

ODYSSEY

Analog Synthesizer with 37 Full-Size Keys,
Dual VCOs, 3-Way Multi-Mode VCFs, 32-Step Sequencer,
Arpeggiator and Klark Teknik FX

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ってください。
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. 二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。二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が、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しません。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 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. 2018 無断転用禁止。

限定保証

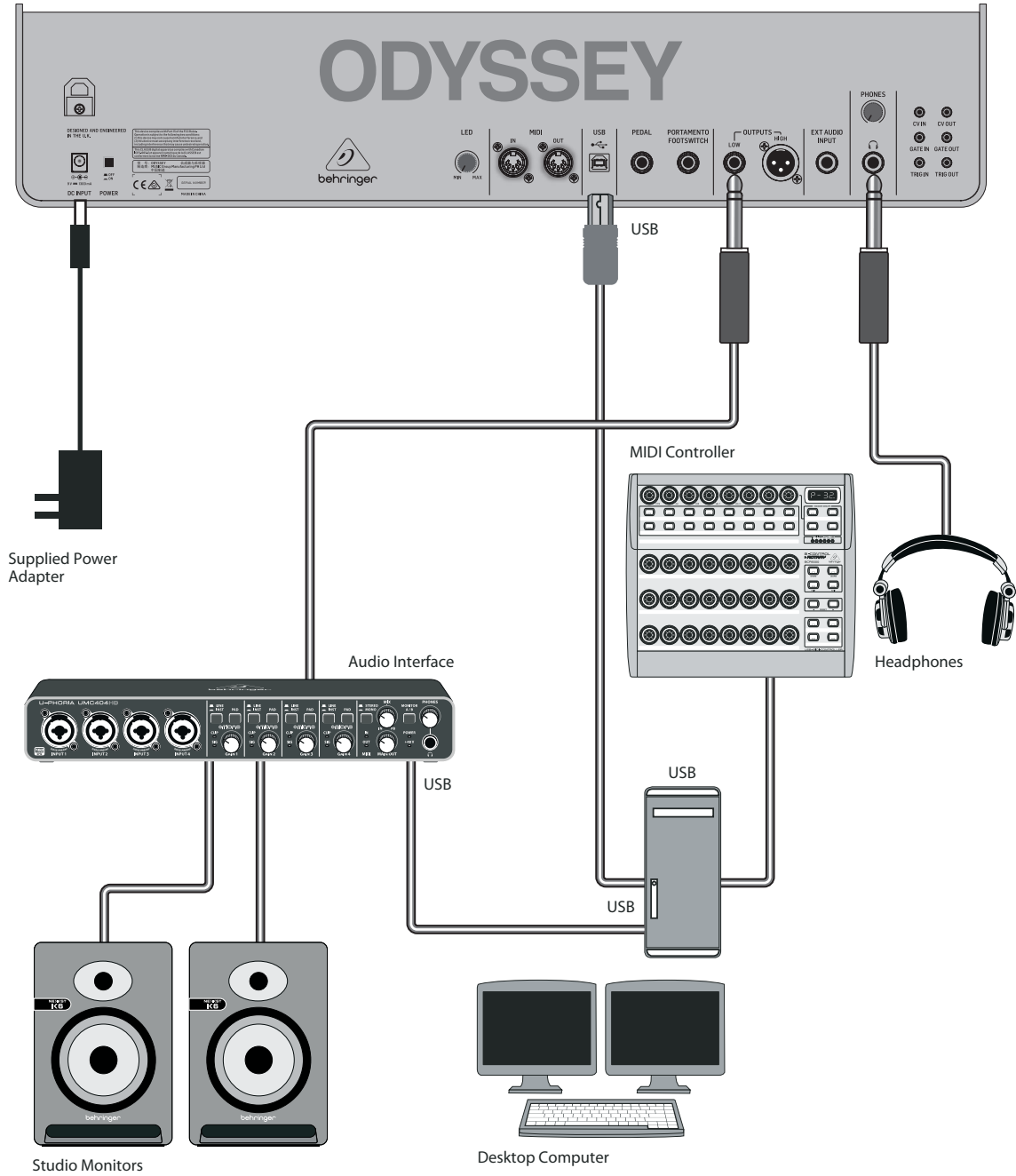
適用される保証条件と Music Tribe の限定保証に関する概要については、オンライン上 musictribe.com/warranty にて詳細をご確認ください。

ODYSSEY フックアップ

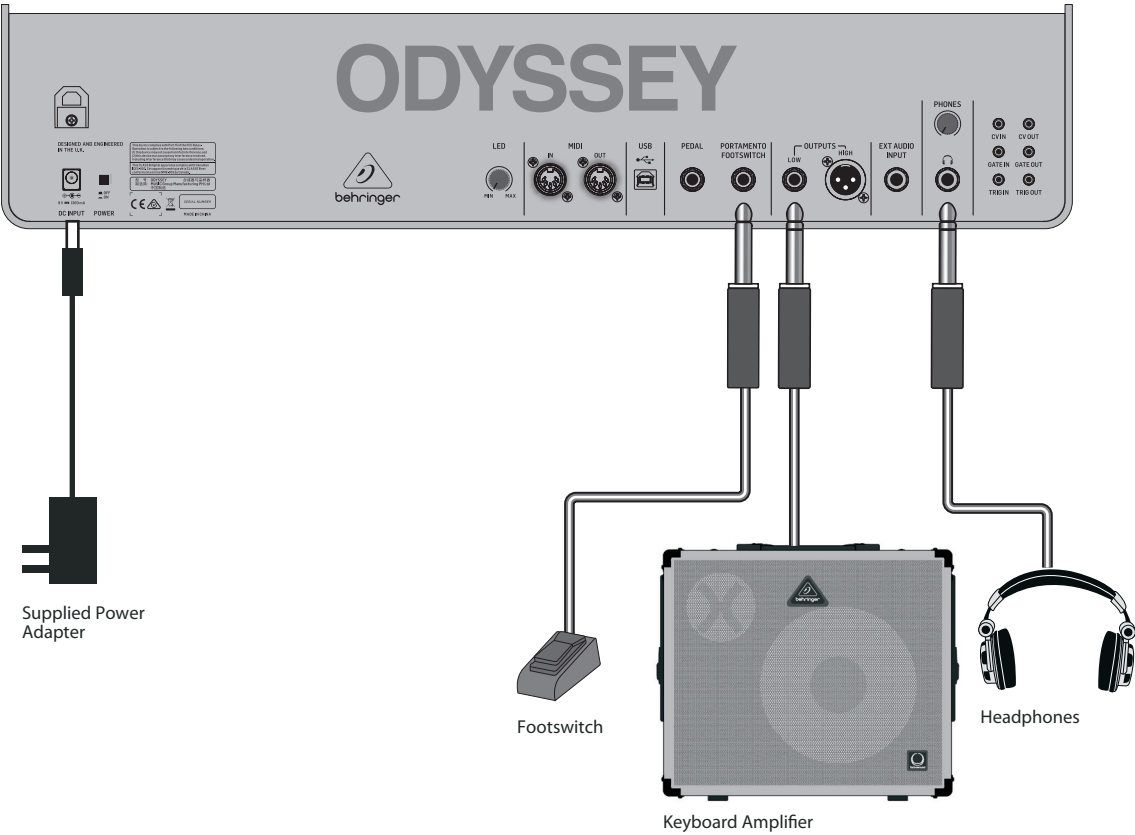
JP

ステップ 1: フックアップ

Studio System



Band / Practice System

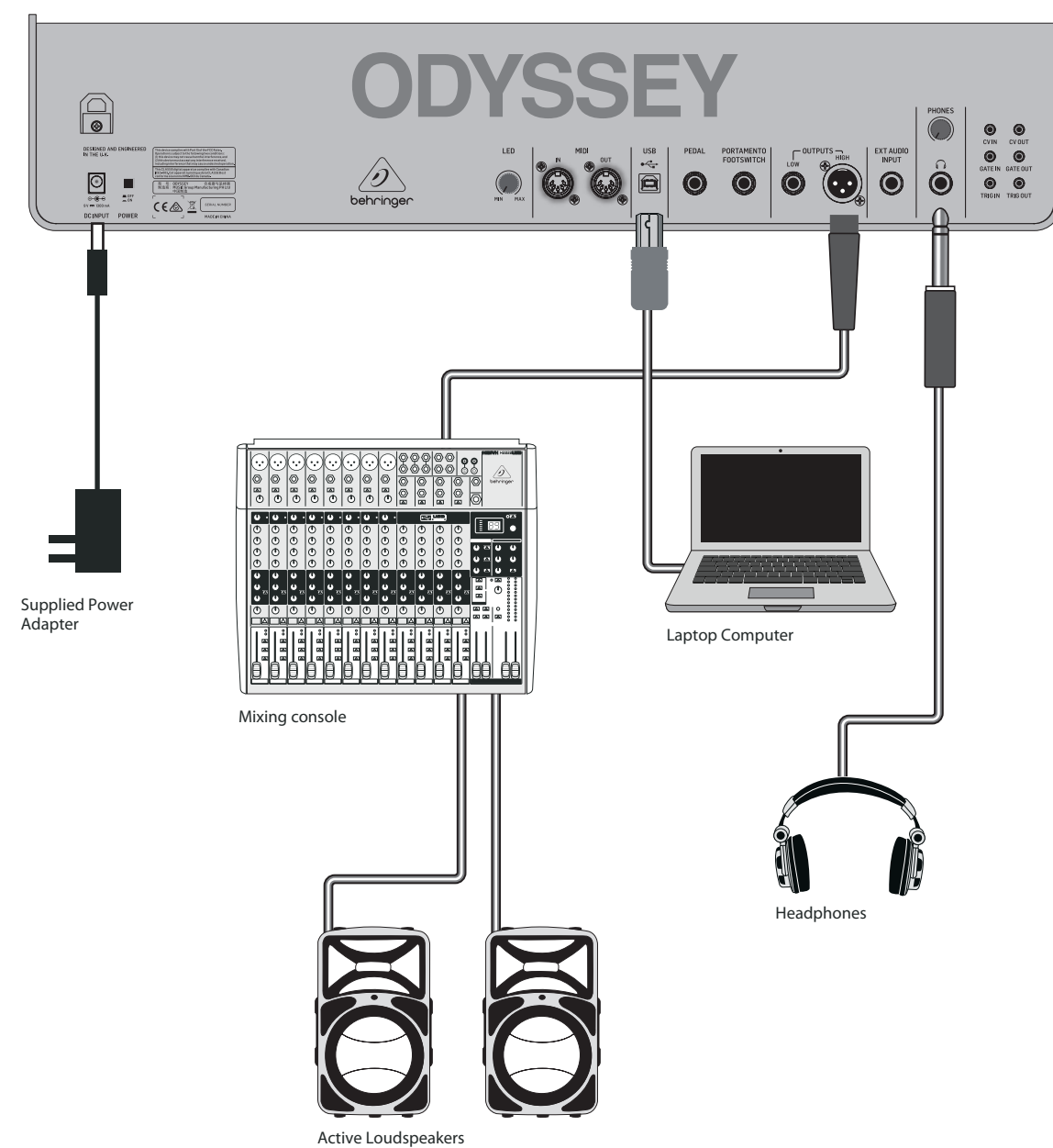


ODYSSEY フックアップ

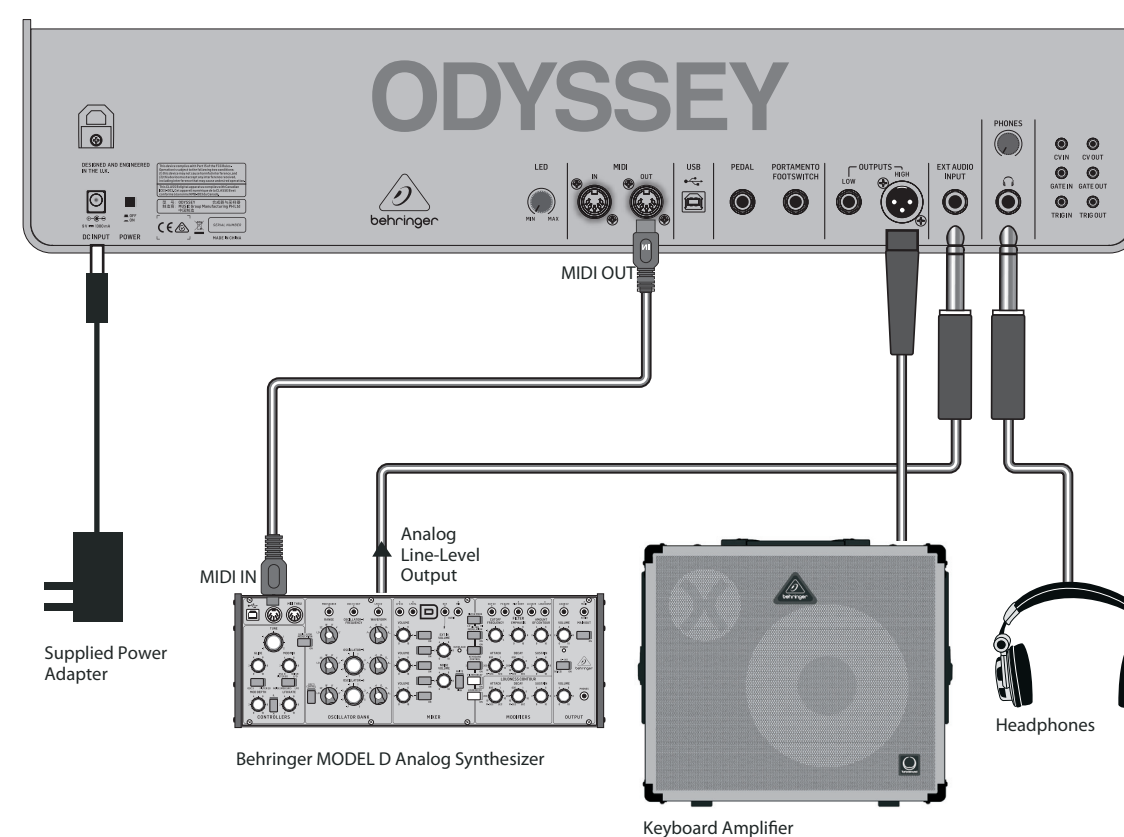
JP

ステップ 1: フックアップ

Live System



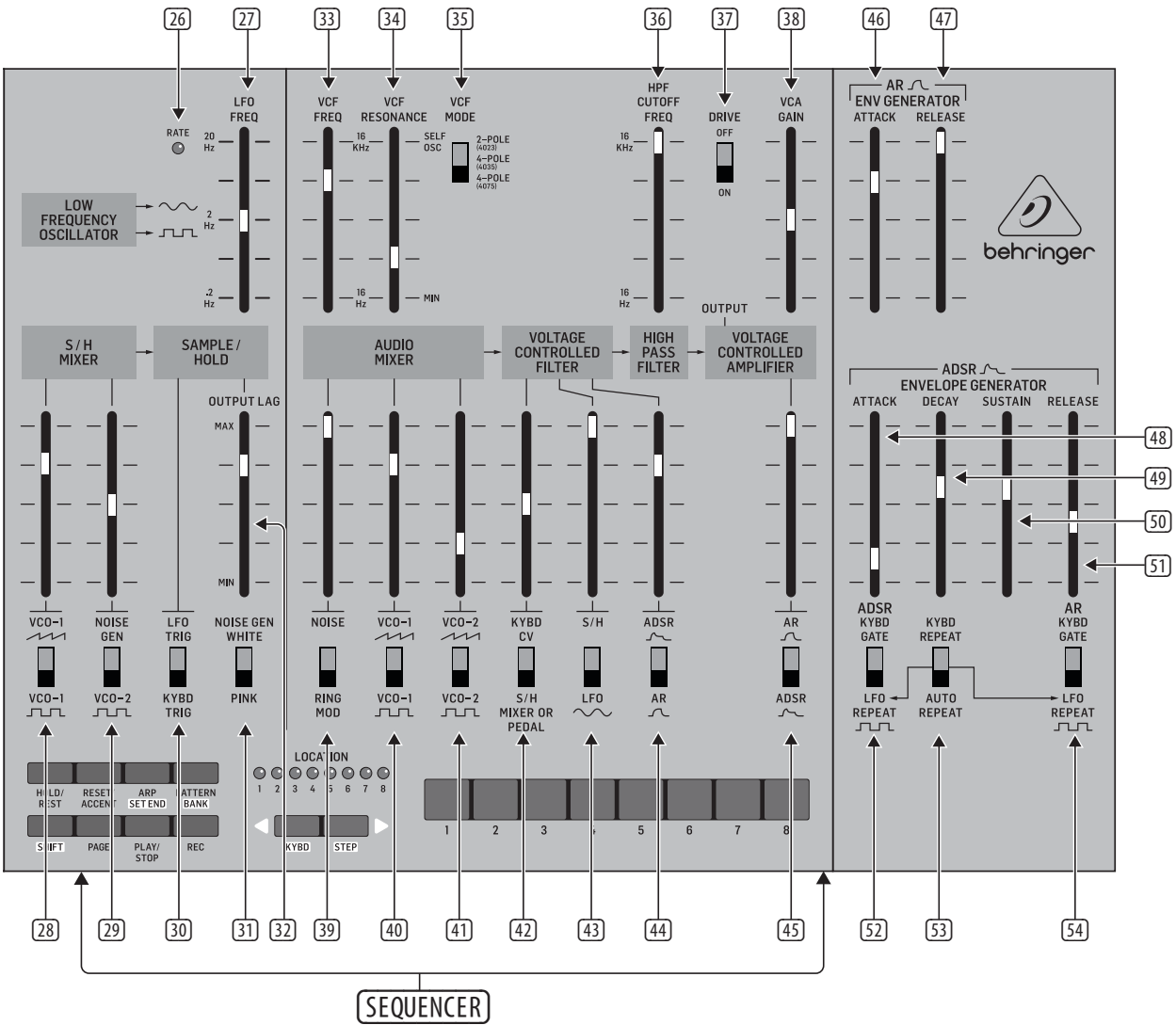
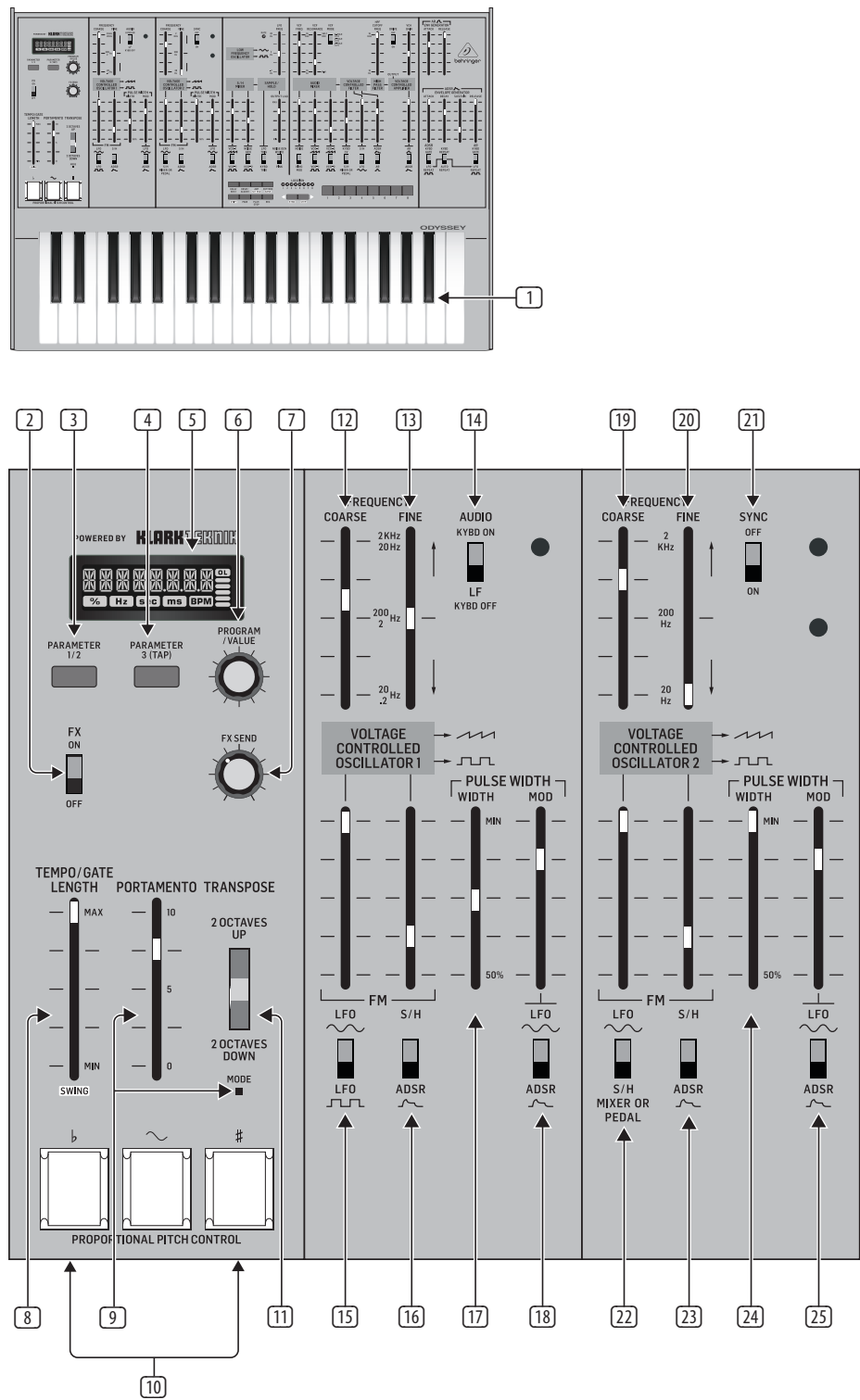
System with an External Synthesizer



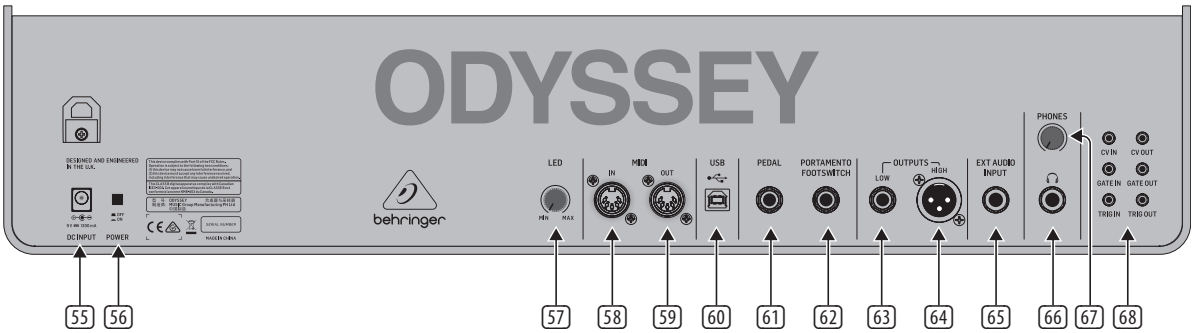
ODYSSEY コントロール

JP

Top Panel



Rear Panel



ODYSSEY コントロール

ステップ 2: コントロール

- ① **キーボード** – キーボードはセミウェイトッドのフルサイズ 37 鍵です。

FX 部

- ② **FX ON/OFF (FX オン / オフ)** – Klark Teknik FX 回路を有効 / 無効にします。

- ③ **PARAMETER 1/2 (パラメーター1/2)** – 現在の FX プログラムの 1 番目のパラメーターを表示します。PROGRAM/VALUE ノブを回し、パラメーターの値を調節します。もう一度押すと 2 番目のパラメーターを表示します。

- ④ **PARAMETER 3 (TAP) (パラメーター 3 – タップ)** – 1 度だけ押すと現在の FX プログラムの 3 番目のパラメーターを表示します。PROGRAM/VALUE ノブを回してパラメーターの値を調節します。テンポパラメーターは、このスイッチを任意のテンポでタップします。

- ⑤ **FX ディスプレイ** – この LCD ディスプレイには現在の FX プログラム、パラメーター 1~3、その値およびユニットが表示されます。

ディスプレイのコントラストを調節するには、PARAMETER 1/2 を長押ししながら PARAMETER 3 をタッピングします。

ディスプレイ右端にオーディオレベルバーが表示されます。上部の“OL”オーバーロードバーが点灯する場合は、過入力や歪みを防ぐため、AUDIO MIXER フェーダーか、VCA フェーダーを調節します。

- ⑥ **PROGRAM/VALUE (プログラム / バリュール)** – このエンドレスプッシュエンコーダーを回して 32 種類の FX プログラムのいずれかを選択し、ノブを押すと ディスプレイで点滅中の FX を読み込みます。PARAMETER スイッチを押した後、各 FX の様々なパラメーターを調節するのにこのノブを使用します。

- ⑦ **FX SEND (FX センド)** – これを回して、付加する FX の量を最小~最大 (時計回りいっぱい) の間で調節します。

コントロール部

- ⑧ **TEMPO/GATE LENGTH (テンポ / ゲート レングス)** – シーケンサーおよびアルペジオテンポを制御します。ステップ編集時はゲートの長さも調節し、SHIFT を押すとスウィングを調節します。

- ⑨ **PORTAMENTO (ポルタメント)** – キーボードのノート間のグライドタイムを調節します。埋め込み式の MODE スイッチを押し、TRANSPOSE スイッチを使ってポルタメントを有効にします; リリースするとポルタメントは無効になります。オプションのフットスイッチを使用してポルタメントの有効・無効を切り替えできます。

- ⑩ **PROPORTIONAL PITCH CONTROL (プロポーションナルピッチコントロール)** – ピッチの上下調節、LFO モジューションの付加などができる、感圧式ソフトパッドです。強く押せば押すほど効果も大きくなります。

- ⑪ **TRANSPOSE (トランスポーズ)** – キーボードレンジを上下に 2 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。

VCO-1 部

- ⑫ **FREQUENCY COARSE (フリーケンシーコース)** – VCO-1 (ポルテージコントロールドオシレーター1) の周波数を広い範囲で調節します。

- ⑬ **FREQUENCY-FINE (フリーケンシー – ファイン)** – VCO-1 の周波数を精細に調節します。

- ⑭ **AUDIO KYBD ON/LF KYBD OFF (オーディオキーボードオン / LF キーボードオフ)** – 位置が上の時には、ODYSSEY とキーボードの機能はノーマルに働きます。下の位置では、VCO-1 は低周波数になり、キーボードからの影響を受けなくなります。VCO-1 フリーケンシーフェーダーを使って調節します。

- ⑮ **FM フェーダー (LFO サイン波 または スクエア波)** – VCO-1 の FM モジューションのレベルを調節するフェーダーです。スイッチは、FM モジューションのソースを、LFO サイン波 とスクエア波との間で切り替えます。

- ⑯ **FM フェーダー (S/H または ADSR)** – VCO-1 の FM モジューションのレベルを調節するフェーダーです。スイッチは、S/H (サンプルおよびホールド) と ADSR エンベロープのいずれかを FM モジューションのソースとして選択します。

- ⑰ **PULSE WIDTH (パルス幅)** – VCO-1 のパルス幅をスクエア (50%) から調節します。

- ⑱ **PULSE WIDTH MODULATION (パルス幅モジューレーション)** – VCO-1 のパルス幅モジューションのレベルを調節するフェーダーです。スイッチは、LFO サイン波または ADSR エンベロープのいずれかを、パルス幅モジューションのソースとして選択します。

VCO-2 部

- ⑲ **FREQUENCY COARSE (フリーケンシーコース)** – VCO-2 (ポルテージコントロールドオシレーター 2) の周波数を広い範囲で調節します。

- ⑳ **FREQUENCY-FINE (フリーケンシー – ファイン)** – VCO-2 の周波数を精細に調節します。

- ㉑ **SYNCON/OFF (シンクオン / オフ)** – これをオンにすると VCO-2 の周波数を VCO-1 とシンクします (リングモジューションを使用する時はオフにします)。

- ㉒ **FM フェーダー (LFO サイン波 または S/H ミキサー もしくはペダル)** – VCO-2 の FM モジューションのレベルを調節するフェーダーです。スイッチでは、FM モジューションのソースとして、LFO サイン波または S/H ミキサーもしくはペダルのいずれかを選択します。背面パネルにオプションのフットペダルを接続できます。

- ㉓ **FM フェーダー (S/H または ADSR)** – VCO-2 の FM モジューションのレベルを調節するフェーダーです。スイッチは、FM モジューションのソースとして S/H または ADSR エンベロープのいずれかを選択します。

- ㉔ **PULSE WIDTH (パルス幅)** – VCO-2 のパルス幅をスクエア (50%) から調節します。

- ㉕ **PULSE WIDTH MODULATION (パルス幅モジューレーション)** – VCO-2 のパルス幅モジューションのレベルを調節するフェーダーです。スイッチは、LFO サイン波または ADSR エンベロープのいずれかを、パルス幅モジューションのソースとして選択します。

LFO および S/H 部

- ㉖ **RATE (レート) LED** – ローフリーケンシーオシレーター (LFO) の周波数に合わせて点滅する LED です。

- ㉗ **LFO FREQ (LFO 周波数)** – LFO の周波数を調節します。LFO は VCO-1 および VCO-2 の FM とパルス幅モジューション、S/H のトリガー、VCF のモジューション、REPEAT (リピート) レート の変化に使用できます。

- ㉘ **S/H ミキサーフェーダー (VCO-1 ノコギリ波またはパルス波)** – サンプル / ホールドへの入力レベルを調節するフェーダーです。スイッチでは、S/H の入力ソースとして、VCO-1 ノコギリ波またはパルス波形を選択します。

- ㉙ **S/H ミキサーフェーダー (Noise または VCO-2 パルス)** – S/H への入力レベルを調節するフェーダーです。スイッチは、S/H の入力ソースとして内蔵ノイズまたは VCO-2 パルス波形のいずれかを選択します。

- ㊀ **S/H TRIGGER (S/H トリガー - LFO または キーボード)** – LFO またはキーボードのどちらで S/H のトリガーをおこなうかを選択します。

- ㊁ **NOISE GEN (WHITE または PINK)** – 内蔵ノイズジェネレーターとして、ホワイトノイズとピンクノイズのいずれかを選択します。

- ㊂ **出力ラグ** – サンプルアンドホールド出力のラグタイムを調節します。

シーケンサー部

シーケンサー – 詳しくは 16 ページをご覧ください。

VCF 部

- ㊃ **VCF FREQ (VCF 周波数)** – ポルテージコントロールドフィルタ (VCF) のカットオフ周波数を調節します。

- ㊄ **VCF RESONANCE (VCF レゾナンス)** – カットオフ周波数のボリュームレベルブースト (レゾナンス) の量を調節します。

- ㊅ **VCF MODE (VCF モード)** – 3 つのクラシックフィルタタイプから選択します: 2-Pole (2 極 - 4023), 4-Pole (4 極 - 4035)、そして 4-Pole (4 極 - 4075)。

- ㊆ **HPF CUTOFF FREQ (HPF カットオフ周波数)** – ハイパスフィルタ (HPF) のカットオフ周波数を調節します。カットオフより低い周波数を減衰します。

- ㊇ **DRIVE ON/OFF (ドライブオン/オフ)** – ドライブをオン/オフします。

- ㊈ **VCA GAIN (VCA ゲイン)** – ボルテージコントロールアンプリファァ (VCA) のゲインを調節します。出力はキーボードではトリガーされません。

AUDIO MIXER Section

- ㊉ **NOISE/ RING MOD (ノイズ/リングモジューレーター)** – ミックス全体に付加する、ノイズまたはリングモジューターのレベルを調節するフェーダーです。スイッチは、内蔵ノイズジェネレーターまたはリングモジューションを選択します。

- ㊊ **VCO-1 (ノコギリ波またはパルス波)** – ミックス全体に付加する VCO-1 のレベルを調節するフェーダーです。スイッチは、VCO-1 ノコギリ波またはパルス波形のいずれかを選択します。

- ㊋ **VCO-2 (ノコギリ波またはパルス波)** – ミックス全体に付加する VCO-2 のレベルを調節するフェーダーです。スイッチで、VCO-2 ノコギリ波またはパルス波形のいずれかを選択します。

VCF 部

- ㊌ **KYBD CV/ S/H ミキサー またはペダル** – VCF のエフェクトのレベルを調節するフェーダーです。スイッチは、VCF に作用するソースとして、キーボードコントロールポルテージ、S/H ミキサーまたはオプションペダル、のいずれかを選択します。

- ㊍ **S/H or LFO** – VCF のエフェクトレベルを調節するフェーダーです。スイッチは、VCF に作用するソースとして、S/H または LFO サイン波を選択します。

- ㊎ **ADSR または AR** – AR または ADSR エンベロープが VCF に与える効果のレベルを調節するフェーダーです。スイッチは、ADSR または AR エンベロープのいずれかを選択します。このスイッチや、VCA 部にある同様のスイッチにより、VCF および VCA を別々のエンベロープで制御することもできます。

- ㊏ **AR または ADSR** – ADSR または AR – AR または ADSR エンベロープが VCA に与える効果のレベルを調節するフェーダーです。スイッチで、ADSR エンベロープまたは AR エンベロープのいずれかを選択します。

ODYSSEY コントロール

ステップ 2: コントロール

AR および ADSR エンベロープ

AR および ADSR エンベロープを VCA に適用すると、ある時間に渡りプレイされる各ノートのレベル制御に使用されます。

AR および ADSR エンベロープを VCF に適用すると、ある時間に渡りプレイされる各ノートのフィルターカットオフ周波数制御に使用されます。

さらに、AR および ADSR エンベロープは、VCO-1 および VCO-2 の FM モジュレーションならびにパルス幅モジュレーションにも作用します。

ATTACK (アタック)、DECAY (減衰) および RELEASE (リリース) ステージは時間単位で計り、SUSTAIN (サステイン) ステージはレベルで計ります。

AR 部

AR コントロールは、ADSR コントロールを: DECAY = ゼロ、SUSTAIN = 最大に設定した場合と同様です。

[46] A-アタック – キーを押してから、レベルが最大に達するまでの時間を調節します。

[47] R-リリース – キーをリリースしてから信号が減衰するまでの時間を調節します。

ADSR 部

[48] A-アタック – キーを押してから、レベルが最大に達するまでの時間を調節します。

[49] D-ディケイ – アタックタイムが終わった後、サステインレベルに減衰するまでの時間を調節します。

[50] S-サステイン – アタックタイムおよびディケイタイムが終わった後の、サステインレベルを設定します。

[51] R-リリース – キーをリリース後、信号が減衰し切るまでの時間を調節します。

KYBD/LFO Repeat Section

[52] ADSR KYBD GATE/LFO REPEAT (ADSR キーボードゲート/LFO リピート) – 通常は「ADSR KYBD GATE」にセットします。「LFO REPEAT」に設定した場合、LFO 周波数で決定されたテンポに合わせて、ノートをリピートします。KYBD REPEAT/AUTO REPEAT スイッチの設定によって、ノートを演奏時か、または自動的にリピートします。

[53] KYBD REPEAT / AUTO REPEAT (キーボードリピート/オートリピート) – 隣り合ったスイッチのいずれかを「LFO REPEAT」に設定した場合、LFO 周波数で決定されたテンポに合わせて、ノートをリピートします。ノートを演奏時 (KYBD REPEAT に設定時)、または自動的に (AUTO REPEAT に設定時) にリピートします。

[54] AR KYBD GATE/LFO REPEAT (AR キーボードゲート/LFO リピート) – 通常は「AR KYBD GATE」にセットします。「LFO REPEAT」にセットした場合、KYBD REPEAT/AUTO REPEAT スイッチの設定により、ノート演奏時または自動的に、LFO 周波数で決定されたテンポに合わせてノートをリピートします。

背面パネル

[55] DC INPUT (DC 入力) – 付属の DC 電源アダプターをここへ接続します。電源アダプターは、100 V ~ 240 V、50 Hz/60 Hz の AC 電源に対応しています。必ず付属のアダプターをご使用ください。

[56] POWER (電源) – シンセサイザーの電源をオン/オフします。ユニットの電源を入れる前にならず、必要な接続をすべて済ませてださい。

[57] LED – フェーダー LED の明るさを、ブライト ~ オフの間で調節します。

[58] MIDI IN (MIDI 入力) – 外部ソースから MIDI データを受信します。例えばほかの MIDI キーボード、外部ハードウェアシーケンサー、MIDI インターフェイスを装備したコンピューターなどです。

[59] MIDI OUT (MIDI 出力) – MIDI データをアプリケーションへ送信します。

[60] USB ポート – コンピューターと接続する時に使用する USB B タイプジャックです。ODYSSEY 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 – MIDI データをアプリケーションへ送信します。

[61] PEDAL (ペダル) – オプションの VOLUME フットペダルをここに接続し、VCO-2 FM モジュレーションおよび VCF を「PEDAL」の位置にセットしている場合、それらを変化させます。

[62] PORTAMENTO (ポルタメントフットスイッチ) – オプションのフットスイッチをここに接続し、PORTAMENTO の有効/無効を切り替えることができます。

[63] OUTPUT LOW (メインアウトプット ロー) – この出力を、ギターアンプリファアまたはミキサーのようなローレベル入力と接続します。

[64] OUTPUT HIGH (メインアウトプット ハイ) – この出力を、ミキサー、キーボードアンプリファア、パワードスピーカーなどのラインレベル入力に接続します。

[65] EXT AUDIO INPUT (外部オーディオ入力) – この入力には、外部オーディオ機器のラインレベル出力を接続します。レベルはソース側で調節し、キーボードまたはシーケンサーパターンのプレイ時に、演奏します。ローレベルソースは外部プリアンプまたはミキサーでラインレベルにブーストする必要があります。

[66] PHONES (ヘッドフォン) – この出力にヘッドフォンを接続します。PHONES ボリュームノブを回し下げてから、ヘッドフォンを装着してください。

[67] PHONES VOLUME (フォンボリューム) – ユニットの電源を入れる前、またはヘッドフォンを装着する前に、安全なレベルに音量を調節してください。

[68] CV/GATE/TRIGGER IN (CV/ゲート/トリガー入力) および OUT (CV/ゲート/トリガー出力) – モジュラーシンセサイザー装置などコンパチブル外部機器と接続し、コントロールボルテージ、ゲートおよび、トリガー信号などの送受信をします。

ODYSSEY はじめに

ステップ 3: はじめに

概要

このクイックスタートガイドでは、ODYSSEY アナログシンセサイザーのセットアップ方法ならびに、本機の機能について手短にご紹介いたします。

接続

ODYSSEY をお使いのシステムに接続するには、本ドキュメント冒頭の接続ガイドをご参照ください。

注意: 3.5 mm 入力端子をご使用になる場合、過入力にならないようご注意ください。必ず、仕様表に記載されている電圧に適合するようにしてください。

ソフトウェアセットアップ

ODYSSEY は USB クラスコンプライアント MIDI 機器のため、ドライバーのインストールは不要です。Windows または MacOS で ODYSSEY を使用する場合、特別にドライバーを追加する必要はありません。

ハードウェアセットアップ

システム内の必要な接続を全て済ませます。

必ず付属の電源アダプターを使用して、ODYSSEY を電源に接続します。サウンドシステムの音量が下がっていることをご確認ください。背面の電源スイッチを入れます。

ウォームアップタイム

ODYSSEY をレコーディングやライブパフォーマンスで使用開始する前に、15 分以上のウォームアップ時間をとっていただくことを推奨いたします (寒冷な場所から運び込んだ場合は、さらに長く時間をとってください)。こうしていただくことにより、精密アナログ回路が通常使用温度に達し、正確なパフォーマンスが実現できます。

初期設定

下の手順でセットアップし、ODYSSEY でのサウンドメイキングを始めましょう。

- 電源がオフの状態で、ヘッドフォンを接続し、背面パネルのヘッドフォンノブのレベルを下げます。
- AUDIO MIXER (オーディオミキサー) 部で、スイッチをノコギリ波形にセットした VCO-1 フェーダーを上げます。そのほかのフェーダーはすべて下げます (これらのフェーダーをすべて下げると、聴取できるソースは無くなります)。

- VCF 部で、VCF FREQ フェーダーを上げます (フェーダーが下がっていると、ローパスフィルターのカットオフ周波数が低すぎてしまいます)。
- VCA 部で、VCA フェーダーを上げます。 (スイッチが ADSR にセットされている場合は、DECAY フェーダーまたは SUSTAIN フェーダーをあらかじめ上げておきます)。
- ODYSSEY の電源をオンにし、キーボードでノートをプレイし、背面パネルのヘッドフォンノブを調節して快いリスニングレベルに設定してください。
- 音が聞こえない場合、シーケンサー部の SHIFT + <KYBD をホールドし、現在のモードが Step モードではなく Keyboard モードであることを確認します。REC スwitch の LED がオフになっていることをご確認ください。

AUDIO MIXER (オーディオミキサー) 部

ODYSSEY には VCO-1、VCO-2 および Noise にそれぞれレベルフェーダーがあります。VCO-1 および VCO-2 はノコギリ波またはパルス波形です。これらの 3 本のフェーダーは、またいずれの組み合わせでもオーディオミックス作成のため調節できます。

VCO-1 および VCO-2 部

プレイしながら FREQUENCY フェーダーを調節すると、複数のオクターブで周波数の上昇と下降を聞き取れることでしょう。

各 VCO は、LFO (パルスまたはサイン波) または S/H もしくは ADSR エンベロープによって、FM モジュレートできます。FM フェーダーで、各 VCO に合った FM モジュレーションを作成できます。

パルス幅の調整には PULSE WIDTH フェーダーを使用します。MOD フェーダーを使うと、パルス幅を LFO サイン波または ADSR エンベロープのいずれかで変化させることができます。

SAMPLE/HOLD (サンプルアンドホールド) 部

S/H は VCO-1 および VCO-2、ならびに VCF のランダム FM モジュレーションに使用できます。これら各セクションの S/H スwitch を探してみてください。

S/H ミキサー部では、S/H で使用される、VCO-1 (ノコギリ波 または パルス波) および Noise または VCO-2 パルスからの、ソースのミックス を作ることができます。フェーダーの位置を色々試して、効果を聞いてみましょう。

いずれの S/H スwitch も選択しなかった場合、またはフェーダーが下がっている場合、もしくは S-H ミキサーの両方が下がっている場合、何のエフェクトもかかりません。

VCO-1 FM モジュレーションのスswitch を、フェーダーが上がった状態で S/H に切り替え、S/H MIXER フェーダーの VCO-1 (ノコギリまたはパルス) 側を上げてみてください。

S/H を LFO でトリガーするよう設定し、その後 LFO 周波数を調節します。

VCF 部

VCF Frequency (VCF 周波数) フェーダー、および VCF Resonance (VCF レゾナンス) を調節し、サウンドへの効果を聞いてみてください。VCF MODE (VCF モード) スwitch の 3 つのクラシックモードも、切り替えてみてください。

KYBD / S/H MIXER (KYBD / S/H ミキサー) または PEDAL (ペダル) フェーダーは、VCF が、演奏したノートのピッチによって、または S/H、オプションのフットペダルによって影響を受ける程度を調節します

S/H / LFO フェーダーは VCF のモジュレーションの量を調節します。S/H および LFO のいずれかをモジュレーションソースとして選択します。フェーダーをさまざまに動かし、S/H コントロールまたは LFO レートフェーダーを調節します。

ADSR/AR フェーダーは、VCF に対して ADSR または AR エンベロープコントロールが与えるエフェクトの量を調節します。

VCA 部

VCA スwitch では、ADSR コントロールと AR エンベロープコントロールのいずれかが VCA に作用するかを選択します。フェーダーと、必要なら VCA GAIN フェーダーも調節します。ハイパスフィルターは、不要な低域部分をカットオフするのに使用します。DRIVE も必要に応じてオン / オフします。

ADSR および AR ENVELOPE (AR エンベロープ) 部

これらのフェーダーでは VCA の調節をおこないません。ボリュームレベルと、時間経過によるボリュームの変化、そのバリエーションを設定します。

これらのフェーダーでは VCF も調節します。カットオフ周波数と、そのタイムの長短に作用します。

ADSR エンベロープコントロールは、VCO-1 および VCO-2 セクションの関連するスswitch を ADSR に設定していた場合、VCO-1 および VCO-2 パルス幅、ならびに FM モジュレーションにも作用します。

PORTAMENTO (ポルタメント)

PORTAMENTO (ポルタメント) フェーダーは演奏ノート間のグライドタイムを調節します。オプションのフットスswitch で、PORTAMENTO の有効 / 無効を切り替え可能です。

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witch を押します:

- 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)。
- 度押すとアルペジエーターをプレイおよびホールドします (ノートをリリースしてもアルペジオが持続します)。

アルペジエーターのレートは TEMPO/GATE LENGTH フェーダーで設定します。

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:

- UP 1 (アップ 1)
- DOWN 1 (ダウン 1)
- DOWN and UP (ダウンおよびアップ)
- RANDOM (ランダム)
- UP 2 (アップ 2)
- DOWN 2 (ダウン 2)
- UP 3 (アップ 3)
- DOWN 3 (ダウン 3)

ACCENT (アクセント)

プレイ中にアクセントを使うには、シーケンサー内の ACCENT スwitch を押します:

- ノートをアクセントのついた状態でプレイするには押した状態でホールドします (スswitch をリリースすると停止します)。
- アクセント状態をプレイ & ホールドするには、2 回押します (LED がゆっくりと点滅します)。

ノートの優先度

2 つ以上のノートを同時にプレイする場合、いずれのノートがプレイされるか (ノートの優先度) は、使用している VCO で決まります:

VCO-1: 最低音をプレイします

VCO-2: 最高音をプレイします

SEQUENCER (シーケンサー)

シーケンサーでは 32 ステップのノートと休符をプログラムでき、またパターンとして保存できます。最高 64 パターンを記録、保存可能で、それを 8 パターンで構成されるバンク 8 つに呼び出すことができます。

シーケンサーには 2 つのオペレーションモードがあります: KEYBOARD モードでは、パターンの作成とストア (保管) をおこない、STEP モードでは、パターンを構成することで、相互作用をさまざまに引き出すことができます。

シーケンサーの操作については、次のページに記載しています。

Klark Teknik エフェクト

FX 部は FX On/Off (オン / オフ) スwitch を使って有効にします。PROGRAM/VALUE ノブを回して押し、32 のクラシックエフェクトからいずれかを選択します。

各 FX プログラムには、PARAMETER スwitch を押すと表示される 3 つのパラメーターがあり、ノブを回すことで値を変更できます。FX のレベルは FX SEND レベルノブで調節します。

FX プログラム、パラメーターおよび値の範囲については、20 ページのリストをご覧ください。

ファームウェアアップデート

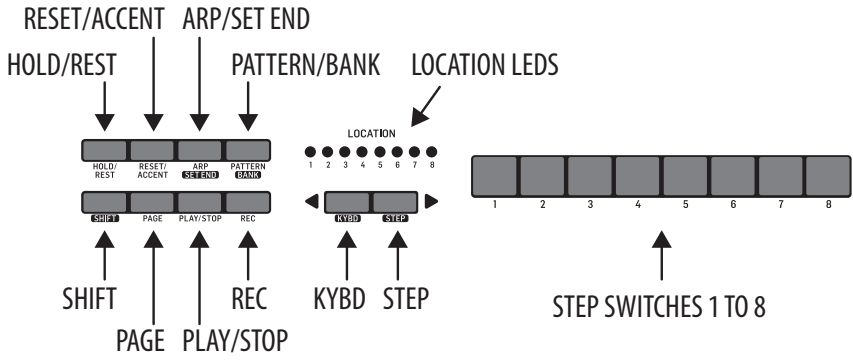
当社ウェブサイト behringer.com を定期的にご覧いただき、ODYSSEY シンセサイザーのアップデートの有無をご確認ください。ファームウェアファイルはお使いのコンピューターへダウンロードおよび保存し、その後 ODYSSEY のアップデートにご使用ください。ファイルに詳しい手順書も付属しています。

さあ楽しい時間をお過ごしください

ODYSSEY には Gate、Trigger、および CV 入出力が装備されているため、さまざまに実験を楽しんでいただくことが可能なおえ、ほかの ODYSSEY ユニットやモジュラーシンセサイザー機器との拡張性も備えています。

これらのコントロール端子により、ODYSSEY の持つ音楽的創造力、可能性は限りのないものとなっています。ODYSSEY とともに音楽の旅をお楽しみいただけることを、心より願っております。

ODYSSEY Sequencer Operation



OVERVIEW

The following details show some of the basic operations 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, portamento, rest, tie, or swing, and then listen to its effect during playback.

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

The length of the step notes can be adjusted using the procedure shown later.

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 adjust the PORTAMENTO fader. 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 portamento on for a step, turn up the PORTAMENTO fader. To turn off, turn it all the way down. When portamento 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 fader. 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, portamento, 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.

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 PORTAMENTO fader.
2. To add SWING, press SHIFT and adjust the TEMPO fader.
3. To mute the pattern, press SHIFT + HOLD/REST.
4. To add an accent to all steps, press SHIFT + RESET/ACCENT.
5. Use the TRANSPPOSE switch to change the octave.

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, portamento 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, portamento, 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. Save the pattern using the "SAVING A PATTERN" procedure shown above for the KEYBOARD mode.

ODYSSEY MIDI Channel and Note Value

CHANGING THE MIDI CHANNEL

The MIDI input and output channel may be changed using the following procedure:

1. Press SHIFT+ HOLD/REST + 8 to enter the setting mode. The LOCATION LED 1 will blink yellow.
2. Press <KYBD or STEP> to select pages 1 or 2. The yellow LOCATION LED, shows the current page:
3. Page 1 allows you to select the MIDI input channel, 1 to 16.
4. Page 2 allows you to select the MIDI output channel, 1 to 16.
5. Press STEP switches 1 to 8 to select numeric values from 1 to 8. The current value is indicated by a green LOCATION LED.
6. To access values 9 to 16, press SHIFT + STEP switch 1 to 8. The current value is shown by a red LOCATION LED.

Note: If a setting is on the same LED number as the current page LED, then the LED will flash alternately between the yellow page color and the green or red parameter color.
7. Press SHIFT + HOLD/REST + 8 to exit the setting mode, and save any parameter changes.

CHANGING THE SEQUENCER NOTE VALUE

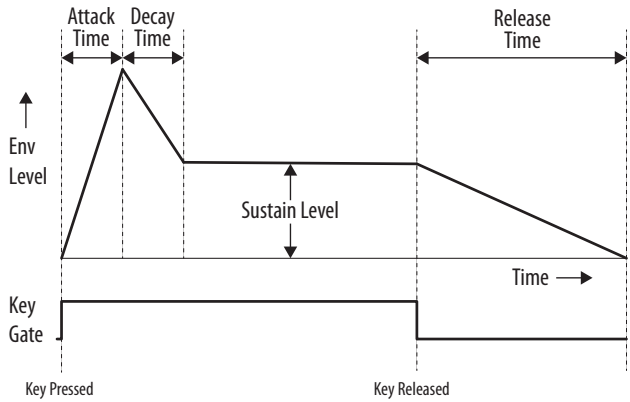
The Note value used in the Sequencer may be changed using the following procedure:

1. Press PLAY/STOP to play the current pattern.
2. Press and hold the PATTERN/BANK switch and adjust the TEMPO fader. Listen to the change in note value.
3. The LOCATION LEDs will show the current note value in yellow, from 1 to 8 as follows:

1: 1/1 note
2: 1/2 note
3: 1/2 note
4: 1/4 note
5: 1/4 note
6: 1/8 note
7: 1/8 note
8: 1/16 note
4. Repeat this procedure at any time to change the note value.

ADSR Envelope

The stages of the ADSR envelope are shown in this simplified diagram below. The envelope can control the VCA level, or the VCF cut-off frequency, and FM and Pulse Width modulation of VCO-1 and VCO-2.



ODYSSEY SysEx Information

SYSTEM EXCLUSIVE COMMANDS

Some ODYSSEY parameters can be changed using MIDI system exclusive (SysEx) commands. A MIDI utility such as MIDI OX can be used to send the SysEx command data string to the ODYSSEY using the USB MIDI connection between the computer and the ODYSSEY.

Please see the ODYSSEY section on our website for more details of the SysEx commands.

ODYSSEY MIDI

	Status	Second	Third	Parameter	Description
Channel Message	8n	kk	vv	[0,7F]	Note Off
	9n	kk	vv	[0,7F]	Note On
	Bn	5	vv	[0,7F]	Glide Time
	Bn	7B	--		All Note Off
	En	bb	bb	[0,3FFF]	Pitch Bend
SysRT	F8	--	--		Timing Clock
	FA	--	--		Start
	FB	--	--		Continue
	FC	--	--		Stop

MIDI Examples

Note: (MIDI Input Channel 1)

Function	Command
Note On	90 3C 64
Note Off	80 3C 40
Select glide time MIN	B0 05 00
Select glide time MAX	B0 05 7F
All note off	B0 7B

ODYSSEY Effects

EFFECT	PARAMETER 1	VALUE	PARAMETER 2	VALUE	PARAMETER 3	VALUE
Church	Decay	1 to 10 s	Shape	1 to 50	Damping	Bright, Dark
Concert 1	Decay	0.5 to 5 s	Chorus	1 to 30	Damping	Bright, Dark
Concert 2	Decay	1 to 5 s	Early Level	-12 to +12	Damping	Bright, Dark
Theater	Decay	0.4 to 3 s	Depth	0 to 9	Damping	Bright, Dark
Room 1	Decay	0.5 to 5 s	Density	0 to 100%	Damping	Bright, Dark
Room 2	Decay	0.3 to 2.5 s	Pre Delay	0 to 50 ms	Damping	Bright, Dark
Room 3	Decay	0.2 to 10 s	Pre Delay	0 to 200 ms	Position	Front, Rear
Chamber	Decay	0.1 to 0.4 s	Size	1 to 30	Damping	Bright, Dark
Digiverb	Decay	0.4 to 4.5 s	High Damping	× 0.25, 0.33, 0.5, max	Out Sel	Front, Rear
Plate 1	Decay	0.5 to 3 s	Pre Delay	0 to 40 ms	Damping	Bright, Dark
Plate 2	Decay	0.3 to 4 s	Pre Delay	0 to 40 ms	Damping	Bright, Dark
Spring	Decay	1 to 4 s	Pre Delay	0 to 150 ms	Type	Modern, Vintage
Gated 1	Decay	1 to 12	Pre Delay	0 to 400 ms	Type	Alive, Gated
Gated 2	Decay	1 to 20 s	Pre Delay	0 to 30 ms	Damping	Bright, Dark
Reverse	Decay	1 to 20 s	Pre Delay	0 to 30 ms	Damping	Bright, Dark
Delay	Feedback	0 to 100%	Mode	Mono, Spread, Pingpong	Tempo	72 to 500 Bpm or Tap
Echo	Feedback	0 to 100%	Damping	1 to 50	Tempo	72 to 500 Bpm or Tap
Ambience	Size	1 to 30	Tail Gain	0 to 100%	Damping	Bright, Dark
Early Reverb	Size	1 to 30	Diffuse	1 to 20	Damping	Bright, Dark
Chorus	Depth	-20 to +20	LFO Speed	0.05 to 5 Hz	Lfo Wave	Sine, Triangle
Flanger	Depth	-20 to +20	Resonance	-100 to +100%	Tempo	5 to 400 Bpm, or Tap
Phaser	Depth	-20 to +20	Resonance	1 to 50	Tempo	5 to 400 Bpm, or Tap
Pan/Tremolo	Depth	-100 to +100%	LFO Wave	Tri, Ramp, Square	Tempo	5 to 400 Bpm, or Tap
Detune	Detune	-99 to +99%	Pre Delay	0 to 300 ms	Damping	Bright, Dark
Pitch 1	Shift	-12 to +12	Pre Delay	0 to 300 ms	Detune	0, 20%
Pitch 2	Shift A	-12 to +12	Shift B	-12 to +12	Spread	Narrow, Wide
Delay + Chorus	Balance	-50 to +50%	Chorus Depth	-20 to +20	Tempo	75 to 500 Bpm, or Tap
Delay + Reverb	Balance	-50 to +50%	Reverb Decay	1 to 5 s	Tempo	114 to 500 Bpm, or Tap
Chorus + Reverb	Balance	-50 to +50%	Reverb Decay	1 to 5 s	Chorus Depth	Soft, Deep
LFO-Filter	Vowel 1	A, E, I, O, U	Vowel 2	A, E, I, O, U	Tempo	5 to 400 Bpm, or Tap
Talkbox	Decay	0.4 to 3 s	Depth	0 to 9	Tempo	5 to 400 Bpm, or Tap
Clipper	Distort	1 to 100	Low Cut	50 to 500 Hz	Damping	Bright, Dark

技術仕様

Synthesizer Architecture	
Implementation	Analog
Keyboard	
Keyboard	37 semi-weighted, full-size keys
Keyboard sensing	Note on/off, velocity
FX Section	
Knobs	FX program/value encoder
	FX send
Switches	Parameter 1/2
	Parameter 3 (tap)
	FX on/off
Display	LCD
Controller Section	
Faders	Tempo/gate length (for sequencer)
	Portamento
Pressure sensitive controls	3x proportional pitch control
Switches	2 octaves up, down
VC0 1 Section	
Faders	Frequency coarse
	Frequency fine
	FM level (LFO sine or square wave)
	FM level (S/H or ADSR)
	Pulse width (50% to minimum)
	Pulse modulation (LFO sinewave or ADSR)
	Audio keyboard on, LF keyboard off
Switches	FM: LFO sinewave, LFO square wave
	FM: S/H, ADSR
	Pulse modulation: LFO sinewave, ADSR
VC0 2 Section	
Faders	Frequency coarse
	Frequency fine
	FM level (LFO sinewave or square wave)
	FM level (S/H or ADSR)
	Pulse width (50% to minimum)
	Pulse modulation (LFO sinewave or ADSR)
	Sync on, off
Switches	FM: LFO sinewave, S/H mixer or pedal
	FM: S/H, ADSR
	Pulse modulation: LFO sinewave, ADSR
Sample and Hold Section	
Faders	S/H mixer (VC01 sawtooth level or square level)
	S/H mixer (noise or VC02 square level)
	S/H output lag
Switches	S/H mixer: VC01 sawtooth, VC01 square wave
	S/H mixer: noise, VC02 square wave
	S/H: LFO trigger, keyboard trigger
	Noise generator: white, pink

LFO Section	
Fader	LFO frequency
LED	LFO rate
Audio Mixer, VCF, HPF, and VCA Section	
Faders	VCF frequency
	VCF resonance
	Audio mixer (noise level or ring mod level)
	Audio mixer (VC01 sawtooth level or VC01 square wave level)
	Audio mixer (VC02 sawtooth level or VC02 square wave level)
	VCF (keyboard CV or S/H mixer or pedal)
	VCF (S/H or LFO sinewave level)
	VCF (ADSR or AR level)
	HPF cutoff frequency
	VCA gain
	VCA (AR level or ADSR level)
	VCF mode: 2 pole (4023:12 dB/oct), 4 pole (4035:24 dB/oct), 4 pole(4075:24 dB/oct)
Switches	Drive on, off
	Audio mixer: noise, ring mod
	Audio mixer: VC01 sawtooth, VC01 square wave
	Audio mixer: VC02 sawtooth, VC02 square wave
	VCF: keyboard CV, S/H mixer or pedal
	VCF: S/H, LFO sinewave
	VCF: ADSR, AR
	VCA: AR, ADSR
AR and ADSR Section	
Faders	AR envelope attack time (5 ms to 5 s)
	AR envelope release time (10 ms to 10 s)
	ADSR envelope attack time (5 ms to 5 s)
	ADSR envelope decay time (10 ms to 10 s)
	ADSR envelope sustain level (0 to 100 %)
	ADSR envelope release time (15 ms to 10 s)
Switches	ADSR attack: keyboard gate, LFO square wave repeat
	ADSR decay: keyboard repeat, auto repeat
	ADSR release: AR keyboard gate, LFO square wave repeat
Rear Panel Controls	
Knobs	LED brightness
	Headphones level
Switch	Power on, off

Sequencer/Arpeggiator Section	
Step	32 steps maximum per pattern
Number of patterns	64 patterns maximum
Memory Storage	8 banks with 8 patterns each
Switches	Hold/rest, reset/accent, arp/set end, pattern/bank, shift, page, play/stop, record, keyboard mode, step mode, steps 1-8
Fader	Tempo/gate length
Connectivity	
DC Input Jack	9 VDC, 1300 mA
MIDI In/Out	5-pin DIN / 16 channels
USB	USB 2.0, type B
Output	¼" TS, unbalanced max. -20 dBu, XLR male balanced, max +4 dBu
Headphones	¼" TRS, max. 50 mW + 50 mW
External audio input	¼" TS, max. -10 dBu
Pedal	¼" TS
Portamento footswitch	¼" TS
3.5 mm TS inputs	Control voltage: 1 V/oct, gate: +3 V minimum, trigger: +3 V pulse minimum
3.5 mm TS outputs	Control voltage: 1 V/oct, gate: +10 V, trigger: +10 V pulse
USB	
USB	—
Type	Class compliant USB 2.0, type B
Supported operating systems	Windows 7 or higher
	Mac OS X 10.6.8 or higher
Power Requirements	
External power adapter	9 VDC, 1700 mA
Power consumption	12 W max.
Environmental	
Operating temperature range	5°C – 40°C (41°F – 104°F)
Physical	
Dimensions (H x W x D)	133 x 589 x 409 mm (5.2 x 23.2 x 16.1")
Weight	8.1 kg (17.9 lbs)
Shipping weight	10.4 kg (22.9 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、230 V と 120 V 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:** Music Tribe 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 Music Tribe 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。お客様の国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