# M-AUDIO®

## KEYSTATION MINI 32 MK3

ユーザーガイド

## 安全にお使いいただくために

### この取扱説明書で使用している危険防止のマーク

/ このマークは、操作とメンテナンスにおける重要な指示があることを示しています。

🆍 このマークは、適切な電圧で機器を使用しないと、感電の恐れがあるという警告です。

このマークは、ご利用の出力コネクターが感電を起こす恐れのある電圧を含んでいるという警告です。

## 

- 1. 注意事項を読んでください。
- 2. 注意事項を守ってください。
- 3. すべての警告に従ってください。
- 4. すべての注意事項に従ってください。
- 5. 水の近くで使用しないでください。
- 6. お手入れの際は、乾いた布を使用してください。 液体洗剤は、フロントパネルのコントロール装置 を損なったり、危険な状態を招いたりする恐れが あるので、使用しないでください。
- 7. 取扱説明書に従って設置してください。
- 8. 暖房器具や調理器具、アンプを含むそのほかの音楽機器など、熱を生じる機器の近くには、置かないでください。
- 9. 電源プラクは、危険防止のために、正しく使用してください。アース端子付の電源プラグは、2つのプレードのほかに棒状のアース端子が付いています。これは、安全のためのものです。ご利用のコンセント差込口の形状に合わないときは、専門の業者にコンセントの取り替えを依頼してください。
- 10.電源コードを誤って踏んだり、挟んだりしないように注意してください。特にプラグ部、コンセント差込口、本装置の出力部分に注意してください。
- 付属品は、メーカが指定しているものを使用してください。
- 12. 音響機器専用の台車、スタンド、ブラケット、テーブルに載せて使用してください。設置の際、ケーブルの接続や装置の設置方法が、損傷や故障の原因にならないよう注意してください。

- 13. 雷が鳴っているときや、長時間使用しないときは、 プラグを抜いてください。
- 14. 修理やアフター・サービスについては、専用窓口にお問い合わせください。電源コードやプラグが損傷したとき、装置の上に液体をこぼしたり、物を落としたりしたとき、装置が雨や湿気にさらされたとき、正常に動作しないとき等、故障の際は、修理が必要となります。
- 15. 本装置は、正常に動作していても熱を発生します ので、周辺機器とは最低 15 センチ離し、風通し の良い場所でご利用ください。
- 16. 本装置をアンプに接続して、ヘッドフォンやスピーカで長時間、大音量で使用すると、難聴になる恐れがあります。(聴力低下や、耳鳴りを感じたら、専門の医師にご相談ください)。
- 17. 水がかかるような場所に置かないでください。花 瓶、缶飲料、コーヒーカップなど、液体が入った ものを本装置の上に置かないでください。
- 18. 警告:火災や感電防止のため、雨や湿気にさらさないでください。

[WEB] http://m-audio.jp

## M-AUDIO® <お問い合わせ>

インミュージックジャパン株式会社 カスタマ・サポート部

〒106-0047 東京都港区南麻布3-19-23 オーク南麻布ビルディング6階 http://m-audio.jp/support/

### ユーザーガイド

#### はじめに

Keystation Mini 32 MK3 をお買い上げいただきありがとうございます。私たち Akai Professional は、音楽がどれほどお客様にとって重要かを考えた上で、「最高のパフォーマンスにする」ということを念頭に、製品を開発しております。

#### 同梱物

- M-AUDIO Keystation Mini 32 MK3 本体
- ・ USB ケーブル
- ソフトウェア・ダウンロードカード
- クイックスタート・ガイド / 保証書

#### サポート

製品の最新情報(システム要件や互換性情報など)は、M-Audio のホームページ http://m-audio.jpにてご確認ください。

また、製品のサポートについては、 http://m-audio.jp/support/をご参照ください。

#### 推奨ソフトウエアのダウンロード

Ignite (http://www.airmusictech.com/product/ignite): AIR Music Technology によって設計された Ignite はあなたの音楽的なアイディアやモチーフを楽曲創作へと導く革新的な音楽制作ソフトウエアです。 Keystation Mini 32 MK3 を接続するだけで、Ignite は Keystation Mini 32 MK3 に最適化され、難しい設定なしに簡単に操作可能です。

#### キーボードを接続する

- 1. Keystation Mini 32 MK3 キーボードに付属の USB ケーブルを、ご使用のコンピュータの空いている USB ポートへ差し込みます。
- 2. USB ケーブルのもう一方を、Keystation Mini 32 MK3キーボードの USB 入力へ差し込みます。

1 本の USB ケーブルが、キーボードに電源を供給するだけではなく、コンピュータとの MIDI データの送受信を行います。

Keystation Mini 32 MK3 を USB ハブへ接続する場合は、外部電源を持つ USB ハブを使用してください。電源を備えていない USB ハブを使用すると、そのハブに他のデバイスが接続されている場合に十分な電力が得られない可能性があります。

Keystation Mini 32 MK3と同じ USB ハブにはオーディオ・インターフェイスは接続しないでください。

また、Keystation Mini 32 MK3 は、iPad などのデバイスと問題なく接続できます。別途、Apple iPad Camera Connection Kit をご用意ください。

#### ソフトウェア

インストールが完了したら、Keystation Mini 32 MK3で使用する音楽ソフトウェアを設定します。 Keystation Mini 32 MK3をコンピュータに接続し、ソフトウェアを開きます。 ソフトウェアの環境設定、オプション、またはデバイス設定メニューで、Keystation Mini 32 MK3を選択します。 (Windows XP SP3では、Keystation Mini 32 MK3がUSB Audio Deviceの名前でソフトウェアに表示されます) Windows Vista、Windows 8、Windows 7、およびMacOSでは、デバイスが「Keystation Mini 32 MK3」として認識されます。

Keystation Mini 32 MK3からMIDIデータを受信し、アプリケーションでソフトウェア音源を使用する設定する方法の詳細については、その製品に付属のマニュアルを参照してください。

**ソフトウェア**: Keystation Mini 32 MK3とPro Tools/First M-Audio Editionを同梱しているので、プロのソフトで音楽を作ることができます。 m-audio.comに Keystation Mini 32 MK3を登録し、ユーザーアカウントにサインインしたら、Pro Tools/First M-Audio Editionのインストール手順に従ってインストールしてください。

**バーチャル・インストゥルメント**: 付属のバーチャル・インストゥルメント・プラグインをインストールするには、ソフトウェアダウンロードカードの指示に従ってください。インストール後、ほとんどの DAW はバーチャル・インストゥルメント・プラグインを自動的に読み込みません。 Pro Tools/First M-Audio Edition でバーチャルインストゥルメント・プラグインにアクセスするには、スキャンするソフトのプラグインフォルダを選択して下さい。

Windows (32ビット): C:\Program Files (x86)\Common Files\Avid\Audio\Plug-Ins

Windows (64ビット): C:\Program Files\Common Files\Avid\Audio\Plug-Ins

macOS: Macintosh HD/Library/Application Support/Avid/Audio/Plug-Ins

インストールが完了したら、Keystation Mini 32 MK3で使用する音楽ソフトウェアを設定する必要します。 Keystation Mini 32 MK3をコンピュータに接続し、ソフトウェアを開きます。 ソフトウェアの環境設定、オプション、またはデバイス設定メニューで、Keystation Mini 32 MK3を選択します。 (Windows XPでは、 Keystation Mini 32 MK3がソフトウェアに「USB Audio Device」という名前で表示されます)。

### Keystation Mini 32 MK3 をPro Tools | First M-Audio Editionでセットアップする

- 1. 付属のUSBケーブルを使用して、コンピュータのUSBポートにKeystation Mini 32 MK3を接続し、Pro Tools | First M-Audio Editionを起動します。
- 2. プロジェクトを開く、または作成します。
- 3. 「Setupプルダウンメニュー」を選択し、MIDI入力デバイスを開きます。 Keystation Mini 32 MK3のMIDI 入力を有効にするには、Keystation Mini 32 MK3の横にあるボックスをクリックします。
- 4. 「Setupプルダウンメニュー」を選択し、「Playback Engine」を開きます。 Playback Engineのプルダウンメニューからオーディオデバイスを選択します。
- 5. 新しいインストゥルメントトラックを作成するには、「トラックプルダウンメニュー」を選択し、「新規」を選択します。
- 6. 新しいプルダウンメニューで、Stereo、Instrument Trackの順に選択します。
- 7. 新しく作成したトラックで、トラックのインサートA~Eをクリックし、Multichannel Plugin > Instrument を選択し、Xpand!2 (Stereo) など、使用したいインストゥルメントを選択してインサートをトラックに追加します。これで Keystation Mini 32 MK3でプラグインを起動できるようになりました。
- 注: Windowsユーザは、外部サウンドカード (M-Track 2X2など) または低レイテンシーASIOドライバ が必要になります。

#### はじめに

インストールが完了したら、Keystation Mini 32 MK3 キーボードと共に使用するために、ご使用の音楽ソフトウエアを設定する必要があります。Keystation Mini 32 MK3 は本体にサウンドのプリセットを搭載していないため、キーボードから直接サウンドを聴くことはできません。キーを押すと、インストゥルメントがどの様に演奏されるべきかを指示する MIDI データがキーボードから送信されます。そのサウンドを聴くためには、Keystation Mini 32 MK3からの MIDI データを受信して演奏できるように音楽ソフトウエアを設定する必要があります。ご使用の音楽ソフトウエアの「オプション」メニューまたは「デバイス・セットアップ」メニューから適切なデバイスを選択してください。

Keystation Mini 32 MK3 から MIDI データが受信できるようにソフトウエアを設定する方法とソフトウエア・インストゥルメントの使い方について詳しくは、その製品に付属の説明書をお読みください。

#### キーボード

Keystation Mini 32 MK3 で演奏できるのは 2.5 オクターブです。キーボードの音域は 88 鍵の鍵盤のおおよそ中央です。「OCT」の「+」または「-」ボタンを使うと、88 鍵のキーボードのすべての音域にアクセスできます。

KEYSTATI	ONMNI32MM			M-AUDIO
Data: Octave Cancel	Data: Bank MSB   Sustain Mode   Data: Bank LSB   Velocity   Data: Program   Modulation Rate   Pritch Bend Rate   Data: Transpose   Data: T	Data: Turing 0 Data: Channel Default	Bank MSB 5	Enter    1

#### オクターブ・ボタン (OCT)

アサイン可能なオクターブ・ボタンを使うと、1 オクターブ単位 (一度に 12 半音) で鍵盤を上下にシフトできます。 これによってキーボードの音域を左右へ最大 4 オクターブ移動でき、32 鍵の外側の音の演奏が可能になります。

初めて Keystation Mini 32 MK3 キーボードに電源を入れたときなど、デフォルトの状態ではボタンのバックライトは赤色です。ボタンのいずれかを押すと、そのボタンの色が緑色に変わり、オクターブが変更できることを示します。オクターブの「+」ボタンを一度押すと、ボタンの色が緑色に変わり、鍵盤が 1 オクターブ上へシフトしたことを示します。もう一度オクターブの「+」ボタンを一度押すと、さらに 1 オクターブ上へシフトし、以下同様です。

1 オクターブ下へシフトするには、「-」ボタンを押してください。ボタンが緑色に変わります。オクターブの「-」ボタンだけが緑色に点灯している場合はオクターブは下へシフトしており、オクターブの「+」ボタンだけが緑色に点灯している場合はオクターブは上へシフトしています。

オクターブのシフトを 0 へ戻すには、「+」ボタンと「-」ボタンを同時に押します。両方の LED が 50% の明るさの通常の赤色に戻り、オクターブのシフトが 0 へ戻ったことを示します。「OCT」ボタンの設定方法については、後述の「エディット・モード」の項目をご参照ください。

#### ピッチベンド・ボタン (PB)

その名が示す通り、このアサイン可能なピッチベンドはキーボードで演奏された音を上下にベンドするために使います。演奏中にこれらのボタンを押したり放したりすると、ギターのフレーズの様な、通常はキーボードでは演奏できないようなフレーズが演奏できます。どの程度音がベンドできるかは音源によって決まります。一般的な設定は 2 半音ですが、ピッチベンドの音域を変更する方法についてはご使用の音源に付属の説明書をお読みください。

ピッチベンド・ボタンの設定方法については、後述の「エディット・モード」の項目をご参照ください。

#### モジュレーション・ボタン (MOD)

このモジュレーション・ボタンは、演奏する音のモジュレーション用に一般的に使用されるホイールの代わりをします。ボタンを押し下げると、ホイールの回転と同じ様に作用します。このタイプのリアルタイム・コントローラは、アコースティック楽器の奏者の様にビブラートなどが追加できるよう当初は電子キーボード楽器で導入されました。

ピッチベッド・ボタンと同じ様にモジュレーション・ボタンは完全に MIDI アサイン可能です。

モジュレーション用のデフォルトの連続コントローラ番号 (MIDI CC) は 1 です。

モジュレーション・ボタンの設定方法については、後述の「エディット・モード」の項目をご参照ください。

#### ボリューム・ノブ (VOLUME)

ボリューム・ノブは、演奏する音のボリュームを操作する MIDI メッセージを送信します。

ボリューム・ノブは、デフォルトの連続コントローラ番号(MIDI CC)の7にアサインされていますが、パン(バランス)、アタック、リバーブ、コーラス、その他の異なるパラメータにアサインすることもできます

で使用の MIDI ハードウエアまたは MIDI ソフトウエアの説明書を読んで、MIDI ボリューム・メッセージが受信できるかどうかを確かめてください。

#### サスティン・ボタン (SUST)

サスティン・ボタンは、キーボードを押さえ続けることなく、演奏したサウンドを持続させるために使用します(ピアノのサスティン・ペダルと同じ)。サスティン・ボタンを押すとサスティンがオンになり、もう一度押すとオフになります。

サスティン・ボタンの設定方法については、後述の「エディット・モード」の項目をご参照ください。

#### エディット・ボタン (EDIT)

「EDIT」ボタンは、Keystation Mini 32 MK3の鍵盤上の高度な機能へアクセスするために使用します。

「EDIT」ボタンを押すとキーボードが「エディット・モード」になります。「EDIT」ボタンが青色になり、キーを使って様々な高度な機能を選択したりデータを入力したりできます。

機能を選択すると同時にエディット・モードが解除される場合と、CANCEL キーまたは ENTER キーを押した ときにエディット・モードが解除される場合があります。この時点で「EDIT」ボタンの LED が消え、元通りキーボードで音が演奏できるようになります。

#### エディット・モード

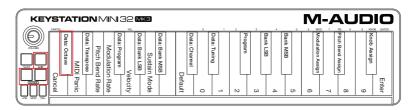
#### オクターブ・ボタン(OCT)

デフォルトでは、オクターブ の「+」ボタンと「-」ボタンは、Keystation Mini 32 MK3の鍵盤を上下に オクターブずつシフトするために使用します。キーボードに電源を入れたときは、オクターブの設定は常に 「0」となり、ボタンは 50% の明る さで赤色になります。

「+」ボタンを使ってオクターブを上げたときは、選択されたオクターブに従って、100% の明るさで点灯するか、または 50% の明るさで点滅し、「-」ボタンは 50% の明るさを維持します。「-」ボタンには逆の作用があり、選択されたオクターブに従って、100% の明るさで点灯するか、または 50% の明るさで点滅し、「+」ボタンは 50% の明るさを維持します。各オクターブを示す色は以下の表の通りです。

オフ	緑色	オレンジ色	赤色	赤色点滅
0	+1	+2	+3	+4
0	-1	-2	-3	-4

「オクターブ・ボタンを再アサインする」の説明の通り、オクターブ・ボタンが 6 つの追加機能の 1 つにアサインされている場合は、以下の方法でデフォルトの機能(オクターブ)へ再アサインできます。



#### 「+」ボタンと「-」ボタンをオクターブ機能へ再アサインし、新しいオクターブ設定を選択するには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押します。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯し、キーボードがエディット・モードになったことを示します。
- 2. 「DATA = OCTAVE」キー(C#、左の最初の黒鍵)を押します。
  「DATA = OCTAVE」キーを押すと同時にエディット・モードが解除され、オクターブの「+」ボタンと
  「-」ボタンの両方が 50% の明るさで赤色になります。
- 3. 「+」ボタンまたは「-」ボタンを押してオクターブを上げたり下げたりします。

#### デフォルトのオクターブ設定に戻すには:

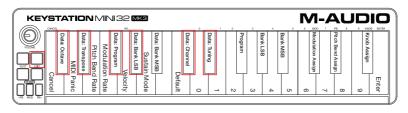
「+」ボタンと「-」ボタンを同時に押します。両方のボタンが50%の明るさで赤色になります。

「Data=Octave」のアサインメントはキーボードの電源を切ったときも維持されます。

#### オクターブ ・ボタンを再アサインする

オクターブのシフトの設定に加えて、オクターブの「+」ボタンと「-」ボタンは、このセクションで説明する 6 つの MIDI 機能の 1 つにアサインすることもできます。

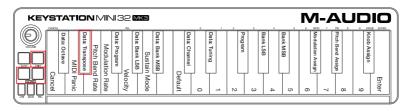
以下の図に、「DATA = \_\_\_\_\_\_」と表記された最初の 7 つの黒鍵を示します。これらのキーは、オクターブ・ボタン用に新たにアサインされた機能を選択するときに使用します。これらの機能にアサインされたときは、その機能の現在の設定にかかわらず、両方のボタンが点灯します。



オクターブ・ボタンにアサインできる6つの追加機能は以下の通りです。

#### トランスポーズ

オクターブ全体ではなく、半音単位で音高を上げたり下げたりする方が便利な場合があります。たとえば、トップ・ノートが歌えない歌手に対して 1 または 2 半音下げたい場合などです。これはトランスポーズ機能を使って行えます。このパラメータにアサインすると、キーボードは両方向へ最大 2 オクターブ分トランスポーズできます。



#### オクターブの「+」ボタンと「-」ボタンをトランスポーズ機能にアサインするには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押します。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「DATA = TRANSPOSE」キー(D#、左から2番目の黒鍵)を押します。

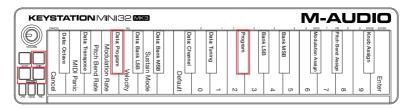
「DATA = TRANSPOSE」キーを押すと同時にエディット・モードが解除され、「EDIT」ボタンが 50% の明る さに戻ります。

- 3. 「+」ボタンを押すと音高が上がります。「-」ボタンを押すと音高が上がります。
- 4. 「+」ボタンと「-」ボタンを同時に押すと、トランスポーズが取り消されて 0 に戻ります。

「DATA=TRANSPOSE」のアサインメントはキーボードの電源を切ったときも維持されます。

#### プログラム・チェンジ

プログラム・チェンジは、使用しているインストゥルメントまたはボイスを変更するために使用します。たとえば、この機能を使ってインストゥルメントをベース・サウンドへ変更できます。



#### プログラム・チェンジは以下の方法で送信できます:

「Data=Program」キーと共にオクターブ・ボタンを使ってインクリメント・プログラム・チェンジまたはデクリメント・プログラム・チェンジを送信すると、プログラム番号を順に選択できます。ご使用のMIDI ハードウエアまたは MIDI ソフトウエアが MIDI プログラム・チェンジを受信できる場合は、これらのボタンは 0 と 127 の間で番号を増減させます。

#### または、

Keystation Mini 32 MK3の「PROGRAM」キーと共に数字キー(0 - 9)を使ってプログラム番号を入力します。

#### 以下に両方の方法を説明します:

#### インクリメント・プログラム・チェンジまたはデクリメント・プログラム・チェンジ・メッセージを送信するには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押してエディット・モードに切り替えます。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. Fの上の黒鍵(F#、左から3番目の黒鍵)の「Data=Program」キーを押します。
- 3. 「Data=Program」キーを押すと同時にエディット・モード・ボタンが 50% の明るさに戻ります。
- 4. オクターブ の「+」ボタンまたは「-」ボタンを押し、音を演奏しながらサウンドを順に選択して使用する インストゥルメントを探します。

「+」ボタンまたは「-」ボタンを同時に押すとプログラム 0 が呼び出され、General MIDI(GM)インストゥルメントを演奏している場合はグランドピアノのサウンドが選択されます。

「DATA=Program」のアサインメントはキーボードの電源を切ったときも維持されます。ただし設定は維持されません。

#### 数字キーを使ってプログラム・チェンジ・メッセージを送信するには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押してエディット・モードに入ります。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「PROGRAM」キー (F#、右から 6 番目の黒鍵) を押します。
- 3. 数字キー(0-9)を使って、演奏したいインストゥルメントのプログラム番号を入力します。
- 4. 「ENTER」キー (G、右の最後の白鍵) を押してエディット・モードを解除します。「EDIT」ボタンが 50% の明るさに戻り、プログラミングが完了したことを示します。 数値の入力を間違えた場合は、「CANCE」キー (C、左の最初の白鍵) を押します。これでプログラム・チェンジ・メッセージを送信することなくエディット・モードを解除できます。

#### プログラム機能をデフォルトの設定(プログラム 0)へ戻すには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押してエディット・モードに入ります。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「PROGRAM」キー(F#、上図に示した右から6番目の黒鍵)を押します。
- 3. 「DEFAULT」キー(C、左から 8 番目の白鍵)を押します。「EDIT」ボタンが 50% の明るさに戻り、プログラミングが完了したことを示します。 プログラム・チェンジ・メッセージが送信され、デフォルト値の General MIDI インストゥルメント「O」

(グランドピアノ)が選択されます。

#### バンク LSB とバンク MSB

インストゥルメントとボイスを変更するために最もよく使われるのがプログラム・チェンジです。しかし、プログラム・チェンジを使って選択できるインストゥルメントの数は 128 に限定されます。これに対して、デバイスの中には 128 以上のパッチを持つものがあり、そのすべてのサウンドにアクセスするには別の方法を必要とします。 最新のハードウエア・シンセサイザと多くのソフトウエア・シンセサイザ・プログラムは数百のパッチを持っており、これらはパンク単位で分けられています。

一般的には、これらのデバイスはバンク LSB とバンク MSB メッセージを使ってバンクにアクセスし、次にバンク内でプログラム・チェンジを使って特定のバッチを選択します。ほとんどのデバイスは MSB メッセージのみを 受信しますが、デバイスの仕様はメーカによって異なるため、最初にバンク・メッセージを送信する必要がある かどうかはで使用のデバイスまたはソフトウエアに付属の説明書で確かめてください。

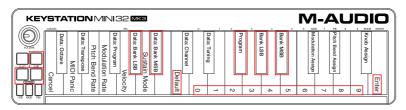
これらのメッセージは以下の通り送信できます:

オクターブ・ボタンを使ってインクリメント・チェンジまたはデクリメント・チェンジを送信してバンク番号を順に選択します。

#### または

Keystation Mini 32 MK3 の数字キー(0 - 9)を使ってバンク番号を入力します。

各メッセージ・タイプ用の両方の方法を以下に説明します。



#### 「OCT」ボタンを使ってインクリメント / デクリメント・バンク LSB チェンジを送信するには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押してエディット・モードに入ります。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「DATA = BANK LSB」キー (G#、左から4番目の黒鍵) を押します。
- 3. オクターブ の「+」ボタンまたは「-」ボタンを押してバンク LSB 値を順に選択します。これによってサウンドの各バンクが選択できます。

#### 「OCT」ボタンを使ってインクリメント / デクリメント・バンク MSB チェンジを送信するには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押してエディット・モードに入ります。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「DATA = BANK MSB」キー(A#、左から5番目の黒鍵)を押します。
- 3. オクターブ の「+」ボタンまたは「-」ボタンを押してバンク MSB 値を順に選択します。これによってサウンドの各バンクが選択できます。

「Data=Bank LSB」、「Data=Bank MSB」の値、または LSB や MSB にアサインされたデータは、キーボードの電源を切ったときは維持されません。ただし、データ・キーのアサインメントは維持されます。

#### 数字キーを使ってバンク LSB チェンジを送信するには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押してエディット・モードに入ります。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「BANK LSB」キー (G#、右から 5 番目の黒鍵) を押します。
- 3. 数字キー(0-9)を使って、アクセスしたいサウンドのバンク LSB 値を入力します。
- 4. 「ENTER」キー(G、右の最後の白鍵)を押します。「EDIT」ボタンが 50% の明るさに戻り、プログラミングが完了したことを示します。

#### 数字キーを使ってバンク MSB チェンジを送信するには:

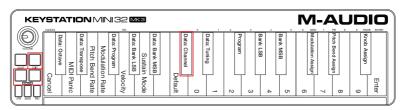
- 1. 「EDIT」ボタンを押してエディット・モードに入ります。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「DATA = BANK MSB」キー(A#、左から5番目の黒鍵)を押します。
- 3. 数字キー(0-9)を使って、アクセスしたいサウンドのバンク MSB 値を入力します。
- 4. 「ENTER」キー(G、右の最後の白鍵)を押します。「EDIT」ボタンが 50% の明るさに戻り、プログラミングが完了したことを示します。

#### デフォルトのバンク値(O)を呼び出すには:

「+」ボタンと「-」ボタンを同時に押します。

#### チャンネル

キーボードからの MIDI データは、16 の MIDI チャンネルの任意のチャンネルへ送信できます。ただし、特定のチャンネル番号でしか MIDI データを送受信できない MIDI デバイスや MIDI ソフトウエアもあります。この場合は、以下の説明の通り、 MIDI チャンネル番号を変更できます。



#### MIDI チャンネル番号を変更するには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押してエディット・モードに入ります。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「DATA=CHANNEL」(C#、左から 6 番目の黒鍵)を押します。「EDIT」ボタンが 50% の明るさに戻ります。
- 3. オクターブ の「+」ボタンまたは「-」ボタンを押して MIDI チャンネル番号を順に選択します。

「+」ボタンと「-」ボタンを同時に押すと、チャンネル 1 が呼び出されます。 チャンネルが 16 に達し、「+」を押すと、チャンネル 1 が選択されます。 また、 チャンネルは負の値を持つことができないため、 ボタンの LED は変化しません。 例えば MIDI チャンネルを 10 に設定する場合は、 「+」 ボタンを 9 回押してチャンネルを 1 から 10 に変更します。 「DATA=Channel」 の値はキーボードの電源を切ったときも維持されます。

#### チューニング

チューニング機能は、インストゥルメントの音高をわずかにシャープにしたりフラットにするために使います。以下の説明の通り、デフォルトのチューニング値は 64 で、128 まで上げるか 0 まで下げられます。



で使用の音源が「MIDIマスタチューン」に応答するかどうかは、で使用のハードウエアまたはソフトウエアに付属の説明書で確かめてください。

#### チューニング機能を操作するよう「+」ボタンと「-」ボタンをアサインするには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押してエディット・モードに入ります。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「DATA=TUNING」キー(D#、右から 7 番目の黒鍵)を押します。「EDIT」ボタンが 50% の明るさ に戻ります。「OCT」の「+」ボタンが緑色に点灯し、「-」ボタンが赤色に点灯します。
- 3. 音を演奏しながら「+」ボタンまたは「-」ボタンを押して音高をチューニングします。 デフォルトの設定の 64 より下の値を選択すると、「OCT」の「-」ボタンが緑色から赤色に変わります。デフォルトの設定の 64 より上の値を選択すると、「OCT」の「+」ボタンが赤色に変わります。

#### チューニングをデフォルトの設定(コンサートピッチ)へ戻すには:

「OCT」の「+」ボタンと「-」ボタンを同時に押します。両方のボタンが50%の明るさの赤色に戻ります。

#### モジュレーション・ボタン

モジュレーション・ボタンは、以下の MIDI コントロールへアサインすることもできます:

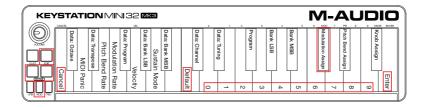
01:モジュレーション

・ 07:ボリューム

10:パン(バランス)

05:ポルタメント

パラメータは、128 の標準の MIDI コントロール・チェンジ・メッセージ (MIDI CC) を含め、全部で 131 あります。 ただし、サウンドに対してエフェクトとして作用するパラメータについては、 受信する MIDI デバイスまたはソフト ウエアが MIDI エフェクト・メッセージに反応できなければなりません。 ほとんどのデバイスは、 少なくともボリューム、 モジュレーション、 パンのデータに反応します。



モジュレーション・ボタンへエフェクトをアサインする手順と、デフォルトの設定へ戻す方法を以下に説明します。

#### Keystation キーボードの数字キーを使ってモジュレーション・ボタンにパラメータをアサインするには:

以下はモジュレーション・ボタンにパラメータ番号 131 (チャンネル・アフタータッチ) をアサインする例ですが、 他のパラメータをアサインするときも同様です。

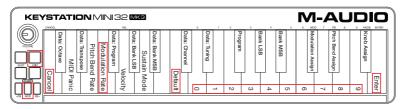
- 1. 「EDIT」ボタンを押します。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「MODASSIGN」キー(C#、左から3番目の黒鍵)を押します。
- 3. E(右から 10 番目の白鍵)を押して「1」を入力します。
- 4. G(右から8番目の白鍵)を押して「3」を入力します。
- 5. E(右から 10 番目の白鍵) を押して「1」を入力します。
- 6. 「ENTER」キー(G、右の最後の白鍵)を押します。「EDIT」ボタンが50%の明るさに戻り、プログラミングが完了したことを示します。数値を誤って入力した場合は、「CANCEL」キー(C、左の最初の白鍵)を押すと、モジュレーション・ボタンへアサインされたエフェクトを変更することなく編集モードを解除できます。

モジュレーション・ボタンのアサインメントはキーボードの電源を切ったときも維持されます。

#### モジュレーション・ボタンをデフォルトの設定へ戻すには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押して編集モードをオンにします。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「MODASSIGN」キー(C#、左から3番目の黒鍵)を押します。
- 3. 「DEFAULT」キー(C、左から 8 番目の白鍵)を押します。「EDIT」ボタンが 50% の明るさに戻り、プログラミングが完了したことを示します。

#### モジュレーションの上昇速度



「Mod Rate」機能を使うと、モジュレーション・ボタンの感度を変更できます。これによって、モジュレーション・ボタンにアサインされたエフェクトに対する上昇速度を調整できます。モジュレーションの上昇速度の範囲は 0 - 127 で、デフォルトの設定は 64 です。値が低いほど速度が遅くなり、値が高いほど速くなります。

「Mod Rate」機能を使って上昇速度をデフォルト値の 64 から 127 へ変更するには、以下の手順と表に従ってください。

値	速度
0	ゆっくりと上昇
64 [デフォルト]	比較的ゆっくりと上昇
126	非常に速く上昇
127	上昇なし、1つの値だけを送信(最小または最大)

#### モジュレーションのベンド速度を調整するには:

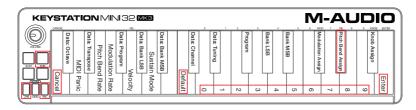
- 1. 「EDIT」ボタンを押します。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「MODRATE」キー(F、左から4番目の白鍵)を押します。
- 3. E(右から 10 番目の白鍵) を押して「1」を入力します。
- 4. F(右から9番目の白鍵)を押して「2」を入力します。
- 5. D(右から4番目の白鍵)を押して「7」を入力します。数値を誤って入力した場合は、「CANCEL」キー(C、左の最初の白鍵)を押すと、何も変更することなくエディット・モードを解除できます。手順3から5の代わりに、「+」ボタンと「-」ボタンを使って値を変更することもできます。
- 6. 「ENTER」キー(G、右の最後の白鍵)を押します。
- 7. 「Mod」ボタンを押して、エフェクトの速度の変化を聴きます。

「ModRate」の値はキーボードの電源を切ったときも維持されます。

#### モジュレーションの速度をデフォルトの設定へ戻すには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押します。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「MOD RATE」キー (F、左から4番目の白鍵) を押します。
- 3. 「DEFAULT」キー(C、左から 8 番目の白鍵)を押します。「EDIT」ボタンが 50% の明るさに戻り、プログラミングが完了したことを示します。

#### ピッチベンド・ボタン



#### ピッチベンド・ボタンをパラメータの 1 つにアサインするには:

- 1. 「EDIT」を押します。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 「PB ASSIGN」キー(D#、右から2番目の黒鍵)を押します。
- 3. データ入力数字キー (0 9) を使ってエフェクトの番号を入力します。番号を誤って入力した場合は、「CANCEL」キーを押すと、何も変更することなくエディット・モードを解除できます。手順3から5の代わりに、「+」ボタンと「-」ボタンを使って値を変更することもできます。
- 4. 「ENTER」キー(G、右の最後の白鍵)を押すと、「EDIT」ボタンが 50% の明るさになり、プログラミングが完了したことを示します。
- 5. ピッチベンドの「PB>」ボタンを押してエフェクトの値を増やします。

ピッチベンド・ボタンのアサインメントはキーボードの電源を切ったときも維持されます。

#### ピッチベンド・ボタンをデフォルトのパラメータへ戻すには:

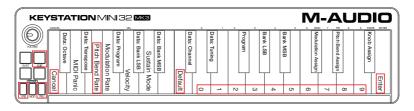
- 1. 「EDIT」ボタンを押します。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「PB ASSIGN」キー(D#、右から2番目の黒鍵)を押します。
- 3. 「DEFAULT」キー(C、左から 8 番目の白鍵)を押します。「EDIT」ボタンが 50% の明るさに戻り、プログラミングが完了したことを示します。

#### ピッチベンドの速度

ピッチベンド速度機能を使うと、ピッチベンド・ボタンの感度を変更できます。これによってピッチベンドの上昇速度を調整できます。デフォルトの設定は80で、範囲は0-127です。以下の表に示す通り、値を下げるとピッチベンドの速度が遅くなり、値を上げると速度が速くなります。

值	速度
0	ゆっくりと上昇
80 [デフォルト]	比較的ゆっくりと上昇
126	非常に速く上昇
127	上昇なし、1つの値だけを送信(最小または最大)

ピッチベンドの速度は、数字キーと共に「PB RATE」キーを使って調整できます。ピッチベンドの速度を 127 へ変更する例を以下に示します。



#### ピッチベンド速度を調整するには:

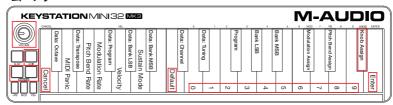
- 1. 「EDIT」ボタンを押してエディット・モードをオンにします。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「PB RATE」キー (E、左から3番目の白鍵) を押します。
- 3. E(右から 10 番目の白鍵)を押して「1」を入力します。
- 4. F(右から9番目の白鍵)を押して「2」を入力します。
- 5. D(右から 4 番目の白鍵)を押して「7」を入力します。値を誤って入力した場合は、「CANCEL」キーを押すと、何も変更することなくエディット・モードを解除できます。 手順 3 から 5 の代わりに、「+」ボタンと「-」ボタンを使って値を変更することもできます。
- 6. 「ENTER」キー(G、右の最後の白鍵)を押すと、「EDIT」ボタンが 50% の明るさになり、プログラミングが完了したことを示します。
- 7. 演奏しながら「PB>」を押して、ピッチベンドが前よりも速くなったことを確かめてください。

「PB Rate」の設定はキーボードの電源を切ったときも維持されます。

#### ピッチベンドの速度をデフォルトの設定へ戻すには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押します。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「PB RATE」キー(E、左から3番目の白鍵)を押します。
- 3. 「DEFAULT」キー(C、左から 8 番目の白鍵)を押します。「EDIT」ボタンが 50% の明るさに戻り、プログラミングが完了したことを示します。

#### ボリューム・ノブ



#### ボリューム・ノブをエフェクトの 1 つにアサインするには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押します。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「KNOB ASSIGN」キー(F#、右から1番目の黒鍵)を押します。
- 3. データ入力数字キー(0-9)を使って、ボリューム・ノブにアサインしたいパラメータ番号を入力します。パラメータ番号を誤って入力した場合は、「CANCEL」キー(C、左の最初の白鍵)を押すと、何も変更することなくエディット・モードを解除できます。手順3の代わりに、「+」ボタンと「-」ボタンを使ってパラメータを変更することもできます。
- 4. 「ENTER」キー(G、右の最後の白鍵)を押すと、「EDIT」ボタンが 50% の明るさになり、プログラミングが完了したことを示します。
- 5. ボリューム・ノブを時計回りに回してパラメータの値を増やします。

ボリューム・ノブのアサインメントはキーボードの電源を切ったときも維持されます。

#### ボリューム・ノブをデフォルトのパラメータ(07 - ボリューム)へ戻すには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押します。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「KNOBASSIGN」キー (F#、右から 1 番目の黒鍵) を押します。
- 3. 「DEFAULT」キー(C、左から 8 番目の白鍵)を押します。「EDIT」ボタンが 50% の明るさに戻り、プログラミングが完了したことを示します。

#### ベロシティ

Keystation Mini 32 MK3 を演奏するときは、キーを押す強さによってサウンドが変わります。キーをやさしく押すとサウンドがソフトになり、キーを強く押すとサウンドが大きくなります。普通に演奏すると、その中間になります。Keystation Mini 32 MK3には、以下の表に示す通り、ベロシティ・カーブと呼ばれるベロシティの設定があります。キーボードをエディット・モードにすると、演奏スタイルに適したベロシティ・カーブが選択できます。

入力値	カーブ	備考
0	低	このカーブは、同じ力に対してより低いペロシティを生成し、ソフトな演奏を容易にします。
1 [デフォルト]	標準	このカーブは、他の 2 つの中間です。
2	高	このカーブは、同じ力に対してより高いベロシティを生成し、大きな音での演奏を容易にします。
3	段階的	このカーブは、100 と 127 のベロシティ 値のみ出力します。一部のドラム・マシン で使用されます。
4 - 127	固定	ベロシティは選択した値で固定されます。 すべての音が特定のベロシティで演奏され ます。

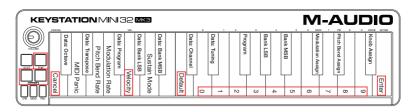
#### 新しいベロシティ・カーブを選択するには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押してエディット・モードをオンにします。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「VELOCITY」キー(G、左から5番目の白鍵)を押します。
- 3. データ入力数字キー (0-9) を使って、使用したいベロシティ・カーブの番号を入力します。エフェクト番号を誤って入力した場合は、「CANCEL」キー (C、左の最初の白鍵)を押すと、何も変更することなくエディット・モードを解除できます。手順3の代わりに、「+」ボタンと「-」ボタンを使って値を変更することもできます。
- 4. 「ENTER」キー(G、右の最後の白鍵)を押して変更を確定します。「EDIT」ボタンが 50% の明るさに戻り、プログラミングが完了したことを示します。

ベロシティ・カーブの設定はキーボードの電源を切ったときも維持されます。

#### ベロシティ・カーブをデフォルトの設定へ戻すには:

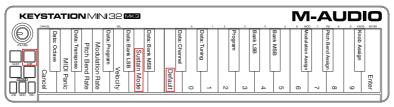
- 1. 「EDIT」ボタンを押してエディット・モードに切り替えます。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「Velocity」に相当する G (左から 5 番目の白鍵) を押します。
- 3. 「Default」に相当する C(左から 8 番目の白鍵)を押すと、「EDIT」ボタンが 50% の明るさになり、プログラミングが完了したことを示します。



#### サステイン・モード

「Sustain」ボタンは、ラッチとモーメンタリの2つのモードで動作します。デフォルトの設定はラッチ・モードで、「SUST」ボタンを一度押して音を演奏すると、キーボードから手を放した後も音が持続します。ただし、ボタンをもう一度押すまではサウンドは鳴り止みません。

モーメンタリ・モードは従来のサステイン・ペダルと同じ様に機能し、「SUST」ボタンを押している間だけ音が持続します。



#### サステイン・モードをラッチからモーメンタリへ変更するには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押します。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「SUSTAIN MODE」キー(A、左から 6 番目の白鍵)を押します。「EDIT」ボタンが 50% の明るさに戻り、プログラミングが完了したことを示します。

これで「SUST」ボタンを押して音を演奏すると、ボタンを押している間だけ音が持続します。サステイン・モードの設定はキーボードの電源を切ったときも維持されます。

#### サステイン・ボタンをラッチ・モード (デフォルト) へ戻すには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押します。「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「SUSTAINMODE」キー(A、左から 6 番目の白鍵)を押します。「EDIT」ボタンが 50% の明るさに戻り、 プログラミングが完了したことを示します。

これで「SUST」ボタンを押して音を演奏すると、もう一度ボタンを押すまで音が持続します。

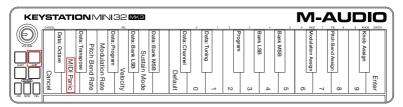
#### トラブルシューティング

#### MIDI 機能のトラブルシューティング

Keystation Mini 32 MK3は、できる限り簡単にコンピュータ上で MIDI が使用できるよう設計されています。しかし問題が起きる場合もあります。多くの場合は、問題はキーボードにではなく、受信するデバイスまたはソフトウエアにあります。パニック機能とフル・リセット機能は、これらの問題に対処するためにあります。

#### パニック・ボタン (オール・ノート・オフ + リセット・オール・コントローラ)

鳴り止まない音があったり、不要なエフェクトが適用されている場合は、MIDI メッセージの「Reset All Controllers」が送信できます。



#### 「Reset All Controllers」メッセージを送信するには:

- 1. 「EDIT」ボタンを押してエディット・モードにすると、「EDIT」ボタンが 100% の明るさで点灯します。
- 2. 「PANIC」キー(D、左から2番目の白鍵)を押します。
  - MIDIメッセージの「All Notes off」が送信されます。
  - MIDI コントローラ 121、値 0 と MIDI コントローラ 123、値 0 がすべての MIDI チャンネル 1-16 へ送信されます。
- 「PANIC」キーを押すと同時にエディット・モードが解除され、「EDIT」ボタンが 50% の明るさになって、 プログラミングが完了したことを示します。

#### 「Full Reset」メッセージを送信するには:

- 1. コンピュータが起動していることを確かめます。
- 2. 「OCT」の「+」ボタンと「-」ボタンを同時に押さえ、コンピュータからの USB ケーブルを差し込んで Keystation Mini 32 MK3の電源を入れます。

これは、「Data=\_\_\_\_」をコントローラのアサインメントを次の値へリセットします。

パラメータ	初期値
プログラム番号	000
バンク MSB 番号	000
バンク LSB 番号	000
チャンネル	00(チャンネル 1)
オクターブ・シフト	000
トランスポーズ・シフト	000
モジュレーション・ボタン MIDI CC	001
ボリューム・ノブ MIDI CC	007
ピッチベンド・ボタン	ピッチベンド
オクターブ・ボタン・アサイン	Data = Octave
ベロシティ・カーブ	1 = Normal

#### 一般的なトラブルシューティング

Keystation キーボードを使用しているときの一般的な質問に対する回答は、以下の通りです。

#### M-Audio ハードウエアが突然動作しなくなった。

M-Audio ハードウエアが突然動作しなくなった場合は、以下を試してください。

- ・ 接続を外し、10秒待って、再び接続します。
- 別の USB ポートへの接続を試みます。
- 別の USB ケーブルを使用してみます。

#### Keystation をコンピュータに接続したがキーボードの LED が点灯しない。

Keystation Mini 32 MK3などのデバイスに対して、すべての USB ポートが十分な電力を供給できるとは限りません。 別の USB ポートへ接続して、 問題が解決するか試してください。 電源付き USB ハブをコンピュータへ接続し、 そのハブへ Keystation Mini 32 MK3を接続することもできます。

#### キーを押すと、音が出るまでに時間がかかる。

Windowsシステムでよく起きるこの遅れは、レイテンシィとして知られています。この問題は、レコーディング・ソフトウエアが Keystation Mini 32 MK3から送られてくる MIDI データを処理し、そのオーディオ信号をオーディオ・インターフェイスまたはサウンドカードへ送り、スピーカやヘッドフォンへ出力するために要する時間によって起きます。

必ず互換オーディオ・インターフェイスを使用してください。オーディオ・インターフェイスの選択については、弊 社カスタマ・サポートまでお問い合わせください。

レイテンシィの値を減らすには、ご使用のソフトウエア内のオーディオの初期設定(またはオーディオのオプション)の選択肢の中から新しいドライバを選択する必要があります。オーディオの初期設定の方法が分からない場合は、ご使用のソフトウエアに付属の説明書をご参照ください。

以下のスクリーンショットは、ソフトウエアのオーディオの初期設定によくある設定の例です。レイアウトやウィンドウが異なる場合がありますので、必ずご使用になるソフトウエアの説明書をご参照ください。ウィンドウを見ると、ソフトウエアが使用している現在のドライバがセクションの 1 つに表示され、現在のレイテンシィの値が別のセクションに表示されています。

19

Audio Interface	
Interface:	Speakers (2- High Definition Audio Device) (WASAPI)
Outputs:	Microsoft Sound Mapper - Output (MME) Speakers (2- High Definition Au (MME) Primary Sound Driver (DS)
Buffer size:	Speakers (2- High Definition Audio Device) (DS) Speakers (2- High Definition Audio Device) (WASAPI)
Sample rate:	44100 • Hz
Latency:	11.61 ms

現在のドライバ名のすぐ右の矢印をクリックすると、追加のドライバーのリストを含むポップアップメニューが表示されます。 Windows ユーザは、使用可能であれば ASIO (Audio Stream Input/Output) ドライバーを選択してください。 ASIO が使用できず、Windows Vista または Windows 7/8 を使用している場合は、少なくとも 1 つの WASAPI (Windows Audio Session API) ドライバが使用できます。 使用しているオペレーティング・システムに関わらず、レイテンシィが最も低いドライバを選択してください。

ASIO オプションが使用できない場合は、WASAPI が ASIO に匹敵する低レイテンシィの処理能力を提供します。

Windows Vista と Windows 7/8 のユーザは、オーディオ・インターフェイスやサウンドカードのメーカの説明書またはウェブサイトを参照して、そのデバイスが WASAPI 互換であることを確かめてください。

引き続きレイテンシィの問題が解決できない場合は、弊社カスタマ・サポートまでご連絡ください。

## 標準のMIDI CC番号

10   Modulation   39 Channel Volume LSB   113 Controller 113	00 Bank Select	38 Data Entry LSB	112 Controller 112
02 Breath Control         40 Balance LSB         114 Controller 114           03 Controller 3         41 Controller 41         115 Controller 115           04 Foot Control         42 Pan LSB         116 Controller 116           05 Porta Time         43 Expression LSB         117 Controller 117           06 Data Entry         44 Controller 44         118 Controller 118           07 Channel Volume         45 Controller 45         119 Controller 119           08 Balance         46 Controller 46         Channel Mode Messages:           09 Controller 9         47 Controller 47         120 All Sound off           10 Pan         48 Gen Purpose 1 LSB         121 Reset all Controllers           11 Expression         49 Gen Purpose 2 LSB         122 Local Control           12 Effects Controller 1         50 Gen Purpose 3 LSB         123 All Notes Off           13 Effects Controller 2         51 Gen Purpose 4 LSB         122 Local Control           14 Controller 14         52 Controller 52         125 Omni On           15 Controller 15         53 Controller 52         125 Omni On           15 Controller 15         53 Controller 53         126 Mono On (Poly Off)           16 Gen Purpose 2         55 Controller 56         128 Pitch Bend sensitivity           19 Gen Purpose 3         56 Controller 56 <td></td> <td></td> <td></td>			
03 Controller 3			
04 Foot Control         42 Pan LSB         116 Controller 116           05 Porta Time         43 Expression LSB         117 Controller 117           06 Data Entry         44 Controller 44         118 Controller 118           07 Channel Volume         45 Controller 45         119 Controller 119           08 Balance         46 Controller 46         Channel Mode Messages:           09 Controller 9         47 Controller 47         120 All Sound off           10 Pan         48 Gen Purpose 1 LSB         121 Reset all Controllers           11 Expression         49 Gen Purpose 2 LSB         122 Local Control           12 Effects Controller 1         50 Gen Purpose 3 LSB         123 All Notes Off           14 Controller 14         52 Controller 52         125 Omni On           15 Controller 14         52 Controller 52         125 Omni On           15 Controller 15         53 Controller 53         126 Mono On (Poly Off)           16 Gen Purpose 1         54 Controller 53         126 Mono On (Poly Off)           17 Gen Purpose 2         55 Controller 55         Extra RPN Messages:           18 Gen Purpose 3         56 Controller 55         Extra RPN Messages:           18 Gen Purpose 4         57 Controller 56         128 Pitch Bend sensitivity           19 Gen Purpose 4         57 Controller 58			
05 Porta Time	** *********		
06 Data Entry         44 Controller 44         118 Controller 118           07 Channel Volume         45 Controller 45         119 Controller 118           08 Balance         46 Controller 45         119 Controller 19           10 Pan         48 Gen Purpose 1 LSB         122 All Sound off           11 Expression         49 Gen Purpose 2 LSB         121 Reset all Controllers           11 Expression         49 Gen Purpose 3 LSB         122 Local Control           12 Effects Controller 1         50 Gen Purpose 3 LSB         123 All Notes Off           13 Effects Controller 2         51 Gen Purpose 4 LSB         124 Omni Off           14 Controller 14         52 Controller 52         125 Omni On           15 Controller 15         53 Controller 53         126 Mono On (Poly Off)           16 Gen Purpose 1         54 Controller 54         127 Poly On (Mono Off)           17 Gen Purpose 2         55 Controller 55         Extra RPN Messages:           18 Gen Purpose 3         56 Controller 56         128 Pitch Bend sensitivity           19 Gen Purpose 4         57 Controller 56         128 Pitch Bend sensitivity           20 Controller 20         58 Controller 56         128 Pitch Bend sensitivity           21 Controller 21         59 Controller 59         131 Channel Pressure           22 Controller 22 <td></td> <td></td> <td></td>			
07 Channel Volume         45 Controller 45         119 Controller 119           08 Balance         46 Controller 46         Channel Mode Messages:           09 Controller 9         47 Controller 47         120 All Sound off           10 Pan         48 Gen Purpose 1 LSB         121 Reset all Controllers           11 Expression         49 Gen Purpose 2 LSB         122 Local Control           12 Effects Controller 1         50 Gen Purpose 3 LSB         123 All Notes Off           13 Effects Controller 2         51 Gen Purpose 4 LSB         124 Omni Off           14 Controller 14         52 Controller 52         125 Omni Off           15 Controller 15         53 Controller 53         126 Mono On (Poly Off)           15 Gen Purpose 1         54 Controller 53         126 Mono On (Poly Off)           17 Gen Purpose 2         55 Controller 55         Extra RPN Messages:           18 Gen Purpose 3         56 Controller 56         128 Pitch Bend sensitivity           19 Gen Purpose 4         57 Controller 57         129 Fine Tune           20 Controller 20         58 Controller 58         130 Coarse Tune           21 Controller 21         59 Controller 59         131 Channel Pressure           22 Controller 23         61 Controller 60         32           23 Controller 24         62 Controller 62 <td></td> <td></td> <td></td>			
08 Balance         46 Controller 46         Channel Mode Messages:           09 Controller 9         47 Controller 47         120 All Sound off           10 Pan         48 Gen Purpose 1 LSB         121 Reset all Controllers           11 Expression         49 Gen Purpose 2 LSB         122 Local Controller           12 Effects Controller 1         50 Gen Purpose 3 LSB         123 All Notes Off           13 Effects Controller 2         51 Gen Purpose 4 LSB         124 Orni Off           14 Controller 14         52 Controller 52         125 Orni On           15 Controller 15         53 Controller 52         125 Orni On           15 Controller 15         53 Controller 53         126 Mono On (Poly Off)           16 Gen Purpose 1         54 Controller 54         127 Poly On (Mono Off)           17 Gen Purpose 2         55 Controller 55         Extra RPN Messages:           18 Gen Purpose 3         56 Controller 55         Extra RPN Messages:           19 Gen Purpose 4         57 Controller 57         129 Fine Tune           20 Controller 20         58 Controller 58         130 Coarse Tune           21 Controller 21         59 Controller 59         131 Channel Pressure           22 Controller 23         61 Controller 60         62 Controller 62           25 Controller 24         62 Controller 3 <td></td> <td></td> <td></td>			
120 All Sound off   121 Reset all Controllers   121 Reset all Controllers   121 Reset all Controllers   122 Effects Controller   150 Gen Purpose 2 LSB   122 Local Control   12 Effects Controller   150 Gen Purpose 3 LSB   123 All Notes Off   13 Effects Controller 2   151 Gen Purpose 4 LSB   124 Omni Off   14 Controller 14   152 Controller 52   125 Omni On   15 Controller 15   153 Controller 53   126 Mono On (Poly Off)   16 Gen Purpose 1   54 Controller 53   126 Mono On (Poly Off)   17 Gen Purpose 2   55 Controller 55   Extra RPN Messages:   18 Gen Purpose 3   56 Controller 56   128 Pitch Bend sensitivity   19 Gen Purpose 4   57 Controller 57   129 Fine Tune   120 Controller 20   58 Controller 58   130 Coarse Tune   131 Channel Pressure   120 Controller 21   59 Controller 60   131 Channel Pressure   132 Controller 23   61 Controller 61   62 Controller 24   62 Controller 62   63 Controller 63   62 Controller 25   63 Controller 63   64 Sustain Pedal   67 Controller 28   66 Sostenuto   68 Legato Pedal   69 Fortamento   69 Controller 29   67 Soft Pedal   67 Soft Pedal   67 Controller 30   68 Legato Pedal   68 Sostenuto   69 Fortamento   69 Fortamento   69 Controller 30   68 Legato Pedal   71 Resonance   71 Resonance   72 Release Time   73 Sound Variation   73 Release Time   74 Cut-off Frequency   75 Controller 75   75 Controller 75   75 Controller 75   75 Controller 75   75 Controller 76   75 Controller 76   75 Controller 77   75 Controller 77   75 Controller 78   75 Controller 78   75 Controller 78   75 Controller 77   75 Controller 77   75 Controller 78   75 Controller 78   75 Controller 79   75 Control			
10 Pan			
11 Expression       49 Gen Purpose 2 LSB       122 Local Control         12 Effects Controller 1       50 Gen Purpose 3 LSB       123 All Notes Off         13 Effects Controller 2       51 Gen Purpose 4 LSB       124 Omni Off         14 Controller 14       52 Controller 52       125 Omni On         15 Controller 15       53 Controller 53       126 Mono On (Poly Off)         16 Gen Purpose 1       54 Controller 54       127 Poly On (Mono Off)         17 Gen Purpose 2       55 Controller 55       Extra RPN Messages:         18 Gen Purpose 3       56 Controller 56       128 Pitch Bend sensitivity         19 Gen Purpose 4       57 Controller 57       129 Fine Tune         20 Controller 20       58 Controller 57       129 Fine Tune         21 Controller 21       59 Controller 59       131 Channel Pressure         21 Controller 21       59 Controller 59       131 Channel Pressure         22 Controller 22       60 Controller 60       23 Controller 23         24 Controller 24       62 Controller 61         25 Controller 25       63 Controller 63         26 Controller 26       64 Sustain Pedal         27 Controller 29       67 Soft Pedal         30 Controller 30       68 Legato Pedal         31 Controller 30       68 Legato Pedal			I
12 Effects Controller 1         50 Gen Purpose 3 LSB         123 All Notes Off           13 Effects Controller 2         51 Gen Purpose 4 LSB         124 Omni Off           14 Controller 14         52 Controller 52         125 Omni On           15 Controller 15         53 Controller 53         126 Mono On (Poly Off)           16 Gen Purpose 1         54 Controller 54         127 Poly On (Mono Off)           17 Gen Purpose 2         55 Controller 55         Extra RPN Messages:           18 Gen Purpose 3         56 Controller 56         128 Pitch Bend sensitivity           19 Gen Purpose 4         57 Controller 56         128 Pitch Bend sensitivity           19 Gen Purpose 4         57 Controller 56         129 Fine Tune           20 Controller 20         58 Controller 58         130 Coarse Tune           21 Controller 20         58 Controller 59         131 Channel Pressure           22 Controller 21         59 Controller 60         131 Channel Pressure           23 Controller 22         60 Controller 61         24 Controller 24         62 Controller 63           24 Controller 24         62 Controller 63         26 Controller 26         64 Sustain Pedal           27 Controller 28         66 Sostenuto         29 Controller 29         67 Soft Pedal           30 Controller 30         68 Legato Pedal			
13 Effects Controller 2         51 Gen Purpose 4 LSB         124 Omni Off           14 Controller 14         52 Controller 52         125 Omni On           15 Controller 15         53 Controller 53         126 Mono On (Poly Off)           16 Gen Purpose 1         54 Controller 54         127 Poly On (Mono Off)           17 Gen Purpose 2         55 Controller 55         Extra RPN Messages:           18 Gen Purpose 3         56 Controller 56         128 Pitch Bend sensitivity           19 Gen Purpose 4         57 Controller 57         129 Fine Tune           20 Controller 20         58 Controller 57         129 Fine Tune           20 Controller 20         58 Controller 59         130 Coarse Tune           21 Controller 21         59 Controller 59         131 Channel Pressure           22 Controller 22         60 Controller 60         131 Channel Pressure           23 Controller 23         61 Controller 61         62 Controller 62           24 Controller 24         62 Controller 62         62 Controller 63           25 Controller 25         63 Controller 63         64 Sustain Pedal           27 Controller 29         67 Soft Pedal         66 Sostenuto           29 Controller 29         67 Soft Pedal         67 Soft Pedal           30 Controller 31         69 Hold 2         72 Release			
14 Controller 14       52 Controller 52       125 Omni On         15 Controller 15       53 Controller 53       126 Mono On (Poly Off)         16 Gen Purpose 1       54 Controller 54       127 Poly On (Mono Off)         17 Gen Purpose 2       55 Controller 55       Extra RPN Messages:         18 Gen Purpose 3       56 Controller 56       128 Pitch Bend sensitivity         19 Gen Purpose 4       57 Controller 57       129 Fine Tune         20 Controller 20       58 Controller 58       130 Coarse Tune         21 Controller 21       59 Controller 59       131 Channel Pressure         22 Controller 22       60 Controller 60         23 Controller 23       61 Controller 61         24 Controller 24       62 Controller 62         25 Controller 25       63 Controller 63         26 Controller 26       64 Sustain Pedal         27 Controller 27       65 Portamento         28 Controller 28       66 Sostenuto         29 Controller 30       68 Legato Pedal         31 Controller 31       69 Hold 2         32 Bank Select LSB       70 Sound Variation         33 Modulation LSB       71 Resonance         34 Breath Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB       75 Controller 75			
15 Controller 15       53 Controller 53       126 Mono On (Poly Off)         16 Gen Purpose 1       54 Controller 54       127 Poly On (Mono Off)         17 Gen Purpose 2       55 Controller 55       Extra RPN Messages:         18 Gen Purpose 3       56 Controller 56       128 Pitch Bend sensitivity         19 Gen Purpose 4       57 Controller 57       129 Fine Tune         20 Controller 20       58 Controller 58       130 Coarse Tune         21 Controller 21       59 Controller 59       131 Channel Pressure         22 Controller 22       60 Controller 60         23 Controller 23       61 Controller 61         24 Controller 24       62 Controller 62         25 Controller 25       63 Controller 63         26 Controller 26       64 Sustain Pedal         27 Controller 27       65 Portamento         28 Controller 28       66 Sostenuto         29 Controller 30       68 Legato Pedal         31 Controller 31       69 Hold 2         32 Bank Select LSB       70 Sound Variation         33 Modulation LSB       71 Resonance         34 Breath Control LSB       72 Release Time         35 Controller 35       73 Attack Time         36 Foot Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB			
16 Gen Purpose 1         54 Controller 54         127 Poly On (Mono Off)           17 Gen Purpose 2         55 Controller 55         Extra RPN Messages:           18 Gen Purpose 3         56 Controller 56         128 Pitch Bend sensitivity           19 Gen Purpose 4         57 Controller 57         129 Pitch Bend sensitivity           19 Gen Purpose 4         57 Controller 57         129 Fine Tune           20 Controller 20         58 Controller 59         130 Coarse Tune           21 Controller 21         59 Controller 60         131 Channel Pressure           22 Controller 22         60 Controller 60         131 Channel Pressure           23 Controller 23         61 Controller 61         14 Controller 62           25 Controller 25         63 Controller 63         26 Controller 25           26 Controller 26         64 Sustain Pedal         27 Controller 27           28 Controller 27         65 Portamento         28 Controller 28           29 Controller 30         68 Legato Pedal         31 Controller 30           31 Controller 31         69 Hold 2         32 Bank Select LSB         70 Sound Variation           33 Modulation LSB         71 Resonance         34 Breath Control LSB         71 Resonance           34 Breath Control LSB         72 Release Time         35 Controller 35         73 Attack			
17 Gen Purpose 2         55 Controller 55         Extra RPN Messages:           18 Gen Purpose 3         56 Controller 56         128 Pitch Bend sensitivity           19 Gen Purpose 4         57 Controller 57         129 Fine Tune           20 Controller 20         58 Controller 58         130 Coarse Tune           21 Controller 21         59 Controller 59         131 Channel Pressure           22 Controller 22         60 Controller 60         23 Controller 23           23 Controller 23         61 Controller 61         24 Controller 24           24 Controller 24         62 Controller 62         25 Controller 25           25 Controller 25         63 Controller 63         26 Controller 26           26 Controller 27         65 Portamento         28 Controller 29           27 Controller 29         67 Soft Pedal         30 Controller 30           30 Controller 30         68 Legato Pedal           31 Controller 31         69 Hold 2           32 Bank Select LSB         70 Sound Variation           33 Modulation LSB         71 Resonance           34 Breath Control LSB         72 Release Time           35 Controller 35         73 Attack Time           36 Foot Control LSB         74 Cut-off Frequency           37 Porta Time LSB         75 Controller 75 <tr< td=""><td></td><td></td><td></td></tr<>			
18 Gen Purpose 3         56 Controller 56         128 Pitch Bend sensitivity           19 Gen Purpose 4         57 Controller 57         129 Fine Tune           20 Controller 20         58 Controller 58         130 Coarse Tune           21 Controller 21         59 Controller 59         131 Channel Pressure           22 Controller 22         60 Controller 60         23 Controller 23           23 Controller 23         61 Controller 61         24 Controller 24           24 Controller 25         63 Controller 63         26 Controller 25           26 Controller 26         64 Sustain Pedal         4           27 Controller 27         65 Portamento         28 Controller 28           29 Controller 29         67 Soft Pedal         30 Controller 30         68 Legato Pedal           31 Controller 31         69 Hold 2         32 Bank Select LSB         70 Sound Variation           33 Modulation LSB         71 Resonance         34 Breath Control LSB         72 Release Time           35 Controller 35         73 Attack Time         36 Foot Control LSB         74 Cut-off Frequency           37 Porta Time LSB         75 Controller 75         38 Data Entry LSB         76 Controller 77           40 Balance LSB         78 Controller 78           41 Controller 41         79 Controller 79			
19 Gen Purpose 4         57 Controller 57         129 Fine Tune           20 Controller 20         58 Controller 58         130 Coarse Tune           21 Controller 21         59 Controller 59         131 Channel Pressure           22 Controller 22         60 Controller 60         23 Controller 23         61 Controller 61           24 Controller 23         61 Controller 62         25 Controller 25         63 Controller 63           26 Controller 25         63 Controller 63         26 Controller 27         65 Portamento           26 Controller 27         65 Portamento         28 Controller 28         66 Sostenuto           29 Controller 29         67 Soft Pedal         31 Controller 30         68 Legato Pedal           31 Controller 30         68 Legato Pedal         31 Controller 31         69 Hold 2           32 Bank Select LSB         70 Sound Variation         33 Modulation LSB         71 Resonance           34 Breath Control LSB         72 Release Time         35 Controller 35         73 Attack Time           36 Foot Control LSB         74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB         75 Controller 75           38 Data Entry LSB         76 Controller 76         39 Channel Volume LSB         77 Controller 77           40 Balance LSB         78 Controller 78           41 Controller 41			
20 Controller 20       58 Controller 58       130 Coarse Tune         21 Controller 21       59 Controller 59       131 Channel Pressure         22 Controller 22       60 Controller 60       23 Controller 23       61 Controller 61         24 Controller 24       62 Controller 62       25 Controller 25       63 Controller 63         25 Controller 25       63 Controller 63       26 Controller 26       64 Sustain Pedal         27 Controller 27       65 Portamento         28 Controller 28       66 Sostenuto         29 Controller 30       68 Legato Pedal         31 Controller 31       69 Hold 2         32 Bank Select LSB       70 Sound Variation         33 Modulation LSB       71 Resonance         34 Breath Control LSB       72 Release Time         35 Controller 35       73 Attack Time         36 Foot Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Pota Time LSB       75 Controller 75         38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       78 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79			
21 Controller 21       59 Controller 59       131 Channel Pressure         22 Controller 22       60 Controller 60         23 Controller 23       61 Controller 61         24 Controller 24       62 Controller 62         25 Controller 25       63 Controller 63         26 Controller 26       64 Sustain Pedal         27 Controller 27       65 Portamento         28 Controller 28       66 Sostenuto         29 Controller 29       67 Soft Pedal         30 Controller 30       68 Legato Pedal         31 Controller 31       69 Hold 2         32 Bank Select LSB       70 Sound Variation         33 Modulation LSB       71 Resonance         34 Breath Control LSB       72 Release Time         35 Controller 35       73 Attack Time         36 Foot Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB       75 Controller 75         38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       77 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79			
23 Controller 23       61 Controller 61         24 Controller 24       62 Controller 62         25 Controller 25       63 Controller 63         26 Controller 26       64 Sustain Pedal         27 Controller 27       65 Portamento         28 Controller 28       66 Sostenuto         29 Controller 29       67 Soft Pedal         30 Controller 30       68 Legato Pedal         31 Controller 31       69 Hold 2         32 Bank Select LSB       70 Sound Variation         33 Modulation LSB       71 Resonance         34 Breath Control LSB       72 Release Time         35 Controller 35       73 Attack Time         36 Foot Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB       75 Controller 75         38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       78 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79			
24 Controller 24       62 Controller 62         25 Controller 25       63 Controller 63         26 Controller 26       64 Sustain Pedal         27 Controller 27       65 Portamento         28 Controller 28       66 Sostenuto         29 Controller 29       67 Soft Pedal         30 Controller 30       68 Legato Pedal         31 Controller 31       69 Hold 2         32 Bank Select LSB       70 Sound Variation         33 Modulation LSB       71 Resonance         34 Breath Control LSB       72 Release Time         35 Controller 35       73 Attack Time         36 Foot Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB       75 Controller 75         38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       78 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79	22 Controller 22	60 Controller 60	
25 Controller 25       63 Controller 63         26 Controller 26       64 Sustain Pedal         27 Controller 27       65 Portamento         28 Controller 28       66 Sostenuto         29 Controller 29       67 Soft Pedal         30 Controller 30       68 Legato Pedal         31 Controller 31       69 Hold 2         32 Bank Select LSB       70 Sound Variation         33 Modulation LSB       71 Resonance         34 Breath Control LSB       72 Release Time         35 Controller 35       73 Attack Time         36 Foot Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB       75 Controller 75         38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       78 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79	23 Controller 23	61 Controller 61	
26 Controller 26       64 Sustain Pedal         27 Controller 27       65 Portamento         28 Controller 28       66 Sostenuto         29 Controller 29       67 Soft Pedal         30 Controller 30       68 Legato Pedal         31 Controller 31       69 Hold 2         32 Bank Select LSB       70 Sound Variation         33 Modulation LSB       71 Resonance         34 Breath Control LSB       72 Release Time         35 Controller 35       73 Attack Time         36 Foot Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB       75 Controller 75         38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       78 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79	24 Controller 24	62 Controller 62	
27 Controller 27       65 Portamento         28 Controller 28       66 Sostenuto         29 Controller 29       67 Soft Pedal         30 Controller 30       68 Legato Pedal         31 Controller 31       69 Hold 2         32 Bank Select LSB       70 Sound Variation         33 Modulation LSB       71 Resonance         34 Breath Control LSB       72 Release Time         35 Controller 35       73 Attack Time         36 Foot Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB       75 Controller 75         38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       77 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79	25 Controller 25	63 Controller 63	
28 Controller 28       66 Sostenuto         29 Controller 29       67 Soft Pedal         30 Controller 30       68 Legato Pedal         31 Controller 31       69 Hold 2         32 Bank Select LSB       70 Sound Variation         33 Modulation LSB       71 Resonance         34 Breath Control LSB       72 Release Time         35 Controller 35       73 Attack Time         36 Foot Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB       75 Controller 75         38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       77 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79	26 Controller 26	64 Sustain Pedal	
29 Controller 29       67 Soft Pedal         30 Controller 30       68 Legato Pedal         31 Controller 31       69 Hold 2         32 Bank Select LSB       70 Sound Variation         33 Modulation LSB       71 Resonance         34 Breath Control LSB       72 Release Time         35 Controller 35       73 Attack Time         36 Foot Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB       75 Controller 75         38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       77 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79	27 Controller 27	65 Portamento	
30 Controller 30       68 Legato Pedal         31 Controller 31       69 Hold 2         32 Bank Select LSB       70 Sound Variation         33 Modulation LSB       71 Resonance         34 Breath Control LSB       72 Release Time         35 Controller 35       73 Attack Time         36 Foot Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB       75 Controller 75         38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       77 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79	28 Controller 28	66 Sostenuto	
31 Controller 31       69 Hold 2         32 Bank Select LSB       70 Sound Variation         33 Modulation LSB       71 Resonance         34 Breath Control LSB       72 Release Time         35 Controller 35       73 Attack Time         36 Foot Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB       75 Controller 75         38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       77 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79	29 Controller 29	67 Soft Pedal	
32 Bank Select LSB       70 Sound Variation         33 Modulation LSB       71 Resonance         34 Breath Control LSB       72 Release Time         35 Controller 35       73 Attack Time         36 Foot Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB       75 Controller 75         38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       77 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79	30 Controller 30	68 Legato Pedal	
33 Modulation LSB       71 Resonance         34 Breath Control LSB       72 Release Time         35 Controller 35       73 Attack Time         36 Foot Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB       75 Controller 75         38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       77 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79	31 Controller 31	69 Hold 2	
33 Modulation LSB       71 Resonance         34 Breath Control LSB       72 Release Time         35 Controller 35       73 Attack Time         36 Foot Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB       75 Controller 75         38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       77 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79	32 Bank Select LSB	70 Sound Variation	
35 Controller 35       73 Attack Time         36 Foot Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB       75 Controller 75         38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       77 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79		71 Resonance	
36 Foot Control LSB       74 Cut-off Frequency         37 Porta Time LSB       75 Controller 75         38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       77 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79	34 Breath Control LSB	72 Release Time	
37 Porta Time LSB       75 Controller 75         38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       77 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79	35 Controller 35	73 Attack Time	
38 Data Entry LSB       76 Controller 76         39 Channel Volume LSB       77 Controller 77         40 Balance LSB       78 Controller 78         41 Controller 41       79 Controller 79	36 Foot Control LSB	74 Cut-off Frequency	
39 Channel Volume LSB         77 Controller 77           40 Balance LSB         78 Controller 78           41 Controller 41         79 Controller 79	37 Porta Time LSB	75 Controller 75	
40 Balance LSB         78 Controller 78           41 Controller 41         79 Controller 79	38 Data Entry LSB	76 Controller 76	
41 Controller 41 79 Controller 79	39 Channel Volume LSB	77 Controller 77	
	40 Balance LSB	78 Controller 78	
42 Pan LSB 80 Gen Purpose 5	41 Controller 41	79 Controller 79	
	42 Pan LSB	80 Gen Purpose 5	

## 付録

## 技術仕様

電源:USB バスパワー

サイズ(W x D x H): 約 418 x 105 x 20 mm

重量:約0.45kg

## 商標およびライセンス

M-Audio と AIR Music Technology は inMusic Brands, Inc., の商標で、米国およびその他の国々で登録されています。

Mac と iPad、OS X は Apple Inc., の商標またはサービス・マークであり、米国およびその他の国々で登録されています。

Windows は、米国およびその他の国々において、Microsoft Corporation の登録商標です。

その他の社名および商品名は、それぞれ各社の登録商標または商標です。