

ユーザーマニュアル

DDG
dual digital delay

TYPE (タイプ)

3つの異なるプロセッシングから選択できます。

- ・ 24/96 : モダンでピュアなハイレゾ・ディレイに、微妙なダイナミクス・コントロールを加えました。
- ・ adm : 80年代初頭のアダプティブ・デルタ・モジュレーションのディレイを再現しています。立ち上がり早く跳ねるようなパーカシブなサウンドは、初期のラック型デジタルディレイを思い出させます。
- ・ 12 bit : 80年代中期の12bitパルス・コード・モジュレーションを再現しています。温かく暗めの音色が特徴です。

MOD (モジュレーション)

ディレイ信号に加えられるモジュレーションの深さを選択します。
(Off、Light、Deep)

MIX (ミックス)

ディレイ1のドライ/エフェクト信号のミックスバランスを調整します。右いっぱいに戻すとエフェクト100%です。設定値を上げると、音楽的な領域を保ちながらさらに過激な効果が得られます。

MIX 2 (ミックス 2)

ディレイ2のドライ/エフェクト信号のミックスバランスを調整します。右いっぱいまでエフェクト100%です。得られます。

REPEATS (リピート)

両ディレイのリピート数を設定します。

TIME (タイム)

ディレイ1 (Delay 1) のディレイタイムを調整します。このディレイ1がマスターとして両ディレイをコントロールします。

TIME 2 (タイム 2)

リズムパターンを決定するディレイ1と2のサブデビジョンを決定します。3連、8分、符点8分、符点4分、ゴールデンレシオが選択できます。

TAP (タップ)

4分音符のタイミングでタップし、ディレイタイムを設定します。設定されたテンポに合わせてLEDが点滅します。長押しすると、リピートが繰り返し再生されます。

BYPASS (バイパス)

バイパス・スイッチです。エフェクトがオンの時、LEDが点灯します。



DIG は、表面上の5つのノブ・コントロール以外に、セカンダリー機能が存在します。セカンダリー機能は、両方のフットスイッチを押しながら各ノブを回すことで操作可能です。

DELAY 1 SUBDIVISION (ディレイ1のサブデビジョン)

タップから入力されたテンポに対して、ディレイ1のサブデビジョンを設定します。デフォルトは「4分音符」です。

左: 付点8分 **中央**: 4分音符 **右**: 2分音符

FILTER (フィルター)

ディレイ音の音色を変えるフィルターが設定できます。デフォルトは「フラット」に設定されています。

左: ハイカット 左に回すと、さらに高い周波数がカットされます。Max ポジションでは 1kHz 以上がカットされます。

中央: フラット

右: ローカット 右に回すと、さらに低い周波数がカットされます。

DELAY 2 REPEATS (ディレイ2のリPEAT)

ディレイ2のリPEAT数を設定します。**右** いっぱいに回すとディレイ1の設定 (REPEATS) に追従します。デフォルトでは「追従する」よう設定されています。

SYNC/FREE MODE (シンク/フリー・モード)

ディレイ1 & 2のタイム・シンクやサブデビジョンを解除します。デフォルトは「シンク・モード」に設定されています。

右: 「フリー・モード」となり、それぞれのTIMEコントロールでディレイタイムを設定します。TIME2コントロールも 20ms ~ 1.6s 間のディレイタイムが設定できます。

左: 2台のディレイがシンクする「シンク・モード」です。

CONFIG (コンフィグ)

2台のディレイのルーティングを設定します。デフォルトは「シリーズ」です。

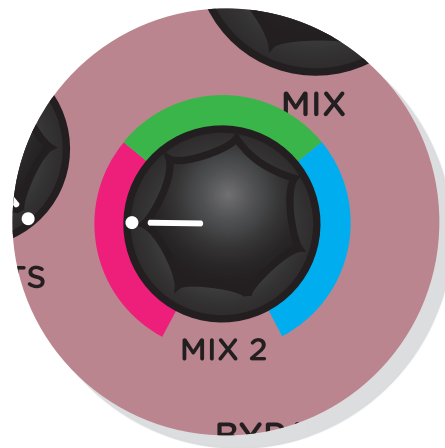
左: シリーズ

中央: ピンポン

右: パラレル



両方のフットスイッチを押しながら、各ノブを操作します。



CONFIG (MIX 2 のセカンダリー機能) で、2 台のディレイの接続ルーティングを設定します。両フットスイッチを押しながら、MIX 2 のコントロール・ノブを回して設定します。

SERIES (シリーズ)

ディレイ 1 & 2 が直列に接続され、信号はディレイ 1 → ディレイ 2 の順に流れます。モノラル入力は、L & R チャンネルそれぞれに信号が入力されます。

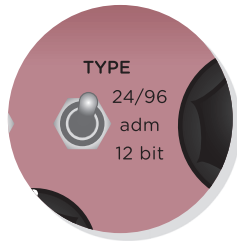
PING PONG (ピンポン)

2 台のディレイが、直列『ピンポン』接続 (DIG ホワイト・ペーパー参照) されます。モノラル出力時には、SERIES (シリーズ) と同じ効果になります。ステレオ出力時は、リピーターが L&R にクロスフィードされ、Mix を上げると LR の動きがあるディレイパターンが生まれます。

PARALLEL (パラレル)

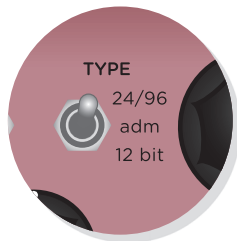
このモードは、ディレイ同士は LR で切り離されており、LR それぞれに出力されます。(DIG ウェブサイト技術白書参照)
ステレオ時は、ディレイ 1 が L チャンネル、ディレイ 2 が R チャンネル、それぞれに出力されます。モノラル出力 (LEFT 出力のみ使用) 時には、エフェクト信号が合わされて出力から両方のディレイが聞こえます。

24/96



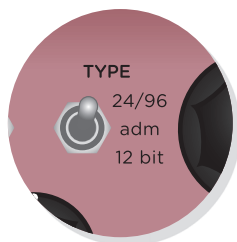
モダンでピュアなハイレゾ・ディレイに、ダイナミクス・コントロールを微妙に加える事で、ドライ信号と抜群のミックスを実現しました。24ビット／96kHzの高サンプルレートが、脚色の無い自然なリピート音を生み出します。

adm



ADM は、遠距離通信の音声変換技術から進化した、1bit 高サンプルレートの AD / DA 変換を再現しています。この変換方式と信号のコンディショニング・プロセス（リミッティングとプリ／ディ・エンファシス）が、信号入力の大きなダイナミクスの変化に対して、パーカシブでワイド・バンドのディレイ・サウンドを生み出すのです。

12 BIT



12bit / 32kHz PCM 変換は、70 年代後期に開発されたモノリシック IC チップによって実現しました。プリエンファシス／ディファシスとコンパンディングが、コンバーターと組み合わせられて、空間を感じられる温かいサウンドを生み出したのです。

INPUT (入力)

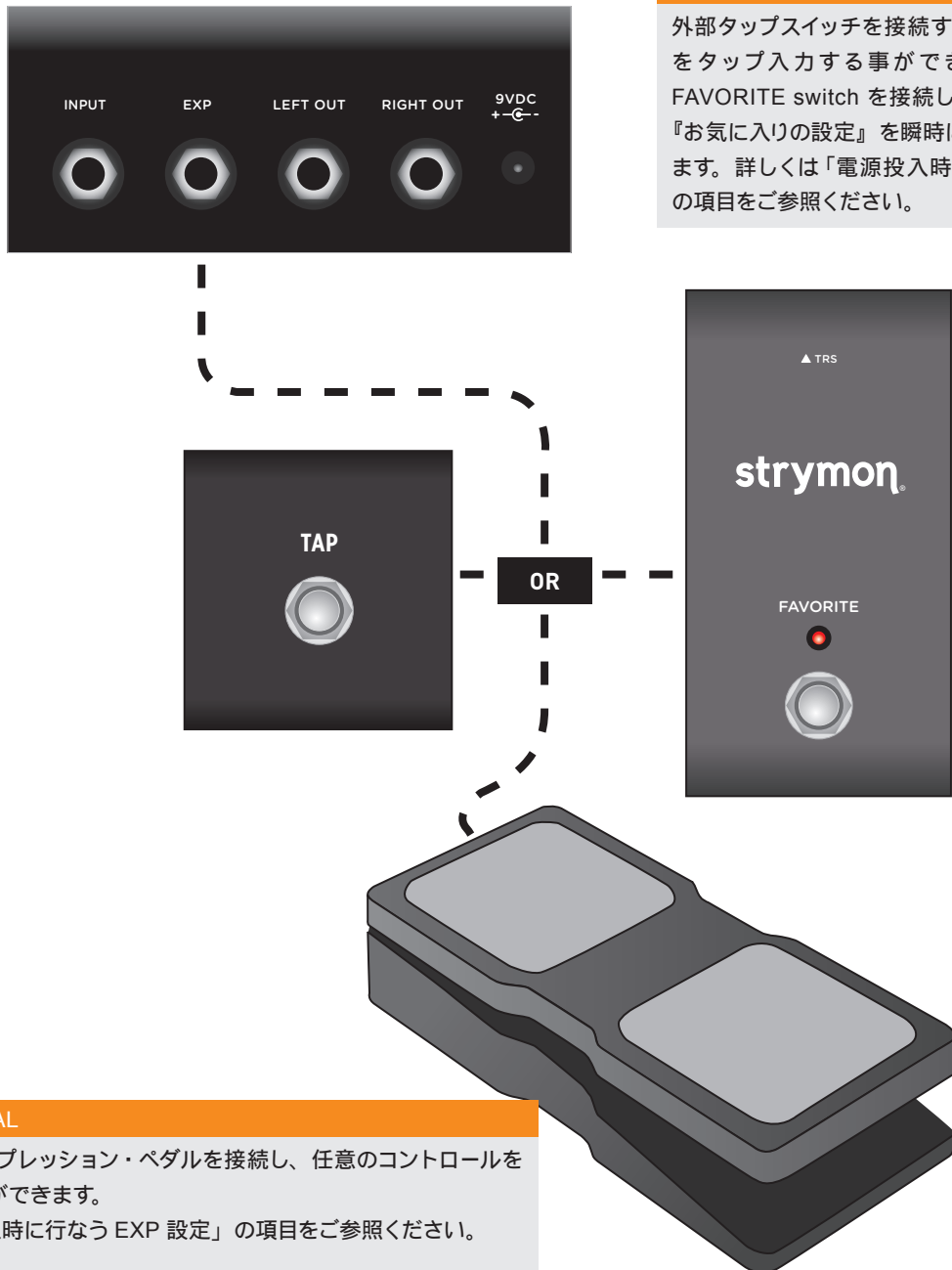
ハイ・インピーダンスの入力端子です。モノラル/ TRS ステレオの信号を入力します。ステレオで使用するには、ジャンパー設定の切り替えが必要です。デフォルトはモノラルです。

LEFT OUT & RIGHT OUT (左出力/右出力)

モノラルのアンバランス出力端子が、ステレオの左チャンネル/右チャンネル用にそれぞれ用意されています。モノラル使用の場合は、左チャンネルを使用してください。

EXP - TAP / FAVORITE SWITCH

外部タップスイッチを接続すると、タイム (TIME) をタップ入力することができます。また、別売 FAVORITE switch を接続し、本体に記憶させた『お気に入りの設定』を瞬時に呼び出すことができます。詳しくは「電源投入時に行なう EXP 設定」の項目をご参照ください。



EXP - FOOT PEDAL

TRS 端子のエクスペッション・ペダルを接続し、任意のコントロールを遠隔操作することができます。詳しくは「電源投入時に行なう EXP 設定」の項目をご参照ください。

9VDC

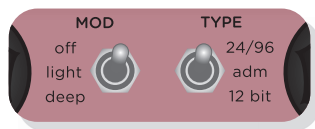
9VDC センターマイナス、250mA

FAVORITE スイッチや TAP スイッチ、エクスプレッション・ペダルなどの、EXP 端子を使って、接続する外部コントローラーを使用する際は、本体側の EXP モードを変更する必要があります。モードの変更は、電源投入時に下記の操作を行なってください。

設定方法：

電源オフの状態から、両フットスイッチをホールドしたまま電源を投入（アダプターを接続する）します。スイッチをホールドしたままの状態でもコントロール・ノブを操作し、使用する外部ペダルのポジションにすると、設定（変更）が完了します。工場出荷時は「エクスプレッション・ペダル」に設定されています。

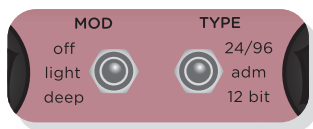
エクスプレッション・ペダルを接続して使用する



両トグルスイッチを上向きに設定し、両フットスイッチを押したまま電源をオンにします。TRS 端子のケーブルを使用するエクスプレッション・ペダルを接続すると、任意のコントロールを操作することができます。

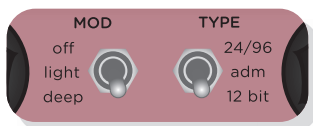
コントロールするノブの設定するには、1度電源を切り TAP フットスイッチを押したまま電源をオンにしてください。電源投入後、最初に操作されたコントロールがエクスプレッション・ペダルで操作できるコントロールとなります。また、エクスプレッション・ペダルでのコントロール範囲は、最小値～ツマミ位置となります。

Tap Favorite Switch を接続して使用する



両トグルスイッチを真ん中のポジションに設定し、両フットスイッチを押したまま電源をオンにしてください。別売の Tap Favorite Switch を接続すると、他の設定を1つプリセットとして保存する事ができ、このスイッチで切り替えが可能です。設定を保存する時は、「BYPASS」スイッチを長押しして下さい。詳細は Tap Favorite Switch に付属のマニュアルを参照ください。

外部タップスイッチを接続して使用する



両トグルスイッチを下向きに設定し、両フットスイッチを押したまま電源をオンにしてください。外部タップスイッチ（アンラッチ式）を接続すると、TIME をタップ入力できます。

工場出荷時は、トゥルー・バイパスに設定されています。

バイパスをアナログのバッファード・バイパスに切り替える場合は、BYPASS フットスイッチをホールドしながら（アダプターを接続して）電源を入れます。バッファード・バイパスは、バイパスする際にディレイのリピート音が残ります。トゥルー・バイパスに戻すには、同じ操作を行ってください。

トゥルー・バイパス

メカニカル・リレーを使用して、ダイレクトに入力信号が出力されるようにバイパスしています。バイパス時は、信号は何れの部品も通過していません。

バッファード・バイパス

我々が設計した高いクオリティのバッファード・バイパス回路は、1MΩの高い入力インピーダンスで、ギター・ピックアップからの信号を変化させることはありません。出力は100Ωのローインピーダンス設計で、長い距離のケーブルを引き回しても音の劣化はありません。このモードでは、バイパスに切り替えた時にディレイのリピート音が残ります。



ホールドしながら（アダプターを接続して）電源を入れます。

本機はドライ信号をミュートすることができます。

この機能は、アンプの平行・エフェクト・ループに本機を接続する時に便利です。

1. 両フットスイッチをホールドしながら（アダプターを接続して）電源を入れます。
2. ホールドしたまま TIME を操作し、設定したい側にコントロール・ノブを設定します。

キルドライ OFF

キルドライ・モードがオフになり、ドライ信号が出力されます。この状態がデフォルトです。

キルドライ ON

ドライ信号がミュートされます。
MIX 1 と MIX 2 でエフェクトレベルを調整します。



両フットスイッチをホールドしながら（アダプターを接続して）電源を入れます。

TAP スイッチをホールドすると、放すまで両ディレイが一定のボリュームのまま繰り返し再生されます。この際も全ての設定が反映されています。

ホールドすると、リピートが繰り返し再生されます。

放すと、設定に従った通常のディレイに戻ります。

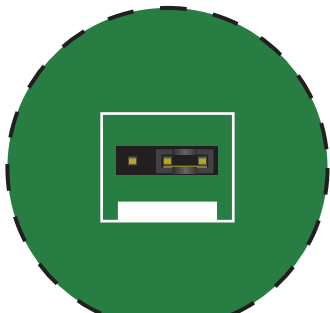


ホールドすると、リピートが繰り返し再生されます。

ステレオ入力に切替える (内部ジャンパー・スイッチ)

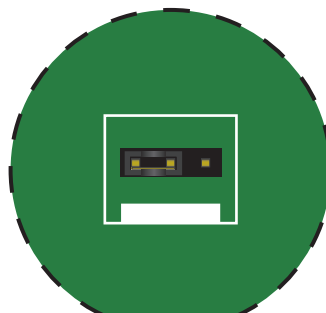
INPUT 端子は TRS ステレオ端子です。

工場出荷時の設定ではモノラル入力として動作しますが、本体内部のジャンパー・スイッチを切替えることで、ステレオ入力になります。ジャンパー・スイッチは裏蓋を外した中にあります。



モノラル入力 (工場出荷時)

右 2 つのピンをジャンパーした状態が、モノラル入力設定です。

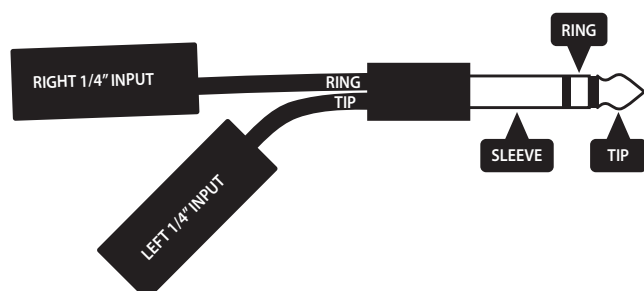


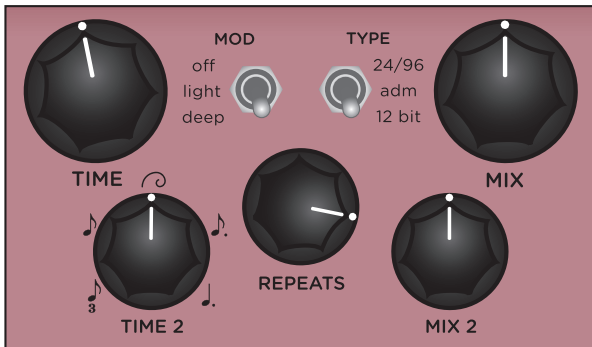
TRS ステレオ入力

左 2 つのピンをジャンパーした状態が、ステレオ入力設定です。

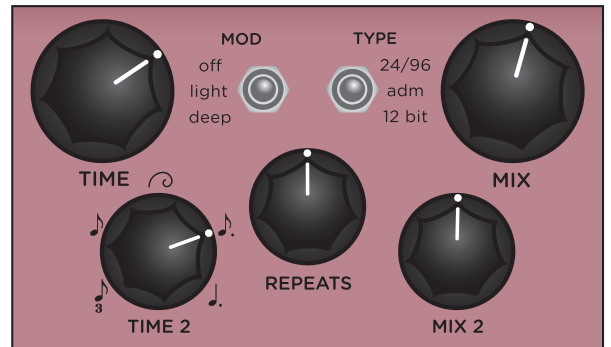
TRS (チップ / リング / スリーブ) ステレオ入力用ケーブル

ステレオで入力する場合には、TRS ステレオ入力用ケーブル (Y 字ケーブル) を使用してください。





Cavernous



Dotted '80s



Flangetastic



Pure Triplets



Delicate 12 Bit



Single Lead

主な仕様

- 各 TYPE 共に、完全独立 2 系統のディレイを備えています。
- 2 台のディレイを完全にコントロールできる 5 ノブ : Time、Time 2、Mix、Mix 2、Repeats
- 1 モダン、2 x クラシック・ディレイ・ボイスイング : 24/96、adm、12 bit
- 5 種類のサブデビジョン : 3 連 8 分、8 分、ゴールデンレシオ、符点 8 分、符点 4 分
- 3 段階のモジュレーション・セッティング : Off、Light、Deep
- 5 種類の隠しコントロール : Delay 1 Subdivision、Sync/Free Mode、Filter、Config、Delay 2 Repeats
- Free Mode : シンク、サブデビジョン (ディレイタイムの分割設定) を解除します。
- プレス&ホールド機能付き
- ディレイタイム : 20ms - 1.6s (Delay 1 サブデビジョン設定最長 : 40ms - 3.2s)
- キルドライ・モードに切り替え可能

入出力

- ハイ・インピーダンス入力と TRS ステレオ入力が選択できます。
- ステレオ出力
- 3 種類の信号ルーティング : Series、Parallel、Ping Pong
- キルドライ・モードに切り替え可能
- Tap、Bypass フットスイッチ
- エクスプレッション入力 : Expression pedal (アサインナブル・リモートコントロール)、外部タップ入力スイッチ、Favorite switch (フェイバレット・プリセットのリコール)

スペシフィケーション

入力インピーダンス : 1M Ω

出力インピーダンス : 100 Ω

S/N 比 : 115dB

最大入力レベル : +8dBu

A/D & D/A 性能 : 24bit、96kHz

DSP パフォーマンス : 1596 Mega FLOPS

32-bit 浮遊演算プロセッシング

トゥルーバイパス (電子リレースイッチング)

入力電圧 : 9VDC センターマイナス、250mA

サイズ・重量 : 102mm (幅) × 117mm (縦) × 67mm (高) ※突起部含む / 450g

軽量、堅牢なアルマイト処理アルミシャーシを採用

Made in USA

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・株式会社オールアクセスが購入後 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。