# The king of Gear
# MINI GLITCH

**（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。

このマニュアルは Mini Glitch を最大限楽しむための全ての情報が載っています。不明点、ご質問等あれば国内代理店か thekingofgear@gmail.com までご連絡下さい！

## Technical Info

9VDC, スタンダードな 2.1mm センターマイナスのパワーサプライで動作します。電池は使用できません。消費電流は約 60mA です。デイジーチェーンの電源アダプターでも動作しますが、ノイズ低減のため単体のアダプターまたはアイソレートされたパワーサプライの使用を推奨します。

## Overview

Mini Glitch は 1 秒までのバッファーサイズを持つシンプルなサンプラーペダルです。サンプルは 3 つの異なる方法でキャプチャーすることができ、バッファーサイズは指定の長さ、または完全にランダムに設定をすることが出来ます。サンプルのプレイバック中は、dry gate を使ってドライシグナルをミュートさせることもできます。

## New Mini Glitch?

2020 年 9 月以降の出荷分から、新しいバージョンの Mini Glitch となり新しい基板レイアウト、Clicky / Click-less 選択のジャンパが追加されています。これは v1.2 となり、2018 年の初期モデルは 1.0、そして多くのモデルは 1.1 となります。

ニューバージョンの改善点はクリック音の除去です。前モデルの Mini Glitch は click reduction code を使いループサウンドのクリック音を低減していました。これらのクリック音はループ時にサンプルの終わりからアタマへジャンプすることによるオーディオの不連続で発生していました。しかしループの一部分のみが上書きされループするときはまだクリック音が残ってしまいます。これは Random モードで顕著ですが、前モデルよりかなり除去されています。これは Mini Glitch を強烈なグリッチ用途だけでなく、アンビエントな演出にも使用できることを表しています。Mini Glitch は当初の構想より圧倒的に幅広い用途で使われてきたことに驚いています。そのため 3 つのプログラムを設計し直し、クリック音を完全に除去して

プレイの後ろでわずかにグリッチするようなサウンドにも対応したのです。しかし強烈で激しいグリッチ効果を求める声も引き続きあったので、ジャンパを追加しユーザーが選択できるようになりました。

# Modes

## *RANDOM MODE

Mini Glitch のメインとなるモードです。このモードでは、内部の random number generator（乱数発生器）がサンプラーの録音とオーディオのプレイバックを決定します。フットスイッチを押すと乱数発生器を有効にし、もう一度押すと無効、サンプルのプレイバックもストップします。強烈かつ唯一無二なランダムスタッターエフェクトです。このモードはトグルスイッチを左の「RND」へ切り替えて選択します。このモードはランダム動作時の最大のサンプルサイズは固定されています。

## THRESHOLD MODE

このモードでは、プリセットされたスレッショルドを超える入力があるたびに新しいサンプルをプレイバックします。フットスイッチを押すとプレイのサンプリングを開始します。サンプルプレイバックが有効になると、フットスイッチが再度押されるか新しいサンプルがキャプチャーされるまで無限にサンプルをプレイバックします。このモードはトグルスイッチを中心の「TRSH」へ切り替えて選択します。

このモードではサンプラーが常に 2 つのバッファーの内 1 つに録音をしているため最大のバッファーサイズは 500ms ですが、2020 年 9 月以降のバージョンは 1000ms となります。また新しいトリガーを聴くときにドライがミュートされる問題も解決されています。Clicky バージョンは 2 つのバッファ間をバウンスしてグリッチを切り替えより強烈な効果です。

どちらのバージョンも Secondary Function で幅広い感度設定が可能なので、プレイのダイナミクスで自在にグリッチを操ることができます。

このモードはランダム動作時の最大のサンプルサイズは固定されています。

## SWITCHED MODE

このモードではフットスイッチを押すと瞬間的にサンプルをプレイバックします。フットスイッチを押している間プレイバックは続き、スイッチを離すとプレイバックが止まります。このモードはトグルスイッチを右の「SW」へ切り替えて選択します。

デフォルトではモーメンタリー動作ですが、このモードを選択するときにフットスイッチを押したままにすると、フットスイッチをラッチ式へ設定ができます。（SW モードにしてペダルの電源を入れるとラッチ式に動作が変わってしまうことがあります。これが発生したときはモードスイッチを切り替えてモーメンタリーへ設定してください。）

フットスイッチを押しながらサンプルサイズを変えると、ランダム動作時の最大のサンプルサイズを設定できます。

## DRY MUTE / DRY PASS

このトグルスイッチは、サンプルをプレイバック中にドライシグナルをミュートするか、それともパスさせるかを選択します。どちらの設定でもドライシグナルは 100%アナログが保たれます。

・Dry Pass: スイッチやノブ、エフェクトに関わらずドライシグナルが常に出力されます。エフェクトにプレイを重ねたり、ディレイやルーパーのようにプレイしたいときに最適です。

・Dry Mute: グリッチが起きているときドライシグナルがミュートされます。このペダルの元となった Max のエフェクトパッチを再現舌モードです。グリッチがプレイに割り込んで発生するようになり、CD プレイヤーの故障のようなエフェクトになります。

# Controls:

## Buffer Size

Sample Size ノブは、3 つのモードでのバッファーサイズを設定します。ディレイタイムの TIME 設定のようなパラメーターです。左に回しきりの設定ではバッファーサイズはランダムとなり、右に回していくほどバッファーサイズが大きくなります。ノブが右へ回しきりの状態で、RANDOM と SWITCHED モードでは 1000ms、THRESHOLD モードで 500ms（Clicky バージョン）のバッファーサイズとなります。

ランダムに生成されるバッファーサイズは、Random と Threshold では固定されていますが Switched モードでは変更が可能です。

2020 年 9 月以降の出荷分からフットスイッチのレイテンシが改善され、より素早くスイッチが反応するようになりました。

## Secondary Functions

フットスイッチを押しながらノブを回すと、それぞれのモードでセカンダリー機能へアクセスすることが出来ます。

・**Random モード :** ランダマイズが起きるスピードを設定します。サンプリングの開始と終了がどれくらいの頻度で起きるかを決定します。低い設定ではグリッチが起きにくくなりますが、一度起きたら長くプレイバックされます。

・**Threshold モード :** 新しいサンプルをトリガーするときのスレッショルドレベルを設定します。高く設定すると、新しいサンプルをトリガーするのに強い入力が必要になり、低くするとエレキギターではグリッチをトリガーしやすくなります。高いスレッショルドはシンセサイザーやより強いアウトプットを持つ楽器に最適です。

スレッショルドレベルを 0 にすると裏技としてスラップバックディレイのように使用できます。フットスイッチを押しながらレベルを 0 に設定し、フットスイッチを離して Sample Size でディレイタイムを設定します。ループがトリガーされないため LED は光らないことに注意してください。

・**Switched モード：**ノブがランダム（左へ回しきり）へ設定されているときの、最大のサンプリングする長さを設定します。またフットスイッチを押しながら SW モードへ切り替えると、フットスイッチのモーメンタリー/ラッチ式を切り替えます。

## Volume（ペダル内部）

サンプラーの出力ボリュームは内部のトリムポットで調整することが出来ます。出荷時はドライとほぼユニティに設定されています。ドライ信号のボリュームは常にユニティに設定されています。

このボリュームを 0 に、かつ Dry Mute に設定すると、Mini Glitch をエフェクティブなモーメンタリーのカットスイッチとして使用できます。

## Clicky/Click-less ジャンパ（ペダル内部）

2020 年 9 月以降出荷分から搭載されています。各ループの終わり際、クリック音の設定をします。クリック音は全体域で聴こえる短い“カチッ”という音で、これはオーディの不連続により発生します。Mini Glitch のようなサンプラーは、サンプルの終わりに達するとアタマへジャンプしてループを生成しています。このアタマへのジャンプがオーディオの不連続を発生させ、クリック音に繋がります。これらはパーカッシブな質感を演出したいとき（特にディストーションと組み合わせるとき）には好まれるものですが、アンビエントなサウンドでは鬱陶しく感じると思います。初期の Mini Glitch は前モデルの Feral Glitch に比べてクリック音はかなり低減されていましたが、それでも完全に取り除いてはいませんでした。2020 年 9 月以降出荷のバージョンではマイルドなサウンドのためクリック音は完全に除去するか、更にグリッチィトーンのため強調するかを選択できます。

# Signal Placement:

Mini Glitch は元々ディストーションギターと共に使用してエキセントリックでアグレッシブなグリッチサウンドをクリエイトするためのペダルでしたが、内部の clicky / clickless を切り替えるジャンパによりディストーションからクリーン、様々な楽器に対応するようになりました。Mini Glitch はペダルボードのどこに配置しても使用が可能なので、求めるグリッチサウンドによって様々な接続を試してみてください。

最も強烈なサウンドが欲しいならオーバードライブかディストーションとの組み合わせを試してみて下さい。内部ジャンパが clicky に設定されているとき、また特に dry gate が”dry mute”に設定して壊れた CD プレイヤーサウンドを狙うときは、Mini Glitch をドライブペダルの前に接続するのがオススメです。しかしセンシティブなファズペダルと組み合わせるときは、影響を与えることを避けるため Mini Glitch を後に繋ぐほうがよいです。オーバードライブやディストーションのクリッピングはクリック音をなめらかにする働きがあり、ドライブを後に繋ぐことでクリックを自然に目立たなくできます。

もちろんこのようなクリック音を好み強調したいなら、ドライブのあとに Mini Glitch を繋ぐことで更に印象的になります。また Mini Glitch の後にコンプレッサーペダルを繋ぐとクリック音の音量を均一にできます。内部のボリュームトリムでグリッチの音量が下げられているとき、このようなクリック音はあなたのプレイにナイスな質感を足してくれるはずです。

Mini Glitch の後に複数のレイヤーを生むペダルがある場合、Mini Glitch がうまく動作しないことがあります（ディストーションとディレイを同時に使うときなど）。一定のプレイヤーには好まれますが（Shoegaze を Youtube で検索してみて！）、大半は解像度が低いと感じるでしょう。Mini Glitch をディストーションの後に接続し、更にジャンパは click less にすると良いでしょう。

ペダルチェインの一番最後に接続すると、Mini Glitch を風変わりなルーパーとして使用することも出来ます。gate を dry pass に設定すると、再生されるサンプルに自分のプレイを重ねることが出来ます。

Mini Glitch の後にモジュレーションエフェクトを接続すると、壊れた CD プレイヤーのようなエフェクトを楽しめます。フェイザーを繋ぐとサウンドがより滑らかになります。

Threshold モードはエフェクトがプレイのダイナミクスに依存するため、コンプレッサーペダルと使用するとき前と後ろどこに繋ぐかは検証が必要です。コンプレッサーの前に Mini Glitch を接続するとプレイのダイナミクスはそのまま Mini Glitch に送られエフェクトのトリガーとなります。そして出力されるグリッチ音がコンプレッサーで処理され、スムーズな音量処理となります。一方コンプレッサーの後に Mini Glitch を接続するとグリッチのトリガー感度が高くなり簡単にエフェクトが発生します。常に変化する不可解なディレイのように使うときは、この接続が効果的です。

様々なセッティングとシグナルチェインでの接続を試して、ベストなサウンドを探してみて下さい！

## Recommended Settings:

・最もスタンダードな”ジョニー・グリーンウッド流”のグリッチをするには、2 つのトグルスイッチは左、Sample Size ノブを rnd へセット、フットスイッチを押してペダルを ON にし、あとは思いのままプレイして下さい。あなたのプレイすべてがグリッチで包まれることでしょう！

・ループの長さを固定して更にプレイを重ねたいときは、2 つのトグルスイッチを右へ設定し、ノブで希望のループの長さを設定します。フットスイッチを押しっぱなしにするとループをキャプチャーできます。ループを再生し、更にプレイを重ねてみましょう。Footswitch モードではラッチ動作で行うこともできます。

・”壊れた CD プレイヤーサウンド”をフレーズ中にトリガーしたいときは、Mode トグルを中央に、Dry Gate トグルは左へ設定、ノブで希望のループの長さを設定します。フットスイッチを押してレコーディングを開始し、グリッチを起こしたいタイミングで強く弾きます。強い入力がされるたびにサンプルが上書きされます。Dry Gate トグルを右に設定するとグリッチが起きているときにプレイを重ねられます。フットスイッチを押しながらノブを操作すると、スレッショルド（どれくらいの強さの入力でサンプルを上書きするか）を変更することが出来ます。内部のジャンパを clicky に設定するとオリジナルの Threshold モードとなり更にグリッチネスが強調されます。

・アンビエントな響きのグリッチディレイにはモードを中央、Dry Gate を右、内部ジャンパは click less, 内部ボリュームポットを少し下げて、サンプルサイズノブでディレイタイムを決定します。正しいスレッショルドレベルに設定できていれば、プレイのダイナミクスで自在に新しいループを発生させることができます。