作します。素早くタップでラッチ、ホールドでモーメンタリーでの動作となり、無はすと元の状態へ戻ります。

あるいは、3つのフットスイッチを3つのドライブセクションの個別のオンオフへ割り当てることも可能です。この機能を切り替えるには、On/OffスイッチをホールドしながらDelay Selectを押します。これでフットスイッチの機能が切り替わります。

ROUTING

Beam Splitter のルーティングはモノラル、モノイン - ステレオアウト、ステレオ、トリリオから選択できます。ルーティングを変更するにはOn/Offをホールドし、Presetスイッチを押します。プリセットLEDが現在の設定を表示します:モノラル (LED右)、モノイン - ステレオアウト (LED中央)、ステレオ (LED左)、トリリオ (全てのLED)

モノラルではBeam SplitterはTSケーブルを受け付けます。モノラル信号を受け、全てのドライブセクションを並列で通過し、モノラルアウトからサミングされて出力されます。

モノイン - ステレオアウトでは入力にTS、出力にTRSケーブルを受け付けます。モノラル信号を受け、全てのドライブセクションを並列で通過し、ステレオで出力されます。ディレイが適用されていない信号はセンター、ディレイされたドライブはSpreadの設定によりステレオで分割されます。ペダルがオフのときモノラルの入力信号はステレオへ分割されます。

ステレオでは入力と出力にTRSケーブルを受け付けます。ステレオ信号を受けモノラルへサミングし、全てのドライブセクションを並列で通過し、ステレオで出力されます。ディレイが適用されていない信号はセンター、ディレイされたドライブはSpreadの設定によりステレオで分割されます。ペダルがオフのときステレオの入力信号はそのままステレオ出力へ送られます。

トリリオでは入力にTS、ステレオウェット出力にTRS、更に追加のTSケーブルをAux出力で受けます。モノラル信号を受け、全てのドライブセクションを並列で通過し、2つのディレイしたドライブはメインのステレオ出力 (Spread設定によって分割) へ送られ、ディレイしていないドライブはAuxから送られます。ペダルがオフのときモノラル信号は全ての出力へ送られます。

更にBeam Splitterはトゥルーバイパスまたはトレイルありのバッファードバイパスへ設定できます。設定するにはルーティング変更時にPresetスイッチを5秒ホールドします。LEDが早い点滅でトレイルオン、遅い点滅でトレイルなしです。

ルーティングとトレイルの設定はグローバルでペダル全体で保存されます。

EXPRESSION

ExpressionジャックにTRSのエクспRESSIONデバイスを接続することで、Beam Splitterのあらゆるノブの外部制御として使えます。Expressionでの制御を割り当てるには、On/Offフットスイッチをホールドしながらノブを回します。フットスイッチを押したときのノブ位置がエクспRESSIONのヒールポジションとなり、スイッチを離れたときがエクспRESSIONのトープポジションとなります。ノブが動かせない場合は、エクспRESSIONには割り当てられません。エクспRESSION設定はプリセット毎に保存されます。

PRESETS

プリセットにはPresetスイッチでアクセスでき、スイッチを押すたびに保存されているプリセットをサイクルします。LEDが今どのプリセットにいるかを表します: プリセット1 (LED右)、プリセット2 (LED中央)、プリセット3 (LED左)、ライブモード (LEDなし)。

プリセットを保存するにはPresetスイッチをPreset LEDが点滅するまで5秒ホールドします。スイッチでプリセットを保存したいスロットを切り替えます。キャンセルしたい場合はライブモード (LED無し) までサイクルします。スロットを決めたらPresetスイッチをLEDの点滅が終わるまで再度5秒ホールドします。

Beam Splitterをファクトリーリセットする場合は、3つ全てのフットスイッチをLEDが点滅するまで10秒ホールドします。On/Offフットスイッチを押すとリセットをキャンセルできます。Presetスイッチを押すとリセットを実行、全てのLEDが点灯しカウントが進行します。リセット完了でもう一度点灯し、通常の動作へ戻ります。全てのユーザー設定を消去し、全てのプリセットを工場出荷状態にもどします。

Beam Splitterは350mA 9VDCセンターマイナスで動作します。

FIRMWARE

ファームウェアの更新が必要な場合は、USB-Cジャックから行います。
<https://firmware.oldbloodnoise.com> にアクセスしてください。

Firmware Patch Notes:

V1.0A Initial production version



MIDI FUNCTIONS

MIDI INとOutは3.5mm TRS Type Aです。MIDI INはBeam Splitterが処理するMIDIメッセージを受け取ります。MIDI OUTはそれらのメッセージをそのまま送信するMIDI Thruとして機能します。

デフォルトではMIDIチャンネル1です。MIDIチャンネルはCCメッセージ #102 1-16で変更できます。

プリセットの保存と呼び出しはMIDI PCメッセージで行います。プリセットの呼び出しにはプリセットのPCを送ります。プリセットを保存するにはCC#89で43-85の任意のバリューを送り、保存したいプリセットスロットのPCを送り、CC#89で今度は86-127の任意のバリューを送ってプリセットを保存します。またPresetスイッチをプリセットLEDが点滅するまで長押しし、保存したいプリセットスロットのPCを送り、再度Presetスイッチを5秒長押しすることでも保存可能です。PCスロットは1-127で利用可能です。お使いのMIDIデバイスが1-128のPCメッセージをお使いの場合は、1-127はそのままプリセット対応し、PC128はLiveモードで現在のペダルのノブ設定を反映します。お使いのMIDIデバイスが0-127のPCメッセージをお使いの場合は、0-126はそのままプリセット対応し、PC127はLiveモードで現在のペダルのノブ設定を反映します。

Beam Splitterの全てのコントロールや設定は特定のMIDI CCメッセージで制御可能です。次ページの表を参照ください。

FUNCTION	CC#	VALUES
Expression	11	0-127
Volume 1	14	0-127
Gain 1	15	0-127
Tone 1	16	0-127
Volume 2	17	0-127
Gain 2	18	0-127
Tone 2	19	0-127
Volume 3	20	0-127
Gain 3	21	0-127
Tone 3	22	0-127
Time 1	23	0-127
Feedback 1	24	0-127
Time 2	25	0-127
Feedback 2	26	0-127
Deviate	27	0-127
Spread	28	0-127
Delay Select	29	Drive 1 Un-Delayed: 0-42 Drive 2 Un-Delayed: 43-85 Drive 3 Un-Delayed: 86-127
Drive 1 On/Off	85	OFF: 0-63 ON: 64-127
Drive 2 On/Off	86	OFF: 0-63 ON: 64-127
Drive 3 On/Off	87	OFF: 0-63 ON: 64-127
All Drives On/Off	88	OFF: 0-63 ON: 64-127
Preset Saving Switch	89	Cancel Save: 0-42 Start Save: 43-85 Confirm Save: 86-127
MIDI Channel	102	1-16
Trails Setting	103	OFF: 0-63 ON: 64-127
Stereo Setting	104	Mono: 0-31 Mono In Stereo Out: 32-63 Stereo: 64-95 Treble: 96-127
Footswitch Mode	106	On/Off and Presets: 0-63 Individual Drive Switching: 64-127