

# CANVAS CLOCK



この度はタイム制御できるエフェクターを一度に同期できる、Canvas Clockを選んでいただきありがとうございます！Canvas Clock はMIDIインプット/アウトプット、4つの設定可能な1/4インチ・ジャック、メトロノーム・アウトプット、シンク・インプット/アウトプット、そしてUSB-C接続を備え、テンポ、タイム、BPM制御のほぼすべてのデバイスを確実に同期することができます。walrusaudio.ioにアクセスしてオンラインでオリジナルのセットとソングリストを作成し、Canvas Clockに保存することができます！

Walrus Audioエフェクターの電源はアイソレーテッドパワーサプライの使用を推奨します。  
デイジーチェーン式のパワーサプライは推奨しません。

9 volt DC, Center Neg.300mA min\*





# CONTROL NAVIGATION

## HOME SCREEN

- PRESET/MENU (プリセット/メニュー)・エンコーダー
- ・スクロールして、現在のセットリスト内のソングプリセット間を移動します。セットリストが選択されていない場合、このエンコーダーはマスターソングリスト内のすべてのソングをスクロールします。
  - ・押してメインメニューにアクセスします。

- TEMPO/SAVE (テンポ/セーブ)・エンコーダー
- ・スクロールして現在のソングのBPMを編集します。Canvas Clockは、新しいBPMを現在のソングに自動的に保存します。
  - ・エンコーダーを押して+0.5BPMのオン/オフを切り替え、現在のソングに0.5刻みでBPM設定ができます。

## MENU

- PRESET/MENU (プリセット/メニュー)・エンコーダー
- ・スクロールしてメニューシステム内を上下に移動させます。
  - ・押してメニューシステム内を進み、選択を確定させます。
- TEMPO/SAVE (テンポ/セーブ)・エンコーダー
- ・該当する場合は、スクロールして選択した設定を調整します。
  - ・押して、メニューシステム内で前画面に戻ります。



## MENU - SONGS

Canvas Clockにおける各ソングは、「プリセット」と捉えることができます。各ソングにはタイトルを付け、BPMを設定することができ、MIDIマクロをトリガーし、指定の拍子にメトロノームを連動させることができます。各ソング・メニューの詳細を下記に詳しく説明していきます。

- NAME (ネーム)**
- これを使用し、選択されたソングの名称を変更します。使用可能な文字は：空白、A-Z、a-z、0-9、そして特定の特殊文字です。最大文字数は30文字です。ソング名の編集には、エンコーダーを使用してネームを変更するソングを選択し、ネーム・メニュー・オプションに入ります。そこより、プリセット・エンコーダーを使用して任意の文字に合わせ、テンポ・エンコーダーをスクロールし、使用したい文字に合わせます。この作業を希望の名称になるまで繰り返してください。
- ヒント：プリセット/メニュー・エンコーダーを押すと選択された文字は自動的に空白に置き換わります。

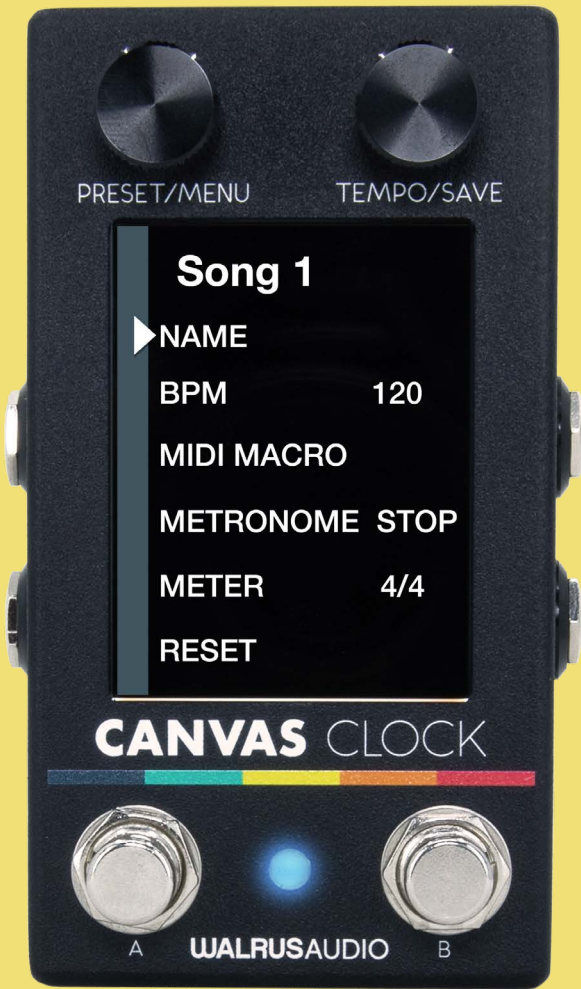
- BPM**
- 選択したソングのBPMが表示されます。BPMは20～400BPMの間で、0.5単位で調整できます。この値は、ホーム画面でBPMが変更されると、自動的に上書きされます。

- MIDI MACRO (MIDI・マクロ)**
- ソング呼び出し時に、どのMIDIマクロをトリガーするかを選択します。詳しくはグローバル設定項目のMIDI Macroを参照してください。

- METRONOME (メトロノーム)**
- ソング呼び出し時に、メトロノーム出力を有効または無効にするかを選択します。詳しくはグローバル設定項目のMetronomeを参照してください。

- METER (拍子)**
- ソング呼び出し時に、メトロノーム出力の拍子記号を割り当てます。  
2/4, 3/4, 4/4, および6/8の中から選択します。

- RESET (リセット)**
- このオプションを選択することで現在のソングをデフォルト設定に戻すことができます。デフォルト設定：80BPM、MIDI Macroなし、メトロノームオフ、ソング名=Song+番号 ("Song 1")。





# MENU - SETLISTS

Canvas Clockのセットリストとはソングのコレクションで、ライブ本番に向けて、希望するソングの順序や組み合わせを編集でき、新しいテンポをタップしたり、プリセットの変更などを考える必要がありません。各セットリストは、バンド、イベント、楽器などの特定のニーズに合わせて調整できます。以下でセットリストのメニュー機能を詳しく説明していきます。

デフォルト時では、Canvas Clock上でアクティブなセットリストはありません。セットリストを有効にするには、セットリストメニューに入り、プリセット/メニュー・エンコーダーを回して目的のセットリストまでスクロールします。目的のセットリストを選択したら、テンポ/セーブ・エンコーダーを回して、セットリストを有効または無効にします(有効時には星アイコンが表示)。プリセット/メニュー・エンコーダーを押してセットリストに入り、各項目のパラメーターを編集します。

## NAME (ネーム)

選択されたセットリストの名称を変更します。使用可能な文字=空白、A-Z、a-z、0-9、そして特定の特殊文字です。最大文字数 = 30文字です。

## SONG LIST (ソングリスト)

本機で使用可能なすべてのソングのリスト(1~128)が開きます。プリセット/メニュー・エンコーダーを使用してセットリストに含めたいソングに移動し、テンポ/セーブ・エンコーダーを回して現在のセットリストでソングがアクティブか非アクティブかを切り替えます。星印=アクティブ、空白=非アクティブです。ソングは追加された順序でセットリストに表示されます。

## SONG ORDER (ソング・オーダー)

現在のセットリスト内のすべてのソングのリストを開きます。ユーザーは特定のソングまでスクロール >> プリセット/メニュー・エンコーダーを押してソングを選択>>スクロールしてソングの順序を並べ替え>>再度プリセット/メニュー・エンコーダーを押して変更を確定します。

## RESET (リセット)

セットリストをデフォルトの名称、ソングおよびソングの順序に戻します。

Setlist + 番号 (「Setlist 1」)、アクティブなソング無し、ソングは番号順





# MENU - MIDI MACRO

MIDIマクロを使用することで、特定のソングが呼び出されたときにCanvas Clockから送信される1つ以上のMIDI CCあるいはPCメッセージを作成できます。これらのメニューオプション、またはWebアプリを使用して、MIDI対応ペダルまたはデバイスのMIDIマクロをカスタマイズできます。

マクロメニューに入ると、マクロ内のMIDI CC/PCメッセージを編集し、選択したMIDIマクロに名称を追加するオプションが表示されます。

## MESSAGES (メッセージ)

Canvas Clockには128個のMIDIマクロがあり、マクロごとに15個の個別のMIDIメッセージのカスタマイズができます。カスタマイズするには、MIDIマクロメニューに入り、変更したいマクロを選択することで、特定のMIDIメッセージを編集できます。MIDIメッセージは、非アクティブ、CCメッセージ、またはPCメッセージに設定できます。

### TYPE (タイプ)

MIDIメッセージがPCメッセージ、CCメッセージ、または非アクティブに設定します。

### NUMBER (番号)

PCメッセージの場合は、呼び出したいプリセットに関連付けられた番号(0～127)を割り当てます。CCメッセージの場合は、コントロールしたいパラメーターに関連付けられた番号を割り当てます。

### VALUE (バリュー)

CCメッセージの場合のみ、MIDIメッセージでコントロールしたいパラメーターの位置に対応するCC値(0～127)を割り当てます。

### CHANNEL (チャンネル)

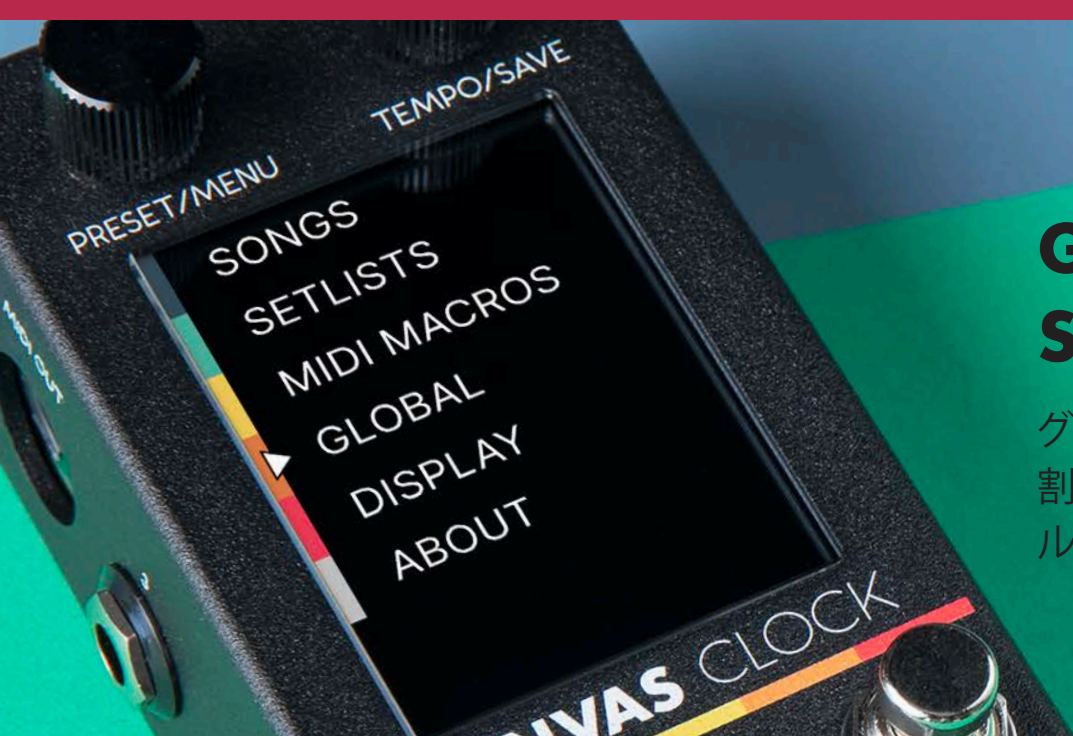
この特定のメッセージがCanvas ClockのどのMIDIチャンネル(1～16)から送信されるかを決定します。

## NAME (ネーム)

マクロの名称を変更するのに使用します。使用可能な文字 = 空白、A-Z、a-z、1-9、そして特定の特殊文字です。最大文字数は30文字です。







## GLOBAL SETTINGS

グローバル設定では、ジャックの機能、フットスイッチの割り当て、メトロノームのサウンド設定、同期コントロール、およびグローバルMIDIオプションの調整を行います。

## JACKS

Canvas Clockの大きな特徴は、ユーザーがペダルの側面にある $\frac{1}{4}$ インチ・ジャックに割り当てることができる複数のコンフィグ、カスタマイズ、および機能です。各 $\frac{1}{4}$ インチ・ジャックは、特定の機能を割り当てられます。以下に特定機能の詳細や、外部ペダルとの接続における必要事項、および特記事項を説明します。

### TYPE (タイプ)

$\frac{1}{4}$ インチ・ジャックに割り当てられる機能を素早く選択できます。特定機能の設定は次の通りです。プリセット・エンコーダーを使用して、ジャック内 (1-4) のタイプ・メニューを選択します。テンポ・エンコーダーをスクロールして、必要な機能を選択します。

$\frac{1}{4}$ インチ・ジャックのいずれかに割り当てることができる機能は4種類あります。テンポ出力、CV出力、エクスプレッション・入力、そしてスイッチ入力です。

### TEMPO OUTPUT (テンポ出力)

テンポ出力を使用すると、ユーザーはアナログ外部タップ入力または「クロック」信号を受信できる任意のペダルまたはデバイス(シンセ、ペダルなど)に接続できます。これはMIDIクロックを置き換えるものではありません。これにより、Canvas Clockがタップテンポ・スイッチの物理的なタップをシミュレートできるようになります。標準のTSパッチ・ケーブルで動作しますが、一部のペダルではTRSケーブルが必要になります。

### DIVISION (ディヴィジョン)

使用中のソングに基づいてジャックから送信されるテンポのタイミングをBPM - $\frac{1}{4}$ (4分)、 $\frac{1}{4}$ (付点4分)、 $\frac{1}{4}t$ (2拍3連)、 $\frac{1}{8}$ (8分)、 $\frac{1}{8}$ (付点8分)、 $\frac{1}{8}t$ (1拍3連)、 $\frac{1}{16}$ (16分)の中から選択します。

### POLARITY (ポラリティ)

タップイベントの送信時にどの接続が行われるかを決定します。

- ・ Open = デフォルトではチップが切断され、タップイベントが発生するとチップが一時的にスリーブに接続されます。
- ・ Closed = デフォルトではチップに接続し、タップイベントが発生するとスリーブから一時的に切断されます。
- ・ TRS = デフォルトではチップとスリーブを接続し、タップイベントが発生するとチップがリングに接続されている間は、チップとスリーブを一時的に切断します。
- ・ DIG = デフォルトではチップとリングを接続し、タップイベントが発生するとチップ、リング、スリーブの3つすべてを一時的に接続します。

### TAP LENGTH (タップ・レンジ)

ポラリティに応じて、タップ信号がLow/Highに引き伸ばされる時間を決定します。このレンジは40ms~200msの範囲です。一部のペダルでは特定のタイミングをプレス「押す」、もしくはホールド「押し続ける」などで認識するため、重要になります。したがって、これを調整し、BPMに関係なくタイミングを合わせることが重要です。例えば、ARP-87はMonumentalやJuliannaなどとは異なるタイミングが必要な場合があります。開始点としては100msが適しています。

### NUM PULSES (パルス数)

BPMを変更する度に送信されるタップイベント数を2-20/INF(無限)の間で決定します。初めは、8パルスが最適です。



## JACKS CONTINUED



### CV OUTPUT (CV出力)

コントロール電圧 (CV) 出力を選択することで、1/4インチ出力をCV出力として使用し、CVを受信できる全てのデバイスのコントロールができます。これは3.3V、または5VでBPMに基づきます。

例: CV出力をMonumentのエクспRESSION入力に送信して、BPMの速さ/遅さに基づいてトレモロのデプスを変更できます。

### START (スタート)

CV出力の開始範囲のBPMの基準点を決定します。

### END (エンド)

CV出力の終了範囲のBPMの基準点を決定します。

### OUTPUT (アウトプット)

CV出力が、関連するジャックのチップ、リング、またはチップとリングの両方に割り当てられているかどうかを決定します。CVをチップに割り当てることがもっとも一般的です。

### VOLT START (ボルト・スタート)

開始BPMに関連付けられた基準電圧(0-5V)を割り当てます。

### VOLT END (ボルト・エンド)

終了BPMに関連付けられた基準電圧(0-5V)を割り当てます。

## EXPRESSION IN (エクспRESSION入力)

### CONTROL (コントロール)

任意のMIDI CC番号(0~127)に割り当てすることで、エクспRESSIONペダル入力によって操作されるパラメーターを決定します。

### OUT CHANNEL (出力チャンネル)

エクспRESSION・コントロール・メッセージを送信するMIDIチャンネルを設定します。

### HEEL DOWN (ヒール・ダウン)

エクспRESSIONペダルが踏み込まれていない位置にあるときにエクспRESSION・コントロールが送信するMIDI CC値を設定します。

### TOE DOWN (トゥ・ダウン)

エクспRESSIONペダルが完全に踏み込まれた位置にあるときにエクспRESSION・コントロールが送信するMIDI CC値を設定します。



# JACKS CONTINUED

## SWITCH INPUT (スイッチ入力)

各ジャックは、2つの外部フットスイッチ・コントロールから入力を受信するように設定できます。スイッチは、関連する1/4インチ・ジャックのチップ(左)とリング(右)に接続する必要があります。これらは、オンボード・フットスイッチで利用できるのと同じ機能に割り当てることができます。

### L 押し

左スイッチが押されたときにトリガーされるアクションを割り当てます。

- None(なし)
- Next Song(次ソング)
- Prev Song(前ソング)
- Next Setlist(次セットリスト)
- Prev Setlist(前セットリスト)
- MET S/S(MET S/S(メトロノームスタート/ストップ))
- Tap Tempo(タップテンポ)

### R 押し

右スイッチが押されたときにトリガーされるアクションを割り当てます。L押しと同様の動作オプションです。

### L 長押し

左スイッチが長押しされたときにトリガーされるアクションを割り当てます。

- None(なし)
- Next Song(次ソング)
- Prev Song(前ソング)
- Next Setlist(次セットリスト)
- Prev Setlist(前セットリスト)
- MET S/S(MET S/S(メトロノームスタート/ストップ))

### R 長押し

右スイッチが長押しされたときにトリガーされるアクションを割り当てます。L 長押しと同様の動作オプションです。

# FOOTSWITCHES

オンボード・フットスイッチを使用して、Canvas Clockのさまざまな機能をコントロールします。これらはペダルで利用可能ないくつかの機能に割り当てることができます。

## Aスイッチ - 押し

Aスイッチが押されたときにトリガーされるアクションを割り当てます。

- None(なし)
- Next Song(次ソング)
- Prev Song(前ソング)
- Next Setlist(次セットリスト)
- Prev Setlist(前セットリスト)
- MET S/S(MET S/S(メトロノームスタート/ストップ))
- Tap Tempo(タップテンポ)

## Aスイッチ - 長押し

Aスイッチが長押しされたときの動作を割り当てます。

- None(なし)
- Next Song(次ソング)
- Prev Song(前ソング)
- Next Setlist(次セットリスト)
- Prev Setlist(前セットリスト)
- MET S/S(MET S/S(メトロノームスタート/ストップ))

## Bスイッチ - 押し

Bスイッチが押されたときにトリガーされるアクションを割り当てます。「Aスイッチ 押し」と同様。

## Bスイッチ - 長押し

Bスイッチが長押しされたときにトリガーされるアクションを割り当てます。「Aスイッチ 長押し」と同様。

## RESET (リセット)

押すことでフットスイッチ機能をデフォルトに戻します。





# METRONOME

## ACCENT (アクセント)

メトロノーム出力のアクセントノートを有効または無効にするかを選択します。

## DIVISION (ディヴィジョン)

現在のBPMに基づいてメトロノーム出力のサブディヴィジョンを決定します。

- ・ 1/4 (4分音符)
- ・ .1/4 (付点4分音符)
- ・ 1/4t (2拍3連符)
- ・ 1/8 (8分音符)
- ・ .1/8 (付点8分音符)
- ・ 1/8t (1拍3連符)
- ・ 1/16 (16分音符)

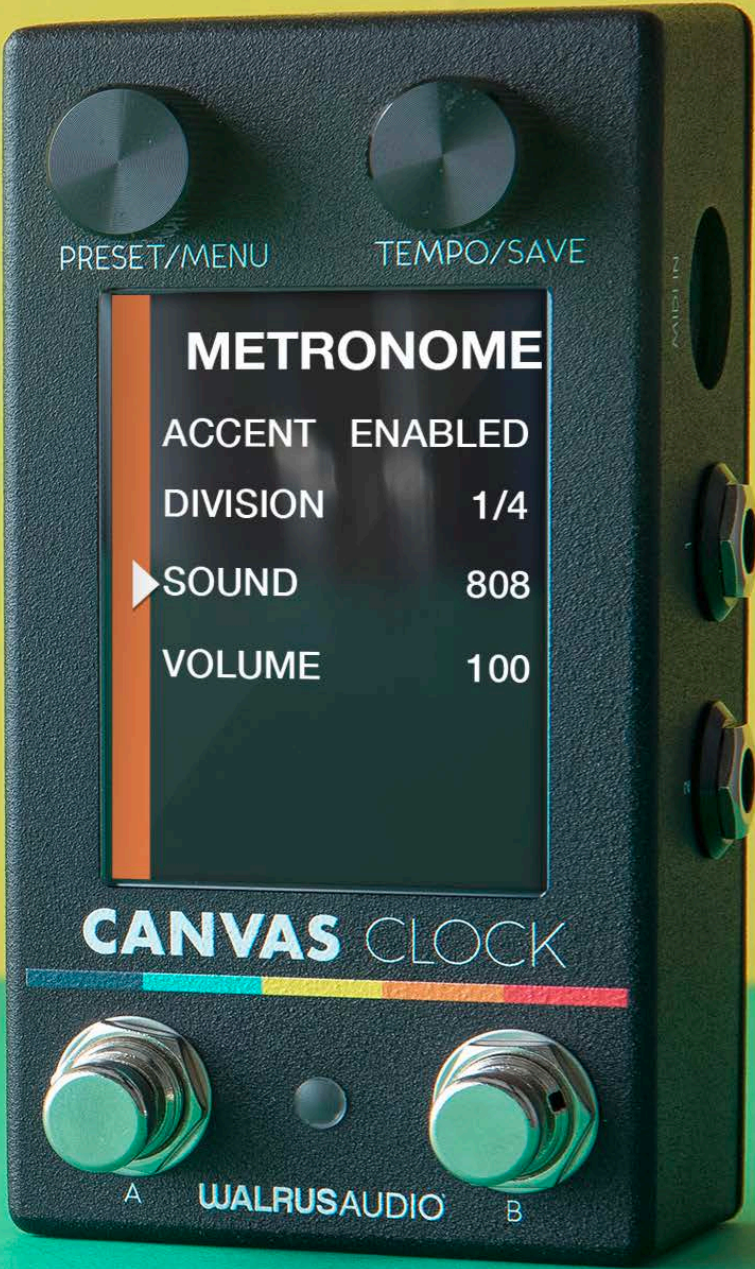
## SOUND (サウンド)

メトロノームの音を以下の種類の中から選択できます。

- ・ Click
- ・ 808
- ・ Clav
- ・ TRI

## VOLUME (ボリューム)

Aメトロノームの出力ボリュームを調整します。  
1=最小音量、100=最大音量



# SYNC

1/8インチTRSジャックを使用して、Roland Volcaシンセ、ユーロラックギアや、その他多くの外部デバイスに「SYNC(クロック)」信号を送信できます。一部の外部デバイスは、標準のタイミング信号の「2倍」のクロック信号を送受信するため、特定のデバイスのニーズに応じて1倍値または2倍値の信号を送受信するオプションを組み込みました。

## I/O

SYNCジャックが、入力クロックのBPMを決定する入力として設定されているか、または外部デバイス(シンセサイザーなど)を同期するためのクロック信号を送信する出力として設定されているかを決定します。

## DIVISION (ディヴィジョン)

送信する使用中のBPMのサブディヴィジョンを決定します。

## CLOCK FREQUENCY (クロック周波数)

SYNC入力または出力を1倍値または2倍値で送信されたクロック信号に変換するかどうかを決定します。一部のデバイスは2倍値のクロック信号を送受信します。これにより、特定のデバイス要件に基づいて同期させることができます。





# MIDI SETTINGS

Canvas ClockのグローバルMIDI機能を調整できます。これらの設定は、ペダル同士がしっかりと連携するために重要です。なお、これらは使用するデバイスに依存するため、ユーザーのセットアップに基づいて調整する必要があります。

## SEND CLK (センド・クロック)

MIDI CLOCKを生成して送信するかどうかを選択します(オン/オフ)。

## THRU (スルー)

Canvas Clockが受信するMIDIクロックを含む受信MIDIメッセージをMIDI出力ジャックに送信するかどうかを選択します (オン/オフ)。

## CHANNEL IN (チャンネル入力)

Canvas Clock本体に割り当てられたMIDIチャンネル(1～16)を選択します。これは、Canvas Clockが受信するMIDI PCメッセージを読み込むチャンネルです。PCメッセージ(0～127)をCanvas Clockに送信して、マスター・ソング・インデックスに基づいたソングを呼び出すことができます。PC0はSong 1を呼び出し、PC1はSong 2を呼び出し、以下同順で続いています。

## THRESHOLD (スレッシュホールド)

受信MIDIクロックに対応するスレッシュホールドを選択します。たとえば、3に設定すると、Canvas Clockは最低3BPMのBPM変化を検出した場合にのみアップデートされます。これにより、不安定な受信MIDIクロック信号による不要なBPM変更を回避できます。

## RECEIVE CLK (受信クロック)

MIDIクロックを受信するかどうか(ON/OFF)を選択します。ONに設定すると、Canvas Clockは受信MIDIクロックの変化を検出するたびに現在のBPMを上書きします。

## CLK THRU (クロック・スルー)

受信MIDIクロックがMIDI出力に通過するのをブロックするかどうかを選択します。クロック・スルーおよびセンド・クロックは同時にアクティブにすることはできません。変更が行われると、Canvas Clockは使用されていないオプションを自動的に無効にします。

## CLK PULSES (クロック・パルス)

BPMが変更されるたびに送信されるパルス、つまり「ビート」の数を選択します(5～20、INF無限)。これは、ペダルが新しいテンポに設定されるのに十分なMIDIクロックビートを送信できると同時に、必要に応じてソングの後半でオンボード・タップスイッチを使用してCanvas Clockのテンポを手動で上書きできるようにするのに役立ちます。

# DISPLAY

## BRIGHTNESS (明るさ)

1-10段階でディスプレイの明るさを変更できます。

## TEMPO LED PULSE (テンポLEDパルス)

BPM変更時に発生するLEDパルスの回数を決定します(2～20、INF無限)。

# ABOUT

現在のファームウェアのバージョンを表示します。





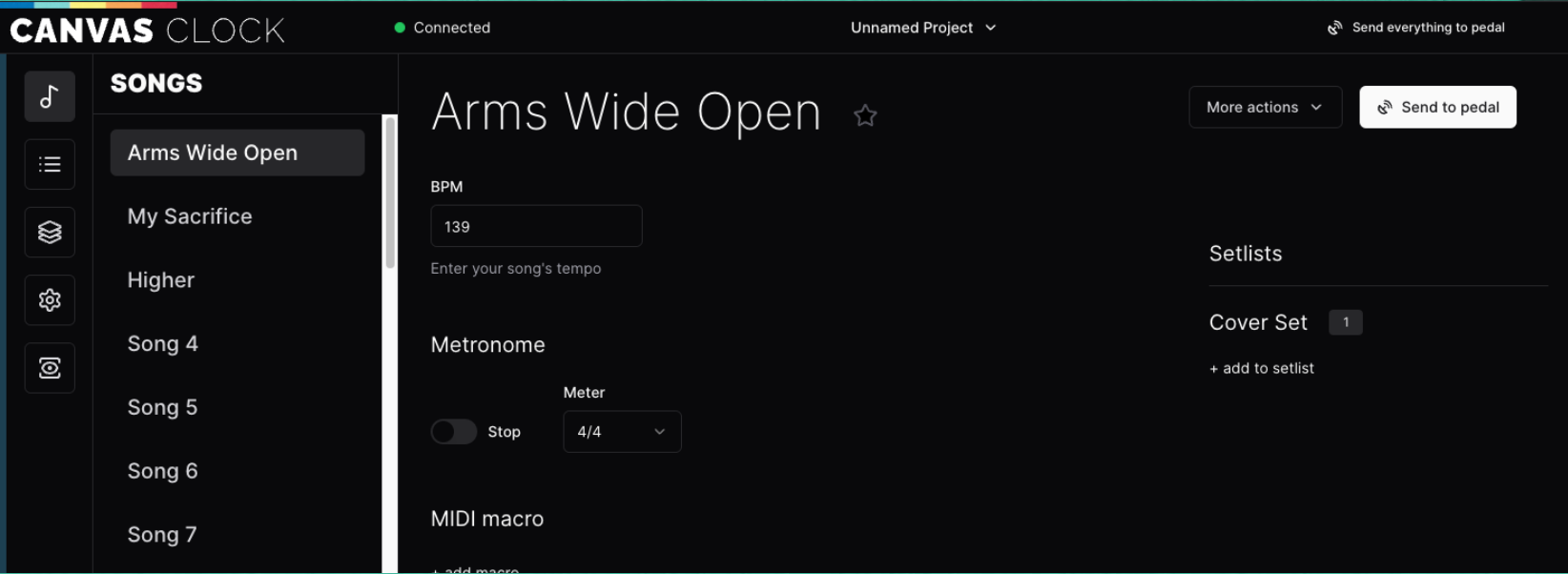
# WALRUSAUDIO.IO

Walrusaudio.ioはペダルのファームウェアアップデートを行うことができるシンプルなインターフェイスです。canvasclock.appを使用してソング、セットリスト、MIDIマクロ、さらに多くのカスタマイズが可能です!最初に目的のウェブサイトを開いてからUSB-CケーブルでペダルとPCを接続してください。

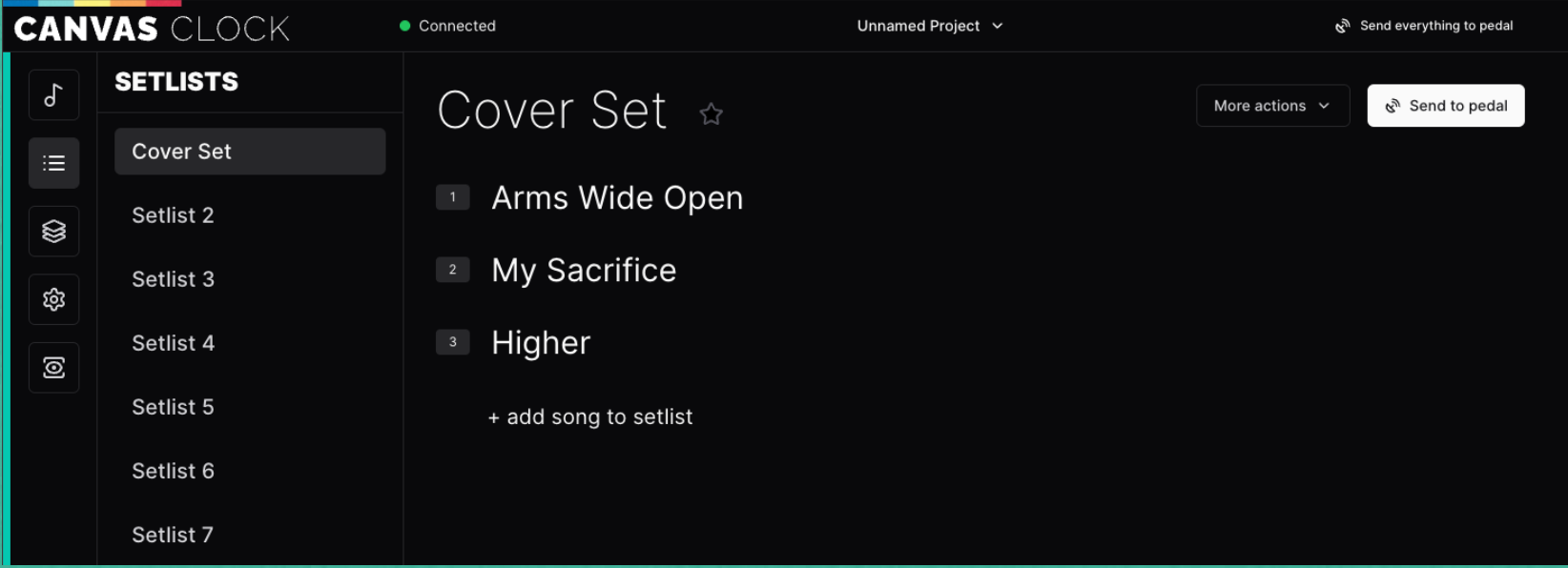
ウェブエディターを使用するには最初にChromeブラウザでcanvasclock.appを開き、USB-CケーブルでペダルとPCを接続ください。

Canvas Clockエディターには5種類の主要メニューオプションがあります。SONGS, SETLISTS, MIDI MACROS, GLOBAL, DISPLAY.

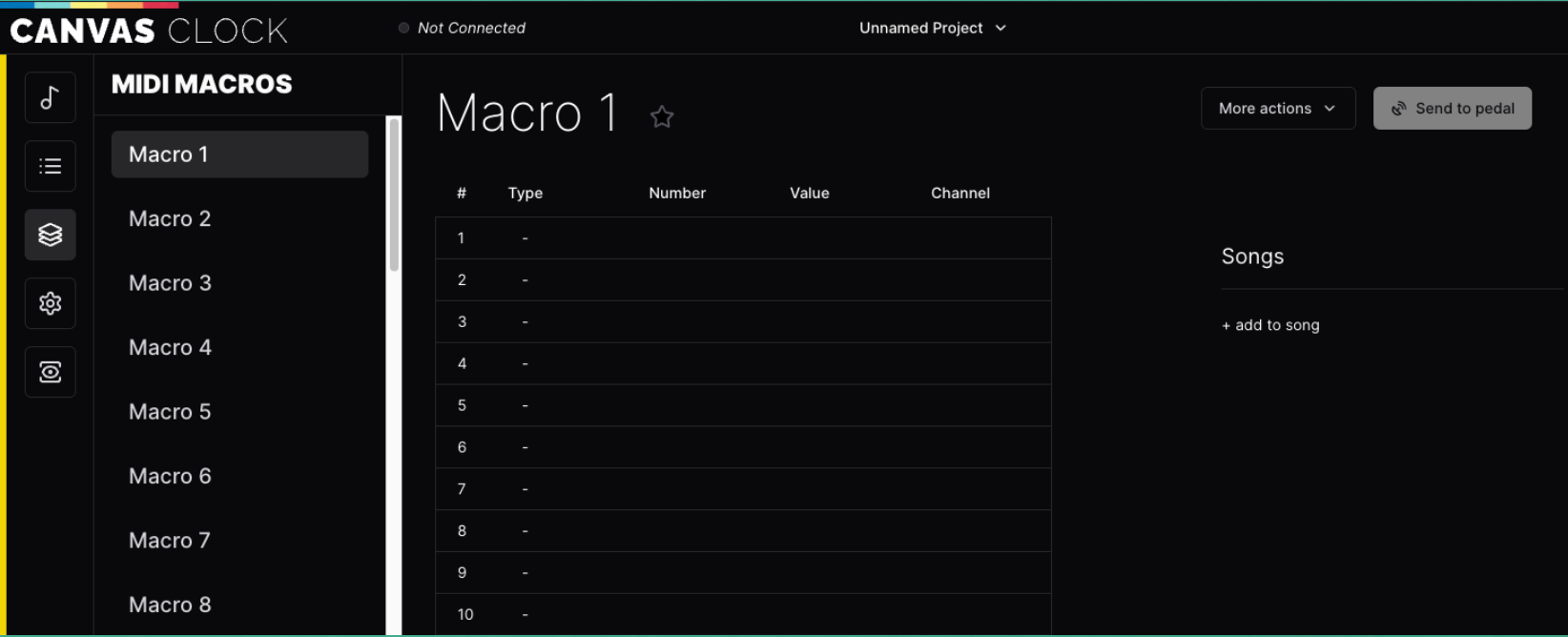
セッティング変更の度に“Send to Pedal”ボタンをクリックするか、“Send Everything to Pedal”ボタンをクリックすればすべての変更を一度に行えます。



SONGS MENU - ソングリストのセットアップに使用します。ソングタイトルの編集、BPM設定、MIDIマクロコマンド追加、セットリストへの追加を行います。

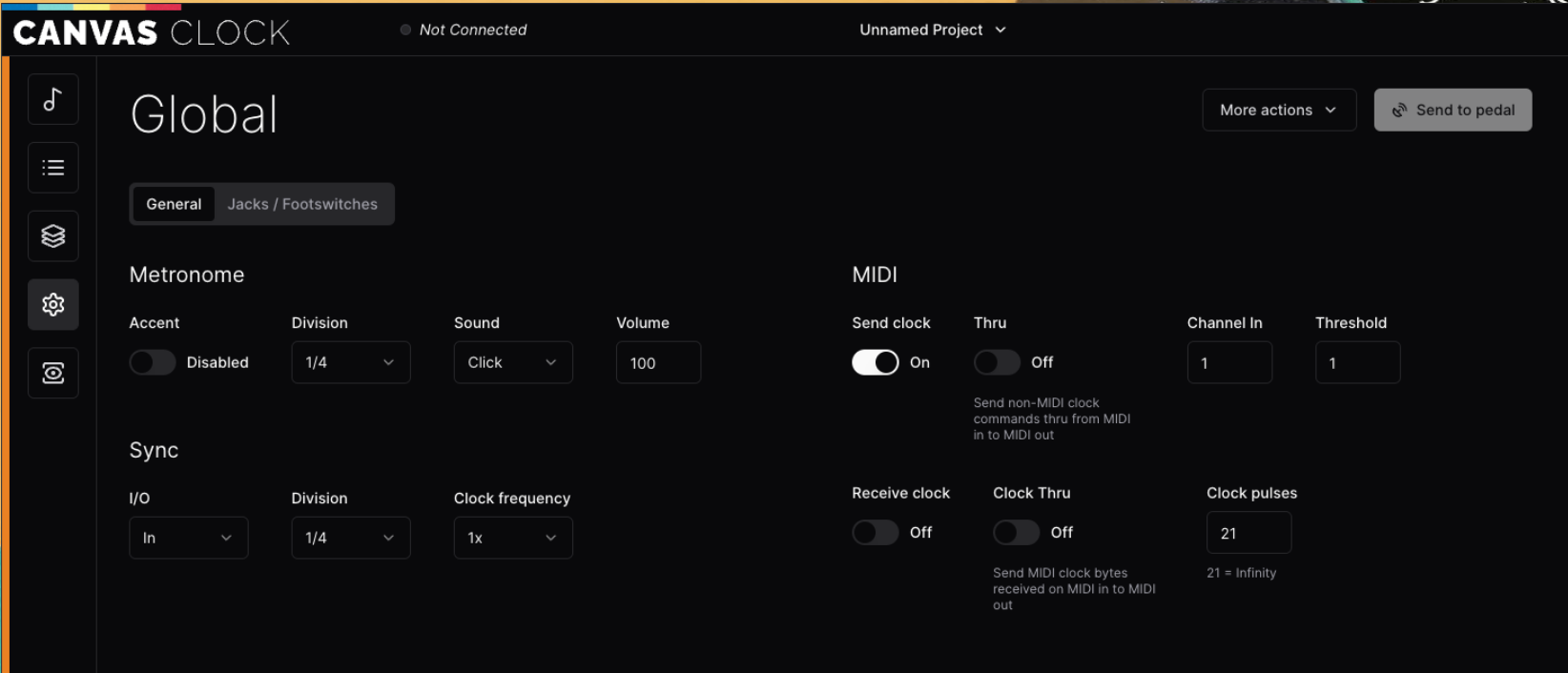


SETLISTS MENU - セットリストタイトルの編集、ソングの追加に使用します。“More actions”をクリックしてペダルからロード、ソング削除、リセットを選択できます。

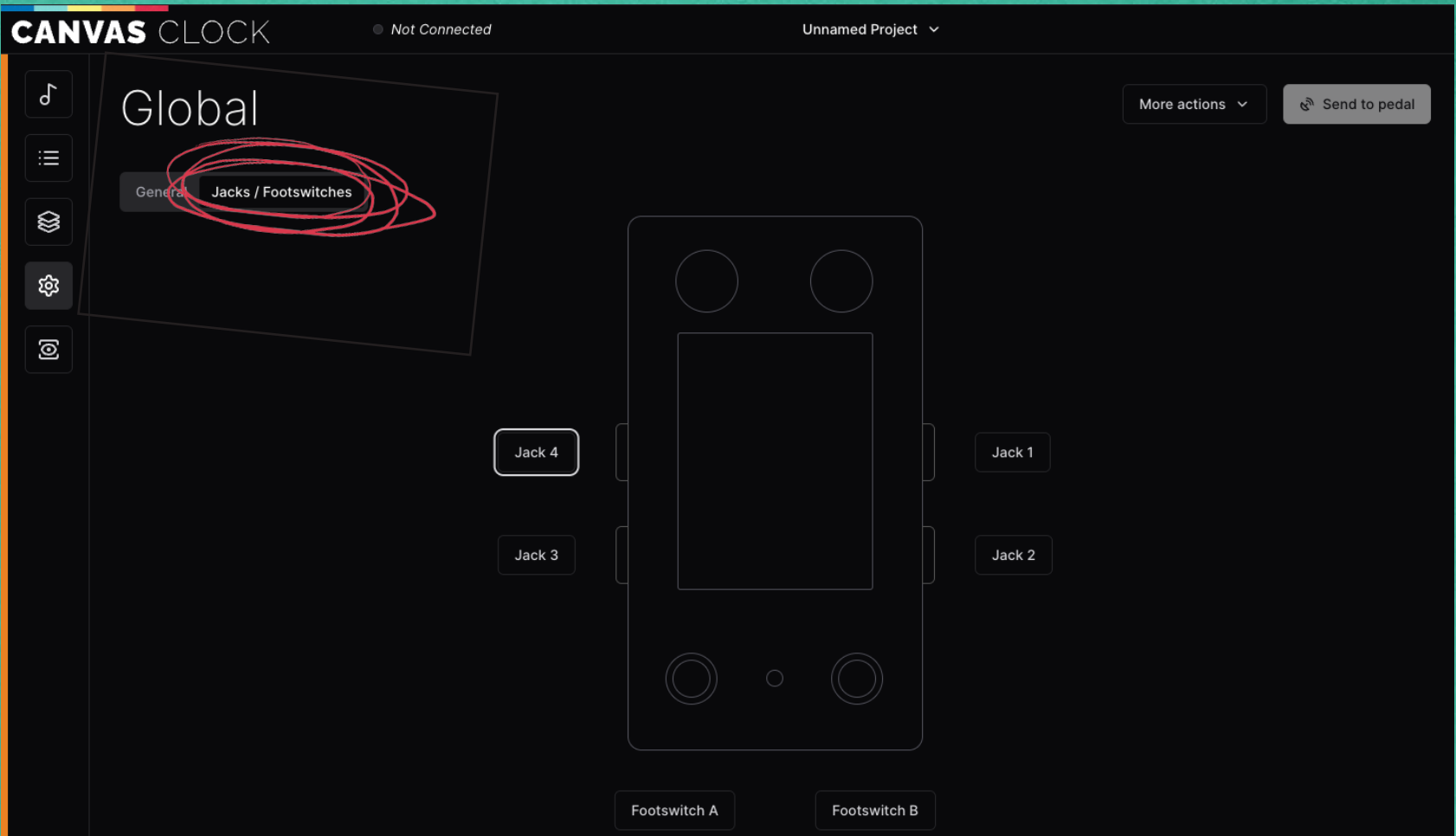


MACROS MENU - MIDIマクロコマンドのセットアップに使用します。特定のソングでペダルをオフにしたい場合など、ここで設定を行います。特定のCCまたはPC値をアサイン後に“+ add to song”をクリック、ソング(複数可)にマクロをアサインします。





GLOBAL MENU - 本機のグローバルセッティング（一般 / ジャック・フットスイッチ）の設定に使用します。



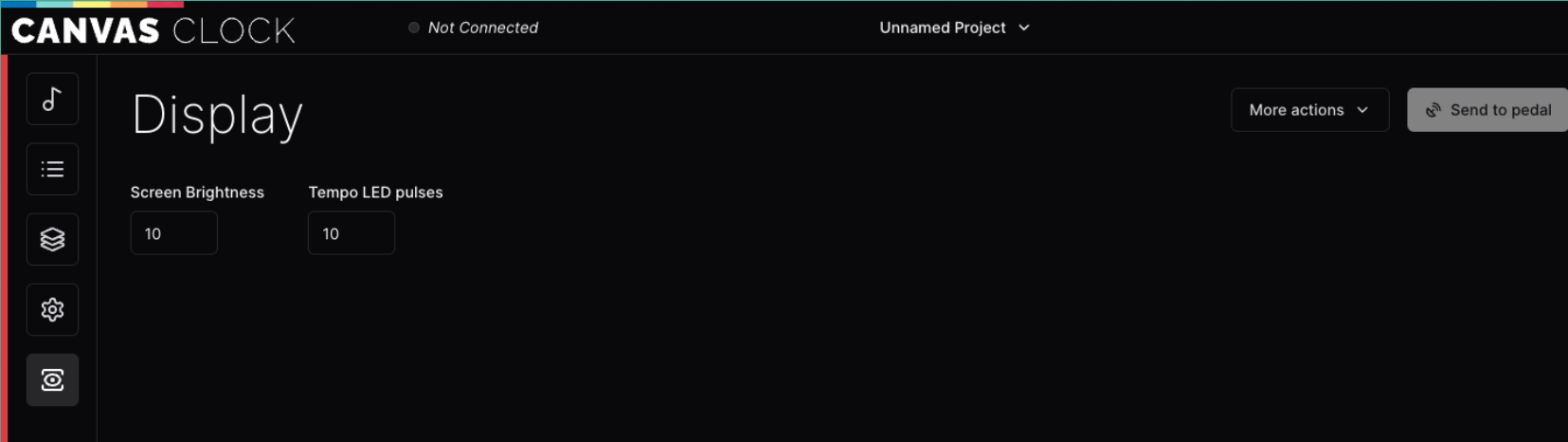
JACKS/FOOTSWITCHES - 1/4"ジャックとフットスイッチの設定を行います。

ジャックは下記からアサインできます。

- Tempo Out
- CV Out
- Exp In
- Switch In

フットスイッチはPRESSとHOLDそれぞれのアクションを設定できます。

- None
- Next Song
- Prev Song
- Next Setlist
- Prev Setlist
- Metronome Start/Stop
- Tap Tempo



DISPLAY MENU - スクリーンの明るさ調整またテンポLEDパルスの設定を行います。



# TECHNICAL INFO

## POWER:

- 9v 300mA Minimum
- Center Negative, 2.1mm center pin, 5.5mm barrel  
OR powered via USB C.

## COMPUTER CONNECTIVITY:

Use the Clock web app\* to quickly customize songs, setlists, and more. See page 10 for more info on the web app.  
\*Requires Chrome web browser on either Windows or Mac OS.

Exact size of the diecast enclosure is  
2.3" x 2.96" x 4.84" including jacks.

## FACTORY RESET

工場出荷時設定にリセットするには、ペダルの電源を入れながら、AスイッチとBスイッチの両方をホールドします。LEDが赤青交互に点滅したらスイッチを離してください。

## HARDWARE:

- Preset/Menu Push-button Encoder
- Tempo/Save Push-button Encoder
- Footswitch A
- Footswitch B
- ¼" Jack 1
- ¼" Jack 2
- ¼" Jack 3
- ¼" Jack 4
- MIDI In/Out DIN
- MIDI In/Out ⅛"
- Sync
- Met Out
- USB-C
- Power

