

POLY D

Analog 4-Voice Polyphonic Synthesizer with 37 Full-Size Keys, 4 VCOs, Classic Ladder Filter, LFO, BBD Stereo Chorus, Distortion, 32-Step Sequencer and Arpeggiator

JP

JP

安全にお使いいただくために

**注意**

感電の恐れがありますので、カバーやその他の部品を取り外したり、開けたりしないでください。高品質なプロ用スピーカーケーブル (1/4" TS 標準ケーブルおよびツイスト ロッキング プラグケーブル) を使用してください。

**注意**

火事および感電の危険を防ぐため、本装置を水分や湿気のあるところには設置しないで下さい。装置には決して水分がかからないように注意し、花瓶など水分を含んだものは、装置の上には置かないようにしてください。

**注意**

このマークが表示されている箇所には、内部に高圧電流が生じています。手を触れると感電の恐れがあります。

**注意**

取り扱いとお手入れの方法についての重要な説明が付属の取扱説明書に記載されています。ご使用前に良くお読みください。

**注意**

1. 取扱説明書を通してご覧ください。
2. 取扱説明書を大切に保管してください。
3. 警告に従ってください。
4. 指示に従ってください。
5. 本機を水の近くで使用しないでください。
6. お手入れの際は常に乾燥した布巾を使用してください。
7. 本機は、取扱説明書の指示に従い、適切な換気を妨げない場所に設置してください。取扱説明書に従って設置してください。
8. 本機は、電気ヒーターや温風機器、ストーブ、調理台やアンプといった熱源から離して設置してください。

9. ニ極式プラグおよびアースタイプ (三芯) プラグの安全ピンは取り外さないでください。ニ極式プラグにはピンが二本ついており、そのうち一本はもう一方よりも幅が広がっています。アースタイプの三芯プラグには二本のピンに加えてアース用のピンが一本ついています。これらの幅の広いピン、およびアースピンは、安全のためのものです。備え付けのプラグが、お使いのコンセントの形状と異なる場合は、電器技師に相談してコンセントの交換をして下さい。

10. 電源コードを踏みつけたり、挟んだりしないようご注意ください。電源コードやプラグ、コンセント及び製品との接続には十分にご注意ください。

11. すべての装置の接地 (アース) が確保されていることを確認して下さい。



12. 電源タップや電源プラグは電源遮断機として利用されている場合には、これが直ぐに操作できるように手元に設置して下さい。

13. 付属品は本機製造元が指定したもののみをお使いください。

14. カートスタンド、三脚、ブラケット、テーブルなどは、本機製造元が指定したもの、もしくは本機の付属品となるもののみをお使いください。カートを使用時の運搬の際は、器具の落下による怪我に十分ご注意ください。

15. 雷雨の場合、もしくは長期間ご使用にならない場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。

16. 故障の際は当社指定のサービス技術者にお問い合わせください。電源コードもしくはプラグの損傷、液体の装置内への浸入、装置の上に物が落下した場合、雨や湿気に装置が晒されてしまった場合、正常に作動しない場合、もしくは装置を地面に落下させてしまった場合など、いかなる形であれ装置に損傷が加わった場合は、装置の修理・点検を受けてください。



17. 本製品に電源コードが付属されている場合、付属の電源コードは本製品以外ではご使用いたできません。電源コードは必ず本製品に付属された電源コードのみご使用ください。

18. ブックケースなどのような、閉じたスペースには設置しないでください。

19. 本機の上に点火した蝋燭などの裸火を置かないでください。

20. 電池廃棄の際には、環境へのご配慮をお願いします。電池は、かならず電池回収場所に廃棄してください。

21. 本機器は熱帯気候および / または温帯気候下でご使用ください。

法的放棄

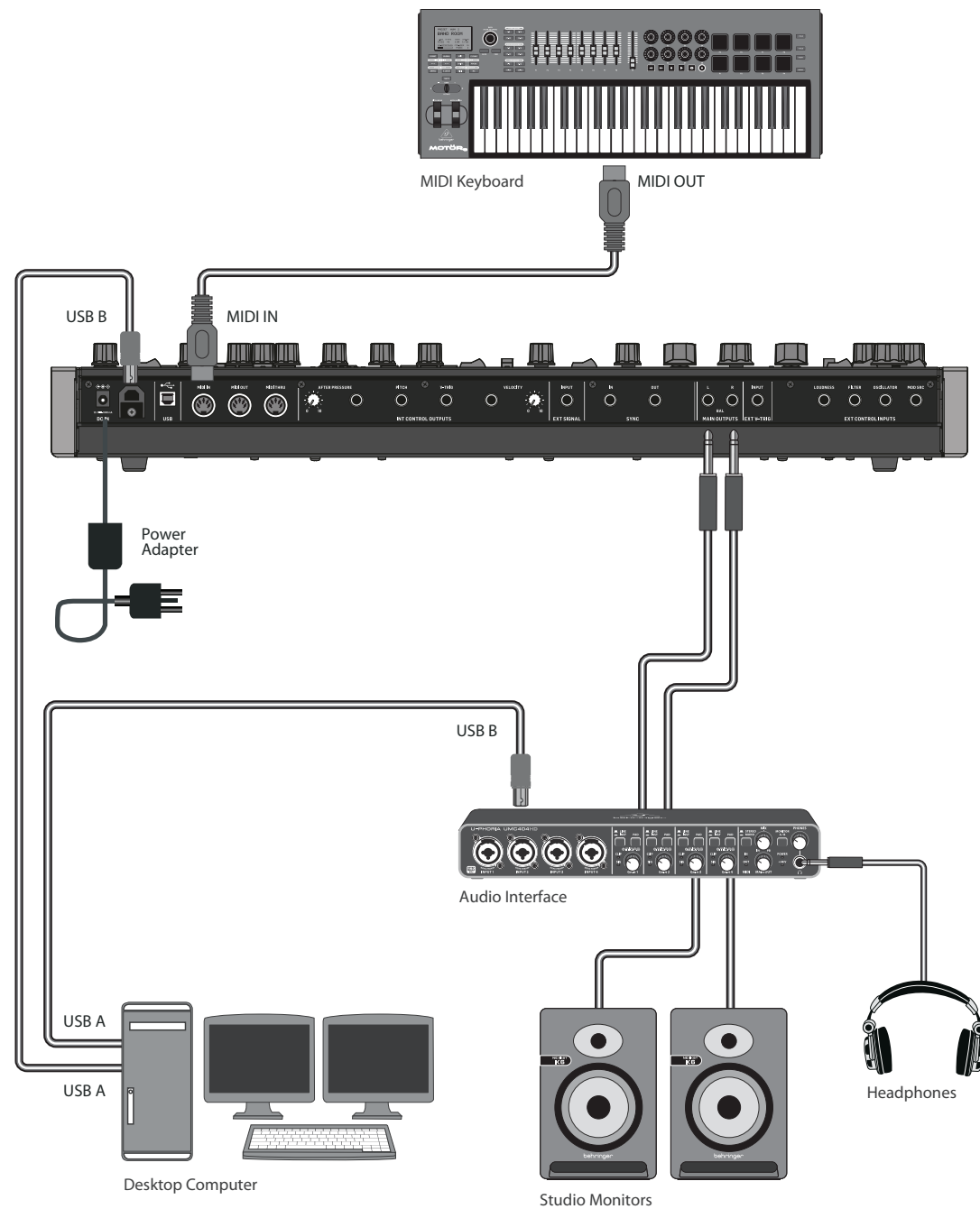
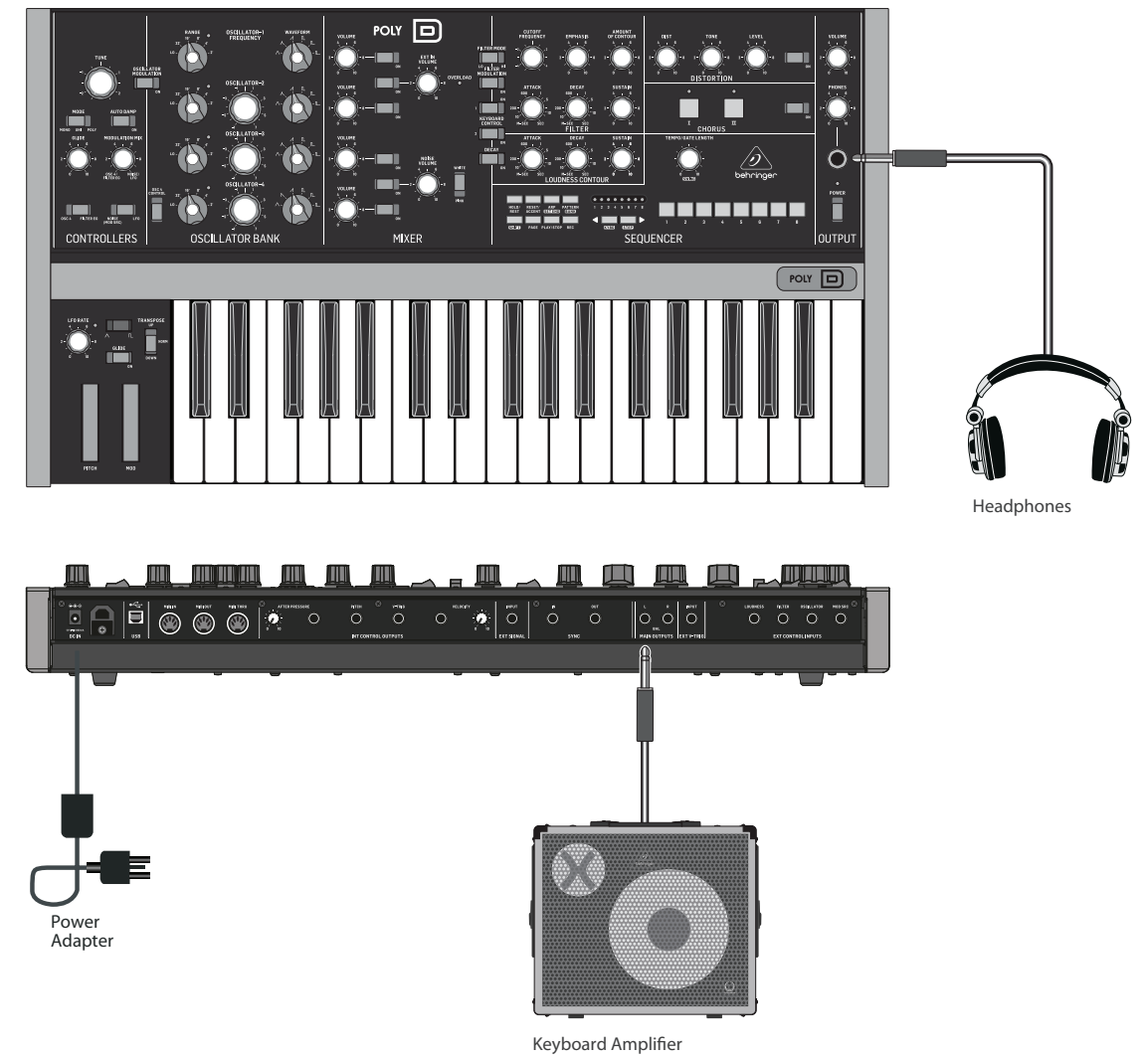
ここに含まれる記述、写真、意見の全体または一部に依拠して、いかなる人が損害を生じさせた場合にも、Music Tribe は一切の賠償責任を負いません。技術仕様、外観およびその他の情報は予告なく変更になる場合があります。商標はすべて、それぞれの所有者に帰属します。Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Auratone および Coolaudio は Music Tribe Global Brands Ltd. の商標または登録商標です。© Music Tribe Global Brands Ltd. 2019 無断転用禁止。

限定保証

適用される保証条件と Music Tribe の限定保証に関する概要については、オンライン上 musictribe.com/warranty にて詳細をご確認ください。

POLY D フックアップ

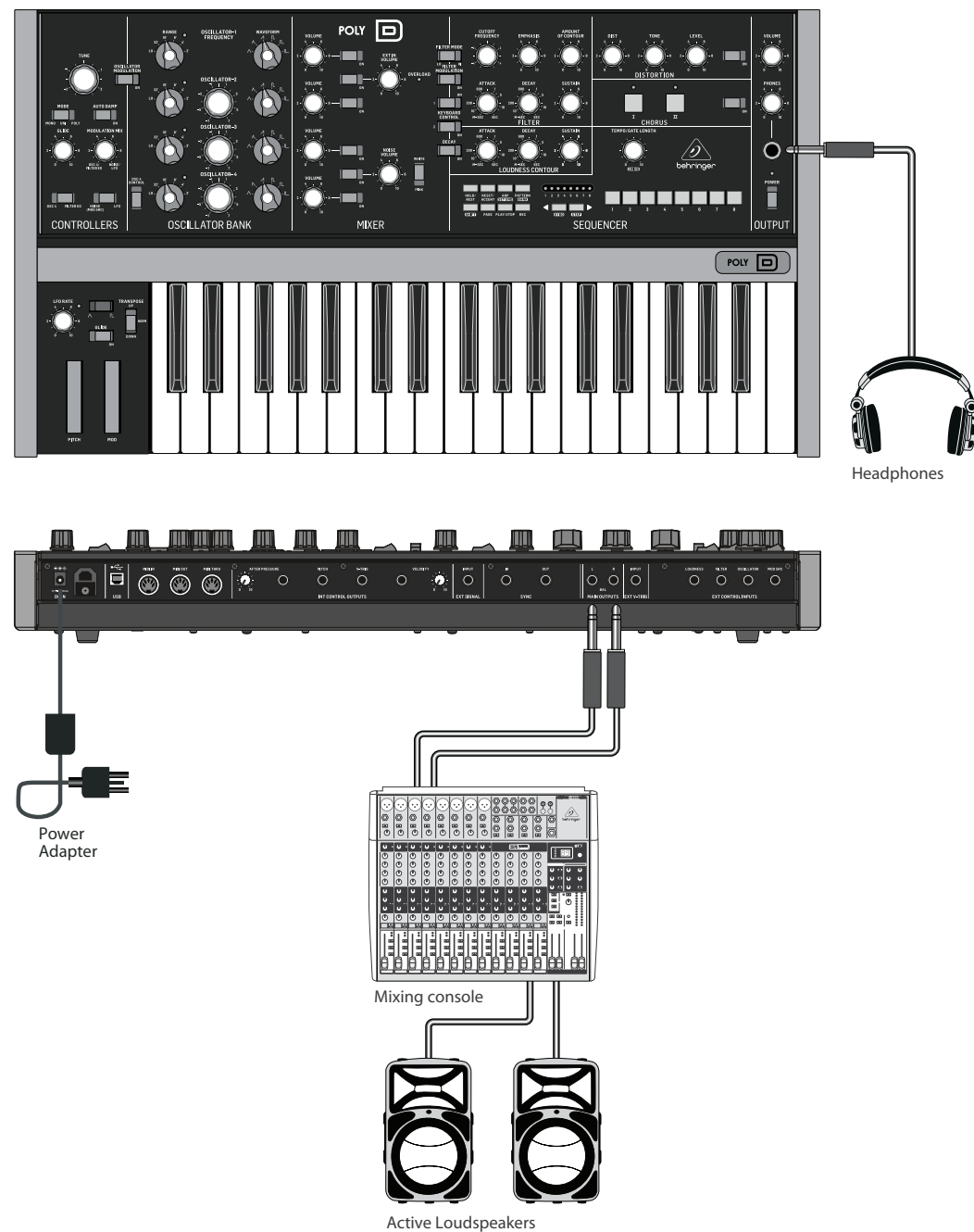
ステップ 1: フックアップ

Studio System*Band / Practice System*

POLY D フックアップ

ステップ 1: フックアップ

Live System



POLY D コントロール

JP

ステップ 2: コントロール

KEYBOARD (キーボード) 部

- ① **KEYBOARD (キーボード)** – キーボードはセミウェイトドのフルサイズ 37 鍵です。
- ② **MOD WHEEL (モジュレーションホイール)** – モジュレーションの深さを、オフ～最大の間で調節します。
- ③ **PITCH WHEEL (ピッチベンド)** – ピッチを上下させるホイールです。
- ④ **GLIDE ON/OFF (グライドオン / オフ)** – グライドをオン / オフします。
- ⑤ **LFO RATE (LFOレート)** – LFO の周波数を調節します。
- ⑥ **WAVE SHAPE (波形)** – 三角波または矩形 (スクエア) 波、いずれかの LFO 波形を選択します。
- ⑦ **TRANPOSE (トランスポーズ)** – キーボードレンジを上下に 1 オクターブ動かすことができる、3 ポジション式スイッチです。

CONTROLLER (コントローラー) 部

- ⑧ **NOISE (MOD SRC)/ LFO (ノイズ [モジュレーション SRC]/LFO)** – モジュレーションソースを、NOISE (または外部モジュレーションソース) と低周波オシレーター (LFO) との間で切り替えます。
- ⑨ **OSC4/FILTER EG (オシレーター4/フィルターEG)** – モジュレーションソースを、OSC4 とフィルターエンベロープの間で切り替えます。
- ⑩ **MODULATION MIX (モジュレーションミックス)** – OSC4/FILTER EG および NOISE/LFO の間のモジュレーションミックスを調節します。注意: MOD WHEEL はモジュレーション量の調節に使用します。
- ⑪ **GLIDE (グライド)** – キーボードのノート間のグライド (ポルタメント) の量を調節します。
- ⑫ **MODE (モード)** – Monophonic、Unison、またはPolyphonic の中から選択する。
- ⑬ **AUTO DAMP ON/OFF (自動ダンプオン/オフ)** – オフ (OFF) では、和音の演奏時、構成音すべてがリリースされるまで、または新規ノートがプレイされるまで、和音がずっと鳴り続けます。オン (ON) では、リリースしていないノートのみが鳴り続けます; 他のノートは減衰します。

- ⑭ **TUNE (チューン)** – オシレーター1、2、3 および 4 の周波数を調節します (OSC4 CONTROL スイッチをオフにしている場合、オシレーター4には作用しません)。
- ⑮ **OSCILLATOR MODULATION (オシレーターモジュレーション)** – オンにすると、4 つのオシレーターは、MOD MIX ノブで設定したモジュレーションミックスによって変調します。

OSCILLATOR BANK (オシレーターバンク) 部

- ⑯ **OSC 4 CONTROL (オシレーター 4 コントロール)** – オンにすると、OSC4 の周波数はキーボードにより変化します。オフにすると、OSC4 はキーボード、ピッチホイール、そしてモジュレーションホイールの影響を受けなくなります。
- ⑰ **FREQUENCY RANGE (周波数帯域)** – 6 種類の中から、オシレーター 1、2、3 または 4 の周波数帯域を選択します。
- ⑱ **FREQUENCY (周波数調節)** – オシレーター 2、3 または 4 の周波数を調節します。
- ⑲ **WAVE SHAPE (波形)** – オシレーター1、2、3 または 4 の波形を、以下から選択します: 三角波、三角波/ノコギリ波 (OSC1、2 および 3)、逆ノコギリ波 (OSC4)、ノコギリ波、矩形波、ミディアムパルス、およびナローパルス。

MIXER (ミキサー) 部

- ⑳ **VOLUME (音量)** – オシレーター 1、2、3および 4 の音量を調節します。
- ㉑ **ON/OFF (オン/オフ)** – プレイするソースを OSC1、OSC2、OSC3、OSC4、ノイズおよび外部入力から選択、または以上の 6 つのソースを任意の組み合わせで選択します。
- ㉒ **NOISE VOLUME (ノイズ音量)** – 内蔵ノイズソースのレベルを調節します。
- ㉓ **WHITE/PINK (ホワイト/ピンク)** – 内蔵ノイズを、ピンクノイズとホワイトノイズの間で切り替えます。
- ㉔ **EXT IN VOLUME (外部入力音量)** – EXT (外部入力) から入力している、外部ソースのレベルを調節します。
- ㉕ **OVERLOAD LED (オーバーロード)** – ミックスのオーディオレベルが、ミキサー部でオーバーロードすると点灯します。

- ㉖ **DECAY (ディケイ (減衰))** – オンにすると、ノートまたは外部トリガーのリリース後、信号は DECAY TIME ノブで設定したタイムで減衰します。オフにすると、ノートまたは外部トリガーのリリース後すぐに減衰します。

- ㉗ **KEYBOARD CONTROL (キーボードコントロール)** – キーボードトラッキングの効果を变化させるスイッチです。演奏したノートのピッチがフィルター部に作用します。

スイッチ 1 および 2 オフ – キーボードトラッキングエフェクト無し

スイッチ 1 および 2 オン – エフェクト最大

スイッチ 1 のみ オン – エフェクト最大時の 1/3

スイッチ 2 のみ オン – エフェクト最大時の 2/3

- ㉘ **FILTER MODULATION (フィルターモジュレーション)** – オンにすると、MODULATION MIX ノブで設定したモジュレーションミックス量によって、フィルターセクションが変調します。

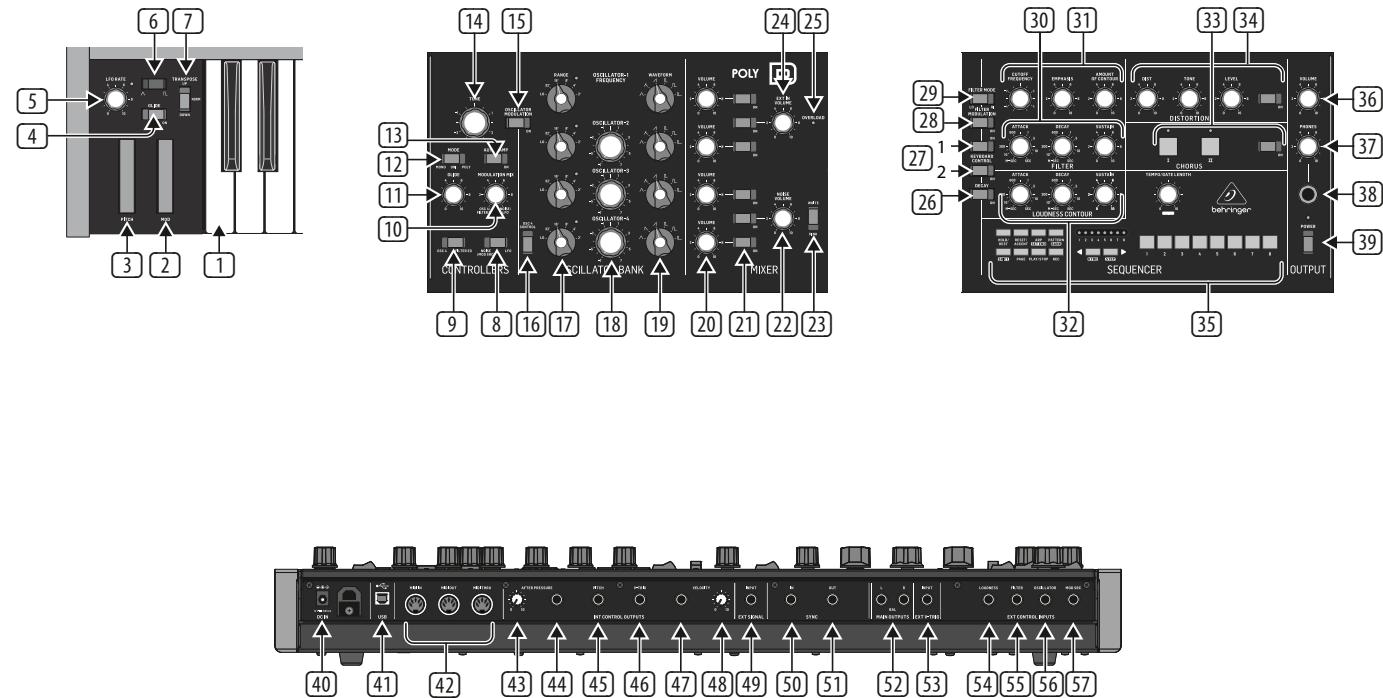
- ㉙ **FILTER MODE (フィルターモード)** – フィルターのタイプを、ローパスとハイパスの間で切り替えます。

- ㉚ **FILTER ENVELOPE CONTROLS (フィルターエンベロープコントロール)** – この 3 つのノブは、フィルター部の全体的なシェイプエンベロープを調節します。時間経過にともなうカットオフ周波数の変化に作用するコントロールです。

ATTACK (アタック) – 設定したカットオフ周波数から上昇し、CUTOFF FREQUENCY (コンター量) コントロールで設定した周波数に達するまでの時間を調節します。

DECAY TIME (減衰タイム) – アタックタイム経過後、サステイン周波数に減衰するまでの時間を調節します。

SUSTAIN (サステイン) – アタックタイムと初期減衰タイムに到した後、サステインするカットオフ周波数を調節します。



POLY D コントロール

ステップ 2: コントロール

[31] FILTER CONTROLS (フィルターコントロール)– フィルターはローパスまたはハイパスのいずれかを、FILTER MODE スイッチで選択します。ローパスモードでは、カットオフ周波数で設定した以上のオーディオ周波数を減衰（アッテネート）します。ハイパスモードでは、カットオフ周波数以下のオーディオ周波数を減衰します。

CUTOFF FREQUENCY (カットオフ周波数) – フィルターのカットオフ周波数を調節します。

FILTER EMPHASIS (フィルター強調) – カットオフ周波数への音量レベルブースト（レゾナンス）量を調節します。

AMOUNT OF CONTOUR (コンター量) – フィルターエンベロープの輪郭の量を調整します。

[32] LOUDNESS CONTOUR (ラウドネスコンター) – ミキサー部とフィルター部を通過したオーディオの、全体的なエンベロープを調節する 3 つのノブです。このコントロールは、時間経過にともなう音量（ラウドネス）レベルの変化に作用します。

ATTACK (アタック) – ノート演奏後、信号が最大レベルになるまでの時間を調節します。

DECAY TIME (減衰タイム) – アタックタイム経過後、信号がサステイン音量レベルまで減衰するのに要する時間を調節します。DECAY スイッチがオンの時は、ノートのリリース後、最小レベルになるまでの時間となります。

SUSTAIN (サステイン) – アタックタイムと減衰タイムの経過後、信号がサステインする音量レベルを調節します。

CHORUS (コーラス) 部

[33] CHORUS I (コーラスI) – 質感と空間感を付加します。コーラス効果はステレオで強調されます。

CHORUS II (コーラスII) – より深いコーラス効果をもたらします。

CHORUS I + II (コーラスI + II) – より深いコーラス効果をもたらします。

ON/OFF (オン/オフ) – コーラスをオン/オフします。

DISTORTION (ディストーション) 部

[34] DISTORTION (ディストーション) – ディストーションの量を調節します。

TONE (トーン) – ディストーションのトーンを調節します。

LEVEL (音量) – ディストーションの出力レベルを調節します。

ON/OFF (オン/オフ) – ディストーションをオン/オフします。

[35] SEQUENCER (シーケンサー)– 詳しくは 16 ページをご覧ください。

OUTPUT (出力) 部

[36] VOLUME (音量) – シンセサイザーの全体的な出力音量レベルを調節します。

[37] VOLUME (ヘッドフォン音量) – PHONES (ヘッドフォン) 出力の全体的な音量レベルを調節します。

[38] PHONES (ヘッドフォン) – ヘッドフォンを接続するための 6.35 mm TRS 出力です。ヘッドフォンを使用する際は、ヘッドフォン音量が下がっていることを確認してから、装着してください。

[39] POWER (電源) – シンセサイザーの電源をオン/オフします。すべての接続を完了し、音量が下がっているのを確認してから、ユニットをオンにしてください。電源が供給され、シンセサイザーがオンの時に点灯する LED です。

Rear Panel (背面パネル)

[40] DC INPUT (DC入力) – 付属の12V DC 電源アダプターをここに接続します。電源アダプターは、100V~240V、50 Hz/60 Hz に対応した AC コンセントに接続します。必ず付属のアダプターのみをご使用ください。

[41] USB ポート – コンピューターとの接続に使用する、USB B タイプジャックです。POLY D は、MIDI 入出力に対応したクラスコンプライアント USB MIDI 機器として表示されます。

USB MIDI 入力 – アプリケーションからの MIDI データを受信します。

USB MIDI 出力 – アプリケーションへ MIDI データを送信します。

[42] MIDI IN (MIDI入力) – 外部ソースからの MIDI データ受信に使用する、5 ピン DIN ジャックです。一般的に、MIDI キーボード、外部ハードウェアシーケンサー、MIDI インターフェイス装備のコンピューター等を接続します。

MIDI OUT (MIDI 出力) – この 5 ピン DIN ジャックは MIDI データを出力します。

MIDI THRU (MIDI スルー) – MIDI 入力から受信した MIDI データを別の機器へパススルーする時に使用する、5 ピン DIN ジャックです。

[43] AFTER PRESSURE (アフタープレッシャー) – アフタープレッシャー CV 出力を調節します。

[44] AFTER PRESSURE (アフタープレッシャー) – アフタープレッシャーに基づいてコントロールボルトテージ (CV) を出力します。

[45] PITCH (ピッチ) – 現在のピッチに基づいて CV を出力します(ノート C2 で 0V を出力)。

[46] V-TRIG (Vトリガー) – ノートのプレイ時にトリガーボルトテージを出力します。

[47] VELOCITY (ベロシティ) – ベロシティに基づいて CV を出力します。

[48] VELOCITY (ベロシティ) – ベロシティ CV 出力を調節します。

[49] EXT IN (外部入力) – 外部ラインレベル オーディオソースを接続するための 6.35mm 入力です。

[50] SYNC IN (シンクイン)– 外部シンク/クロック信号を接続できます。

[51] SYNC OUT (シンクアウト)– 内部シンク/クロック信号を出力します。

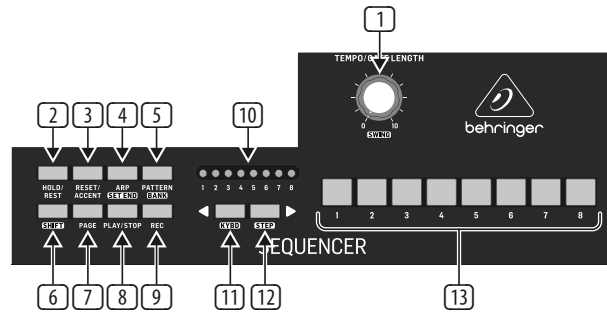
[52] MAIN OUTPUT (メイン出力) – 外部機器の入力ジャックに接続する 1/4 インチ TRS 出力。

[53] EXT V-TRIGGER INPUT (外部Vトリガー入力) – 外部トリガーボルトテージを、フィルターおよびラウドネスコンターのトリガーに使用できます。

[54] LOUDNESS (ラウドネス) – 外部 CV を接続し、ラウドネスコンターを制御することができます。

[55] FILTER (フィルター) – 外部 CV を接続し、フィルターカットオフ周波数を制御することができます。

[56] OSCILLATOR (オシレーター) – 4 つのオシレーターの周波数を、外部 CV で調節できます。



注意：LOUDNESS (ラウドネス)、FILTER (フィルター) および OSCILLATOR (オシレーター) は、Behringer FCV100 V2 または FC600 V2 エクスプレッションペダル (CV極性をTRSにセットし、TRSコードを使用) でも制御できます。

[57] MOD SOURCE (モジュレーションソース) – 外部モジュレーションソースを接続できます。この端子への接続が無い場合は、内蔵ノイズジェネレーターがモジュレーションソースとして利用できます。

Sequencer (シーケンサー部)

[1] TEMPO/GATE LENGTH (テンポ/ゲート長) – シーケンサーのテンポを調節するノブです。ステップ編集時は、ゲートの長さも調節します。SHIFT キーをホールドしながら操作すると、SWING (スウィング) も調節します。

[2] HOLD/REST (ホールド/レスト) – パターンプレイバック中に、現在のステップをホールドします。ステップ編集時には休符を入力できます。

[3] RESET/ACCENT (リセット/アクセント) – プレイバック時、パターンをステップ 1 へリセットします。ステップ編集時は、ステップにアクセントを付加します。

[4] ARP (SET END) (アルペジオ- エンドを設定-) – ARP (アルペジオ) を押して任意の鍵盤を押さえると、アルペジオを作成します。HOLD (ホールド) と ARP を押すと、アルペジオをホールドします。2 度押しすると アルペジオをプレイ & ホールドします。シーケンサーモード時、SHIFT と SET END を同時に押し、その後に STEP スイッチを押すと、そのステップが現在のパターンの最終ステップになります。

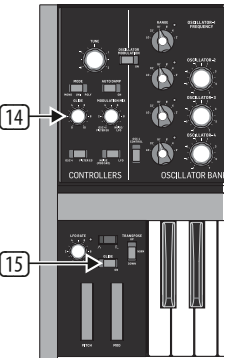
[5] PATTERN (BANK) - (パターン - バンク-) – 下記の通り、現在のパターンまたはバンク番号にアクセスするのに使用するボタンです：

PATTERN (パターン)：PATTERN を押すと、8 つの LOCATION LED ライトのうち、現在のパターンナンバーに対応した番号 (1~8 のいずれか) が点灯します。別のパターン番号に変更するには、PATTERN ボタンをホールドしたまま、任意の STEP ボタン (1~8) を押すか、小さなパターン番号へ変更するには <KYBD を、大きいパターン番号へ変更するには STEP> を押します。

BANK (バンク)：SHIFT および PATTERN ボタンの両方と、8 つの LOCATION LED ライトのいずれかを押します。異なるバンク番号に変更するには、SHIFT と BANK を長押ししながら、いずれかの STEP ボタン (1~8) を押すか、小さなパターン番号へ変更するには <KYBD を、大きいパターン番号へ変更するには STEP> を押します。

[6] SHIFT (シフト) – セカンダリー機能、すなわち SET END、BANK、SWING、KYBD および STEP など、別のシーケンサーコントロールへのアクセスに使用します。SHIFT を長押ししながら他のスイッチを同時に押します。例えば、SHIFT + PATTERN (BANK) では、LOCATOR LED ライトに現在のバンク番号が表示されます。

[7] PAGE (ページ) – 各パターンの長さは最大 32 ステップです。このスイッチでは1ページあたり 8 ステップ、合計 4 ページを表示できます。現在のページは LOCATION LED ライト 1 から 4 で表示されます。パターンのプレイ中、現在のページ内で使用されているステップは STEP LED ライトに表示されます。



[8] PLAY/STOP (プレイ/ストップ) – パターンのプレイバックをスタート/ストップします。SHIFT をホールドした状態でこのボタンを押すと、パターンの保存手順を開始します。

[9] REC (レコーディング) – このボタンを押すと新規パターンのレコーディングを開始します。このボタンも、パターン保存手順において SHIFT と併用します。

[10] LOCATION (オクターブ/ロケーション) – パターン番号、バンク番号、現在のページ、およびゲート長など様々な詳細を表示する、マルチカラーの LED ライトです。

[11] KYBD (キーボード) – SHIFT + KYBD を同時に押して、シーケンサーモードとキーボードモードを切り替えます。

[12] STEP (ステップ) – SHIFT + STEP を同時に押して、シーケンサーをステップモードに切り替えます。

[13] STEP SWITCHES (ステップスイッチ群) – 各パターンステップの閲覧と選択、パターン番号選択、パターンバンクの選択ができる、マルチ機能スイッチです。パターンのレコーディング中、現在のステップを表示するのに使用します。有効になっているステップは LED が赤色に継続点灯し、現在のステップは赤色に点滅します。

[14] GLIDE (グライド) ノブ – ステップ編集時、このノブで現在のステップを 1、2、3 または 4 つのパートに分け、ラチェットを追加します。SHIFT (シフト) を長押ししながらノブを回すと、現在のステップを、LOCATOR LED (黄色) 1~4 に表示される数字に応じたパート数に分割します。

[15] GLIDE (グライド) スイッチ – GLIDE スイッチをオンにしていなくても、ラチェットは作用します。

POLY D はじめに

JP

ステップ 3: はじめに

OVERVIEW 概要

この“スタートアップガイド”では、POLY D アナログシンセサイザーのセットアップ方法、およびその機能を簡潔にご紹介します。

CONNECTION 接続

ご使用のシステムへ POLY D の接続に関しましては、本書の前半にある接続ガイド図をご参照ください。

SOFTWARE SETUP ソフトウェア セットアップ

POLY D は USB クラスコンプライアントの MIDI 機器ですので、ドライバーのインストールは不要です。Windows および MacOS 機器で POLY D を使用する場合、追加のドライバーは不要です。

“Synthtool.exe”アプリケーションにより、MIDI チャンネル番号を選択し、お好みに合わせて POLY D の様々なパラメーターを設定および調節できます。SysEx コマンドも使用できます。本マニュアル末尾の情報をご参照ください。

HARDWARE SETUP ハードウェア セットアップ

お使いのシステムの接続をすべて完了します。

必ず付属の電源アダプターを使用して、POLY D に電源を供給します。お使いのサウンドシステムの電源がオフになっているのを確認します。POLY D 電源スイッチをオンにします。

WARM UP TIME ウォームアップ時間

レコーディングまたはライブパフォーマンスを開始する前に、POLY D に 15 分以上のウォームアップ時間を確保していただくことを推奨いたします（寒い場所から運び込んだ場合は、ウォームアップ時間をさらに延長してください）。上記の実践により、精密アナログ回路が通常動作温度に達する時間を確保でき、精確なパフォーマンスを発揮できます。

MIXER ミキサー 部

POLY D には 4 つのオシレーター、内蔵ノイズジェネレーター、および外部ソース入力があります。このいずれか、または任意の組み合わせを使用して、POLY D のサウンドを生み出します。

ミキサー部では、上記のソースをオン／オフ、また各音量を調節し、全体的なミックスを作成します。まず、一番上のオシレーター 1 をオンにし、他をすべてオフにし

ます。オシレーター 1 の音量コントロールを調節します。「OUTPUT (出力)」部で、メイン音量を調節します。この状態で、キーボードでノートを演奏すると、オシレーター 1 のサウンドのみが聞こえるはずで

す。他のオシレーター、ノイズをオンにし、各音量コントロールを調節して、ミックスを作成します。

MODE (モード) スイッチが “POLY” になっている場合、最初のノートが Oscillator 1 をプレイし、ノートを 2 つプレイすると Oscillator 1 および 2、ノートを 3 つプレイすると Oscillator 1、2 および 3、ノートを 4 つプレイすると Oscillator 1、2、3、および 4 がプレイされます。

OSCILLATOR オシレーター 部

オシレーター部の「RANGE (レンジ)」ノブを操作すると、多彩なオクターブのサウンドが聴こえます。波形タイプを操作し、違いをよくお聴きください。オシレーターモジュレーション スイッチを押すと、オシレーターの周波数を、モジュレーションミックスによって変調させることができます。OSC4 スイッチは、キーボードで演奏するノートや、モジュレーション／ピッチホイールの操作が、OSC4 の周波数に作用する／しないを切り替えます。

注：TUNE ノブと OSCILLATOR 2、3、および 4 FREQUENCY ノブには、半音のガイドマークがあります。

FILTER フィルター 部

「CUTOFF FREQUENCY (カットオフ周波数)」、「EMPHASIS (強調)」、および「CONTOUR (コンター)」の各ノブを回して、サウンドにどのような効果が現れるかをお聴きください。「ATTACK (アタック)」、「DECAY (減衰)」、そして「SUSTAIN (サステイン)」を調節します；これらの設定は、ノート演奏中のカットオフ周波数の時間的変化に作用します。

2 つの「KEYBOARD (キーボード)」スイッチは、演奏されたノートの周波数によって、フィルターが受ける影響の度合いに作用します。

「FILTER MODULATION (フィルターモジュレーション)」スイッチがオンの場合、フィルター部は、モジュレーションミックスによって変調します。

LOUDNESS CONTOUR ラウドネスコンター 部

ラウドネスコンター部では、「ATTACK (アタック)」、「DECAY (減衰)」、そして「SUSTAIN (サステイン)」を調節します；ノート演奏中の、時間経過にしたがう全体的な音量変化に作用します。ラウドネス部のディケイスイッチは、ノートをリリース後の音量減衰に作用します。

CONTROLLERS コントローラー 部

まず 2 つのスイッチで、内蔵 LFO／内蔵ノイズのいずれか、OSC4／フィルターエンベロープのいずれかを、それぞれ選択した後、「MODULATION MIX (モジュレーションミックス)」ノブで双方を任意にミックスします。

まず試しにスイッチを OSC4 にし、「MODULATION MIX」ノブを OSC4 の方に回します。そして OSC4 のレンジコントロールを LO にし、「OSCILLATOR MODULATION (オシレーターモジュレーション)」スイッチをオンにします。この状態で聞こえるのは、OSC4 によって変調された、OSC1 のサウンドです。モジュレーションホイールを使用して、エフェクトを増幅します。

「FILTER MODULATION (フィルターモジュレーション)」スイッチがオンの場合、フィルターへの変調効果を注意してお聴きください。

SEQUENCER シーケンサー 部

詳しくは 14 ページをご覧ください。

ARPEGGIATOR アルペジエーター

アルペジエーターを使用するには、シーケンサー部の ARP スイッチを押します：

1. 度押すとアルペジエーターをプレイします (ノートをリリースするとストップします)。
2. HOLD (ホールド) と ARP を押すと、アルペジオをホールド します。

アルペジエーターのレートは、TEMPO / GATE LENGTHコントロールで設定します。

アルペジエーターノートの演奏順には 8 種類あり、アルペジエーターのプレイ中に <KYBD または STEP> のいずれかを押すことで変更できます。LOCATION LED には現在の順番、1~8 が表示されます：

1. UP 1
2. DOWN 1
3. DOWN and UP
4. RANDOM
5. UP (+1 OCT)
6. DOWN (+1 OCT)
7. UP (-1 OCT)
8. DOWN (-1 OCT)

FIRMWARE UPDATE ファームウェアアップデート

当社ウェブサイト behringer.com を定期的にご覧になり、POLY D シンセサイザーのファームウェアアップデートの有無をご確認ください。ファームウェアファイルはコンピューターへダウンロードおよび保存してから、POLY D のアップデートにご使用ください。ファームウェアのアップデート手順には、指示が詳しく表示されます。

HAVE FUN さあ、楽しくご使用ください

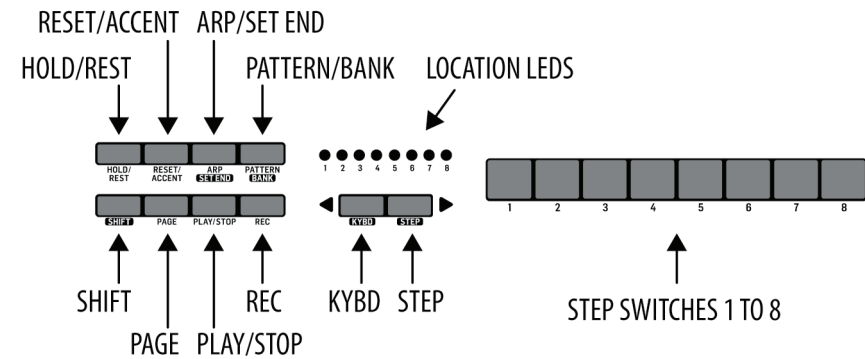
POLY D は、様々なゲートおよび CV 入力・出力を搭載しているため、幅広く実験でき、別の POLY D やモジュラーシンセサイザーユニットとの拡張性も備えています。

本マニュアル巻末のパッチシートをコピーしていただき、お好みのセッティングをご記録ください。

多彩なコントロール類で、新しい絵の具を得た芸術家のように、無限の音楽的創造性が広がることでしょう。新しい POLY D を心ゆくまでお楽しみいただけることを、当社一同願っております。

POLY D Sequencer Operation

JP



SEQUENCER OVERVIEW

The following details show some of the basic operation of the sequencer. You can create a short pattern of 2 or 3 steps, before trying more complex patterns. Adjust a single parameter at a time, such as gate length, ratchet, accent, glide, rest, tie, or swing, and then listen to its effect during playback.

It will help to choose a simple setting for the synthesizer, such as only one source, and no modulation of the VCO or VCF.

RECORDING A SIMPLE PATTERN

1. Press SHIFT and <KYBD to select the keyboard mode.
2. Initialise the current pattern by pressing SHIFT, RESET, and PATTERN at the same time. This will delete any previous steps of the current pattern.
3. Press REC, and the STEP 1 switch LED will begin flashing, indicating this is the current step about to be added and edited. (If you cannot select REC, then repeat step 1.)
4. Press any note on the keyboard, or a rest as shown below.
5. To enter a rest instead of a note, press the HOLD/REST switch. When a rest is added, the LOCATOR LED 8 will light.
6. Press further notes. The next STEP switch LED will be flashing after each note or rest has been added.
7. The gate length of a step can be adjusted using the TEMPO/GATE LENGTH control. The LOCATOR LEDs will turn red, showing the gate length from 1 to 8. If set to 8, this creates a tie with the next step. If the next step is the same note, this creates a longer note, as the 2 steps are tied.

8. To create a "Ratchet," hold SHIFT, and turn the GLIDE control. The locator LEDs will show the number of ratchets from 1 to 4, in yellow. For example, with a setting of 4, the single step is split into 4 equal parts. When a ratchet is applied, the LOCATION LED 6 will light.
9. To turn the GLIDE on for a step, turn up the GLIDE control. To turn off, turn it all the way down. When GLIDE is on for a step, the LOCATION LED 5 will light.
10. To increase the brightness or accent, press the RESET/ACCENT switch. When an accent is applied, the LOCATION LED 7 will light.
11. Press REC when you have finished creating the pattern. It is not saved yet, but it can be played back. Caution: Do not turn off the unit, or create a new pattern, or the current unsaved pattern will be lost.

PLAYING A PATTERN

1. Press PLAY/STOP to listen to the current pattern.
2. If you decide not to save it, you can repeat the recording steps above to record a new pattern. Alternatively, press PATTERN and RESET to recall the currently saved pattern, and discard any changes.
3. If you decide to save the pattern, you must follow the "SAVING A PATTERN" procedure shown below, or it will not remain in memory if a new pattern is begun, or the power is turned off.
4. To create a SWING for this pattern, hold SHIFT and adjust the TEMPO/GATE LENGTH control. In the center position, no swing is applied, if turned down, only the off-beats will play, and if all the way up, only the on-beats will play. The SWING setting for the pattern is saved when the pattern is saved as shown below.

5. While playing a pattern:
Press HOLD/REST to hold the current step.
Press RESET/ACCENT to return to step 1.
Press SHIFT and any STEP, and you can edit the gate length, rest, accent, ratchet, glide but not note. Press SHIFT and the same STEP again to exit step edit. (If playback is paused, the same operation can edit the note as well.
Press PAGE to view the pattern page from 1 to 4.
Press SHIFT and PAGE to return to automatic page turning.
Press SHIFT and ARP/SETEND and a STEP to change the sequence end step.
PLAY/STOP to pause playback.

6. Press PLAY/STOP.

SAVING A PATTERN

1. Press and hold SHIFT + PLAY/STOP for 2 seconds until the LOCATOR LED of the current pattern number begins to flash green slowly.
2. Press a STEP switch 1 to 8 to select the new desired pattern number.
3. Press PATTERN + STEP switch 1 to 8 to select the desired bank number.
4. Press SHIFT + REC to save the pattern and exit the save mode.

RECALLING A SAVED PATTERN

1. Press and hold PATTERN. The LOCATION LED will show the current pattern number. Use the <KYBD or STEP> switches to move up and down through the patterns 1 to 8, or press a STEP switch 1 to 8. You can also do this while a pattern is playing.
2. Press and hold SHIFT and PATTERN. The LOCATION LED will show the current bank number. Use the <KYBD or STEP> switches to move up and down through the banks 1 to 8, or press a STEP switch 1 to 8. You can also do this while a pattern is playing.
3. Press PLAY/STOP to play back the current pattern.
4. During playback, the LOCATION LEDs will show the current page of the pattern (1 to 4), and the STEP Switch LEDs will show the steps moving.

LIVE PERFORMANCE

During playback, temporary adjustments can be made as follows. (None of these are saved with the pattern.)

1. To add Ratchet to all steps of the pattern, press SHIFT and adjust the GLIDE control.
2. To add SWING, press SHIFT and adjust the TEMPO control.
3. To mute the pattern, press SHIFT + HOLD/REST.
4. To add an accent to all steps, press SHIFT + RESET/ACCENT.

EDITING A PATTERN

1. To edit a pattern in Keyboard mode, press REC. The STEP switch LEDs will light.
2. Press PAGE to select the pattern page from 1 to 4 to be edited. The green LOCATION LEDs 1 to 4 will show the current page.
3. Press SHIFT and the STEP switch you want to edit. You can enter a new note, or a rest, and adjust any of the other parameters such as ratchet, glide on/off, and so on.
4. Press SHIFT and the next STEP switch to be edited. (The steps will not automatically advance to the next step in line; you can choose which steps to edit next.)
5. Press REC to exit the editing mode.
6. Press PLAY/STOP to listen to the edited pattern.
7. Remember to save the pattern using the "SAVING A PATTERN" procedure above.

CREATING A PATTERN IN STEP MODE

1. Press SHIFT and STEP> to select the Sequencer's STEP mode. The flashing LOCATION LED will turn from green (Keyboard mode) to yellow (Step mode).
2. Initialise the current pattern by pressing SHIFT, RESET, and PATTERN at the same time. This will delete any previous steps of the current pattern. (If you want to use the current pattern instead, then do not initialise it.)
3. Press PAGE to move to a desired page of your pattern. Then press SET END and a STEP switch to choose the length of the pattern. For example, if you are on page 1 and press SET END + 8, then the pattern length is 8 steps. If you press PAGE and reach page 4, and press SET END + 8, then the pattern will be 32 steps long (4 pages of 8 steps each).
4. When the desired SET END is selected, all the STEP switch LEDs up to that step will be on solid red.
5. Press SHIFT and any one of the STEP switches at the same time. It will begin to flash, indicating it is the current step about to be edited. You can now add a note, or a rest, or any of the other functions described above in the Keyboard mode, such as Ratchet, Glide, Accent, change gate length and so on.
6. Press SHIFT and the current STEP switch to finish editing that step. It will stop flashing.
7. Repeat procedure steps 5 and 6 above, until all your required steps are good.
8. Press PLAY/STOP to play the pattern.
9. While playing, you can add temporary adjustments as shown in the "LIVE PERFORMANCE" procedure above.

SAVING A PATTERN IN STEP MODE

1. Patterns created in STEP mode are not saved in this mode.
2. If you wanted to save it, first switch back to KEYBOARD mode by pressing SHIFT + <KYBD.
3. Caution: Do not turn off the unit, or create a new pattern, or the current unsaved pattern will be lost.
4. Save the pattern using the "SAVING A PATTERN" procedure shown above for the KEYBOARD mode.

POLY D System Exclusive Data Sheet

The “Synthtool.exe” application allows you to select the MIDI channel number and to set and adjust various parameters of the POLY D to suit your preferences.

Parameters can also be accessed via MIDI system Exclusive (SysEx) commands. Please see the information shown below.

SETTING VALUES VIA SYSEX

Use the following data format to set global value using a SysEx message.

F0 00 20 32 00 01 0c aa bb cc D0 ... Dn F7

- 00 20 32 = Manufacture SYSEX ID number (Behringer GmbH)
- 00 01 0c = Model ID for POLY D
- aa = Device ID: 00-0x7F (must match hardware device ID), or 0x00 to address all devices.
- bb = Packet Number
- cc = Sub packet number (maybe absent for some message).
- D0..Dn = Packet payload

COMMAND TABLE

Packet Number	SysEx Packet	Functions	Note	Default
00	F0 00 20 32 00 01 0c DID 00 nn F7	Set device id (DID)	n= DID to be set, range from [0-127], 0 ==any	[0]
0E	F0 00 20 32 00 01 0c DID 0E 01 nn mm F7	Set midi channel	nn = Midi TX channel number to be set, range from [0-16], 0 == Any channel. mm = Midi RX channel number to be set, range from [0-16], 0 == Any channel. Default value [1].	[1]
0F	F0 00 20 32 00 01 0c DID 0F nn F7	Set MIDI IN Transpose	nn = transpose value [0-24]. Transpose range is -12 to + 12, so 12 is no transpose. Default value [1].	[1]
10	F0 00 20 32 00 01 0c DID 10 nn mm pp F7	Set velocity info	nn = Key velocity of note on, 1 – 127 is a fixed value of velocity; 0 is dynamic velocity. mm = Key velocity of note off, 1 – 127 is a fixed value of velocity; 0 is dynamic velocity. pp = velocity Curve: 0 - soft, 1 - med, 2 - hard	nn = [0], mm = [0], pp = [0]
11	F0 00 20 32 00 01 0c DID 11 nn mm F7	Set pitch bend range	nn = Pitch bend range [0-24] , 0 – 2 octave. Ignore mm	[12 -- 1 octave]
12	F0 00 20 32 00 01 0c DID 12 nn F7	Set key priority	[0-low, 1- high, 2-last]	[2-last]
14	F0 00 20 32 00 01 0c DID 14 nn mm F7	Set multi trigger	nn = multi-trigger [0-off, 1-on]. Ignore mm	Nn = [nn=1, on]
15	F0 00 20 32 00 01 0c DID 15 nn F7	Set modulation curve.	nn = curve [0-soft, 1-Med, 2-hard]	[0- soft]
16	F0 00 20 32 00 01 0c DID 16 nn F7	Set the Note @zero CV	[0-127]	[0x24-C2]
17	F0 00 20 32 00 01 0c DID 17 nn F7	Set the MIDI clock output	nn = [0—OFF, 1—DIN, 2—USB, 3-BOTH]	[3-BOTH]
19	F0 00 20 32 00 01 0c DID 19 nn F7	Set external clock polarity.	nn = [0—FALLING, 1—RISSING],	[1—RISING]
1A	F0 00 20 32 00 01 0c DID 1A nn F7	Set sync clock rate	nn = [0 – 1 PPS, 1 – 2 PPQ, 2 – 24 PPQ, 3- 48 PPQ]	[2-24 PPQ]
1B	F0 00 20 32 00 01 0c DID 1B nn F7	Set sync clock source.	nn = [0 – Internal, 1 – DIN, 2 – USB, 3 – TRIG]	[0 – Internal]
20	F0 00 20 32 00 01 0c DID 20 nn F7	Modulation wheel range	nn = [0-4]	[2—100%]
21	F0 00 20 32 00 01 0c DID 21 nn F7	Set midi output of modulation wheel	nn = [0—OFF, 1—DIN, 2—USB, 3-BOTH]	[3-BOTH]
22	F0 00 20 32 00 01 0c DID 22 nn F7	Set midi output of pitch wheel	nn = [0—OFF, 1—DIN, 2—USB, 3-BOTH]	[3-BOTH]
23	F0 00 20 32 00 01 0c DID 23 nn F7	Set midi output of keyboard	nn = [0—OFF, 1—DIN, 2—USB, 3-BOTH]	[3-BOTH]
24	F0 00 20 32 00 01 0c DID 24 nn F7	Set midi output of keyboard after touch	nn = [0—OFF, 1—DIN, 2—USB, 3-BOTH]	[3-BOTH]
25	F0 00 20 32 00 01 0c DID 25 nn F7	Set midi output of sequencer	nn = [0—OFF, 1—DIN, 2—USB, 3-BOTH]	[3-BOTH]
26	F0 00 20 32 00 01 0c DID 26 nn F7	Set midi output of arpeggiator	nn= [0—OFF, 1—DIN, 2—USB, 3-BOTH	[3-BOTH]
7D	F0 00 20 32 00 01 0c DID 7D F7	Restore factory settings		

COMMAND EXAMPLE

COMMAND	FUNCTION
F0 00 20 32 00 01 0c DID 00 01 F7	Set DID as 1
F0 00 20 32 00 01 0c 00 0E 01 03 04 F7	Set MIDI channel: TX channel = 0x3, RX channel = 0x4
F0 00 20 32 00 01 0c 00 0F 18 F7	Set MIDI IN Transpose +12 (+1 Octave)
F0 00 20 32 00 01 0c 00 10 00 30 00 F7	Set velocity: Velocity Note On = dynamic. Velocity Note Off = 48 Velocity Curve = Soft
F0 00 20 32 00 01 0c 00 11 08 00 F7	Set pitch bend range = 0x8
F0 00 20 32 00 01 0c 00 12 01 F7	Set key priority = High
F0 00 20 32 00 01 0c 00 14 01 00 F7	Set multi trigger = ON
F0 00 20 32 00 01 0c 00 15 02 F7	Set modulation curve.= HARD
F0 00 20 32 00 01 0c 00 16 3C F7	Set the Note @zero CV = 0x3C (note C4)
F0 00 20 32 00 01 0c 00 17 00 F7	Set the MIDI clock output OFF
F0 00 20 32 00 01 0c 00 19 00 F7	Set external clock polarity FALLING..
F0 00 20 32 00 01 0c 00 1A 02 F7	Set sync clock rate 24PPQ
F0 00 20 32 00 01 0c 00 1B 02 F7	Set sync clock source as USB
F0 00 20 32 00 01 0c 00 20 02 F7	Modulation wheel range 100%
F0 00 20 32 00 01 0c 00 21 00 F7	Set midi output of modulation wheel as OFF
F0 00 20 32 00 01 0c 00 22 01 F7	Set midi output of pitch wheel as DIN
F0 00 20 32 00 01 0c 00 23 02 F7	Set midi output of keyboard as USB
F0 00 20 32 00 01 0c 00 24 03 F7	Set midi output of keyboard after touch as BOTH
F0 00 20 32 00 01 0c 00 25 02 F7	Set midi output of sequencer as USB
F0 00 20 32 00 01 0c 00 26 01 F7	Set midi output of arpeggiator as DIN
F0 00 20 32 00 01 0c 00 7D F7	Restore factory settings

JP技術仕様

Synthesizer Architecture	
Number of voices	Monophonic / unison / polyphonic (4 voices), switchable
Type	Analog
Oscillators	4 (0.1 Hz to 20 kHz, 6 overlapping ranges)
LFO	1 (0.05 Hz to 200 Hz)
VCF	1 x low / high pass filter, switchable, 24 dB/oct. slope
Envelopes	VCA, VCF
MIDI channels	16
Connectivity	
MIDI in / out/ thru	5-pin DIN
USB (MIDI)	Type B
Main output	2 x ¼" TRS, servo-balanced
Max. output level	-16 dBu
Impedance	100 Ω
External signal input	¼" TS, unbalanced
Impedance	1 MΩ
External v-trigger input	1 x ¼" TS, unbalanced, +5 V
Sync	2 x ¼" TS, input and output, unbalanced, +5 V
Headphones	1 x ¼" TRS, stereo
Max. output level	-4 dBu
Output impedance	110 Ω
External Control Inputs	
Loudness	1 x ¼" TS, unbalanced, 0 to +5 V
Filter	1 x ¼" TS, unbalanced, 0 to +5 V, 1 V/oct.
Oscillator	1 x ¼" TS, unbalanced, ±5 V
Modulation source	1 x ¼" TS, unbalanced
Internal control outputs	
After pressure	1 x ¼" TS, unbalanced, 0 to +5 V
Pitch	1 x ¼" TS, unbalanced, -3 to +7 V
V-trigger	1 x ¼" TS, unbalanced, +5 V
Velocity	1 x ¼" TS, unbalanced, 0 to +5 V
Controllers Section	
Knobs	Tune: -2 to +2, adjustable
	Glide: 0 to 10, adjustable
	Modulation mix: (OSC 4 / filter EG) to (noise/ext. mod source / LFO), adjustable
Switches	Modulation source: OSC 4 / filter EG
	Modulation source: noise or external modulation source / LFO
	Mode: mono / unison / poly
	Auto Damp: on / off

Oscillator Bank	
Knobs	Range (OSC 1, 2, 3, and 4): L0 / 32' / 16' / 8' / 4' / 2, selectable
	Frequency (OSC 2, 3, and 4): -7 to +7, adjustable
	Waveform (OSC 1, 2, and 3): triangular / triangular saw / saw / square / wide pulse / narrow pulse, selectable
	Waveform (OSC 4): triangular / reverse saw / saw / square / wide pulse / narrow pulse, selectable
Switches	Oscillator modulation on / off
	OSC 4 control (by keyboard) on / off
Mixer Section	
Knobs	Volume (OSC 1, 2, 3, and 4): 0 to 10, adjustable
	Volume (external input): 0 to 10, adjustable
	Volume (noise): 0 to 10, adjustable
Switches	OSC 1, 2, 3, and 4: on / off
	External input: on / off
	Noise: on / off
	Noise source: pink / white
Indicators	Overload LED
Filter Section	
Knobs	Cutoff frequency: -4 to +4, adjustable
	Filter emphasis: 0 to 10, adjustable
	Amount of contour: 0 to 10, adjustable
	Attack: 1 ms to 10 s, adjustable
	Decay: 4 ms to >35 s, adjustable
	Sustain: 0 to 10, adjustable
	Filter mode: low pass / high pass
Switches	Filter modulation: on / off
	Keyboard control 1: on (1/3) / off
	Keyboard control 2: on (2/3) / off
Loudness Contour Section	
Knobs	Amount of contour: 0 to 10, adjustable
	Attack: 1 ms to 10 s, adjustable
	Decay: 4 ms to >35 s, adjustable
Switch	Decay: on / off
Distortion Section	
Knobs	Distortion: 0 to 10, adjustable
	Tone: 0 to 10, adjustable
	Level: 0 to 10, adjustable
Switches	Distortion on / off

Chorus Section	
Switches	Chorus I: on / off
	Chorus II: on / off
	Chorus: on / off
LED	Chorus I, Chorus II
Output Section	
Knobs	Volume: 0 to 10, adjustable
	Headphone volume: 0 to 10, adjustable
Switches	Power: on / off
LED	Power
Sequencer Section	
Number of steps	32 steps max./pattern
Number of patterns	64 patterns max.
Memory storage	8 banks 8 patterns/bank
Knobs	Tempo / gate length / swing
	Hold / rest
	Reset / accent
	Arp / set end
	Pattern / bank
	Shift
	Page
	Play / stop
	Record
	Keyboard mode
	Step mode
Switches	8 x location 10 x backlit switches
LED	

LFO Section	
Knobs	LFO rate: 0 to 10, adjustable
Switches	LFO waveform: triangular / square
LED	LFO rate
Keyboard and Controls	
Wheels	Pitch
	Modulation
Switches	Glide on / off
	Transpose up / down 1 octave
Keyboard	37, semi-weighted, full-size keys with velocity
USB	
Type	Class-compliant USB 2.0, type B
Supported operating systems	Windows XP or higher
	Mac OS X 10.6.8 or higher
Power Requirements	
External power adaptor	12 VDC 1000 mA
Power consumption	10 W max.
Environmental	
Operating temperature range	5°C – 40°C (41°F – 104°F)
Physical	
Dimensions (H x W x D)	90 x 648 x 361 mm (3.5 x 25.5 x 14.2")
Weight	10.2 kg (22.5 lbs)

その他の重要な情報

JP

その他の重要な情報

- 1. ヒューズの格納部 / 電圧の選択:**
ユニットをパワーソケットに接続する前に、各モデルに対応した正しい主電源を使用していることを確認してください。ユニットによっては、230V と 120V の 2 つの違うポジションを切り替えて使う、ヒューズの格納部を備えているものがあります。正しくない値のヒューズは、絶対に適切な値のヒューズに交換されている必要があります。

2. 故障: MusicTribe ディーラーがお客様のお近くにいるときは、behringer.com の “Support” 内に列記されている、お客様の国の MusicTribe ディストリビューターにコンタクトすることができます。お客様がリストにない場合は、同じ behringer.com の “Support” 内にある “Online Support” でお客様の問題が処理できないか、チェックしてみてください。あるいは、商品を返送する前に、behringer.com で、オンラインの保証請求を要請してください。

3. 電源接続: 電源ソケットに電源コードを接続する前に、本製品に適切な電圧を使用していることをご確認ください。不具合が発生したヒューズは必ず電圧および電流、種類が同じヒューズに交換する必要があります。

We Hear You