

PRODIGY.MC - クイックマニュアル -

* 新しい FW (System Build) にのみ搭載されている情報も含まれます。FW を更新してご使用ください。
また、オプションのライセンスの説明も含まれます。本体のシステムライセンスによって搭載されていない機能もございますので、本体のライセンスをご確認ください。

PRODIGY.MC を全て設定するには、globcon (アプリケーション)が必要です。

PRODIGY の System Build と globcon のバージョンが一致していることが必要です。

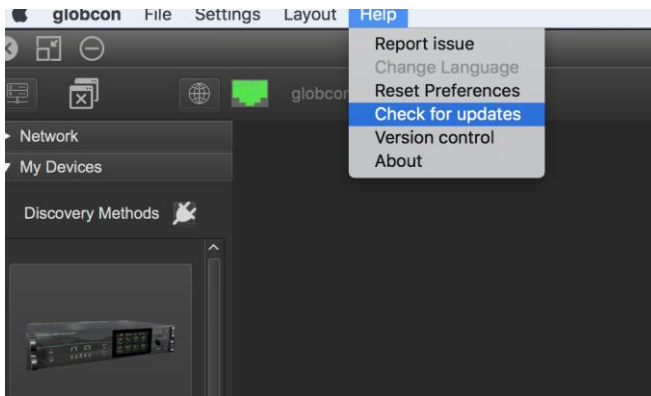
<http://www.globcon.pro/> より、ソフトウェアをダウンロードしてください。DirectOut のサイトに最新版が用意されている場合もあります。

USB ドライバーは「以前のバージョンの ANDIAMO」の接続(USB での接続)等に必要です。

なお、取扱説明書は globcon>Help>Documentation と、チュートリアルビデオが、同サイトに用意されています。

◎globcon / アップデートの確認

上部 Help メニューから、「Check for update」をクリックして最新版を確認、最新版では無い場合、「Update & Restart」をクリックして更新してください。

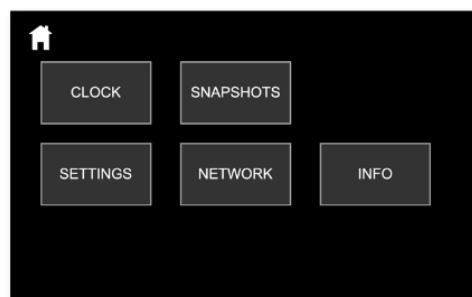
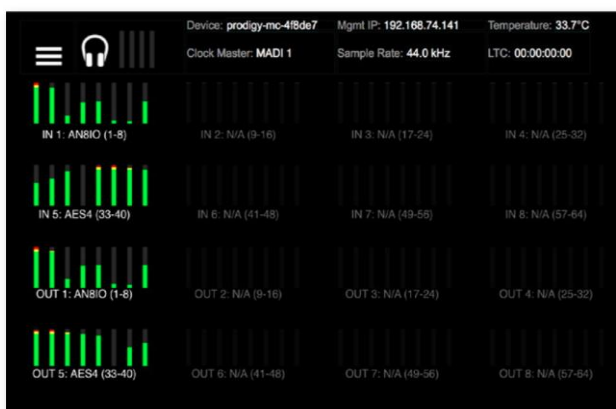


▼設定のポイント

◎PC と PRODIGY.MC の MGMT (NETWORK) ポートを接続します。



Home 画面↓



1. PRODIGY.MC の IP アドレスを設定します。

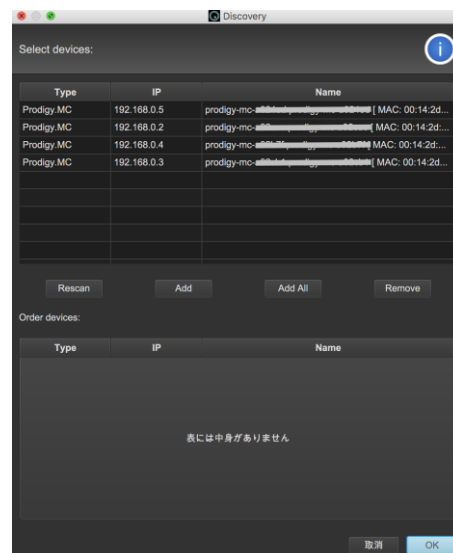
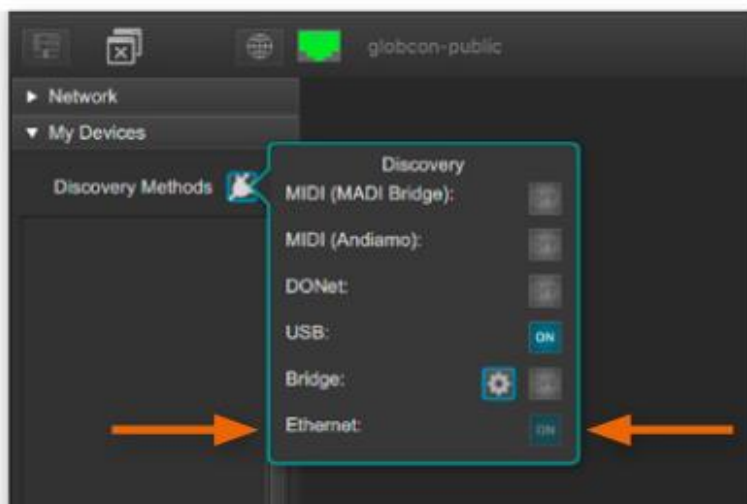
フロントディスプレイ左上「≡」をタップ、NETWORK のボタンを押します。

ホーム画面の IP アドレスをタップしても設定できます。

DHCP もしくは、マニュアルで設定可能です。マニュアルで設定する場合は、設定項目をタッチ、CONTROL のノブで数字を設定してください。SAVE を押して保存します。

2. globcon

globcon を立ち上げます。(wifi やほかのネットワークポートとの干渉に注意ください)



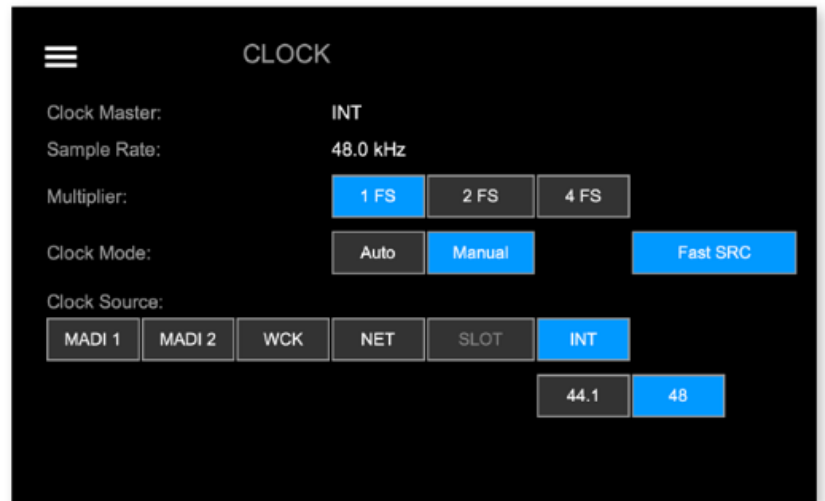
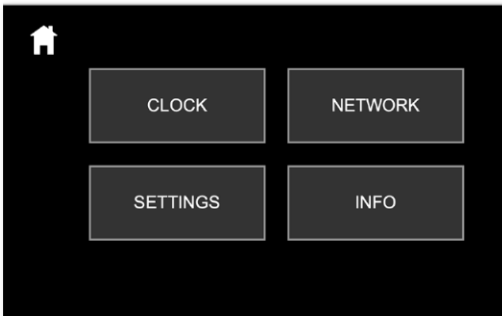
My device を開き、「コンセントマーク」をクリックして、Ethernet を ON にしてください。

接続されている PRODIGY.MC が確認できます。

[Add All] もしくは、該当機種を選択し[Add]をクリック、OK をすると、メイン画面に PRODIGY.MC が反映されます。右上「RJ コネクターのマーク」が緑色になれば、通信しています

3. クロックの設定

クロックの設定は本体か、globcon より設定します。



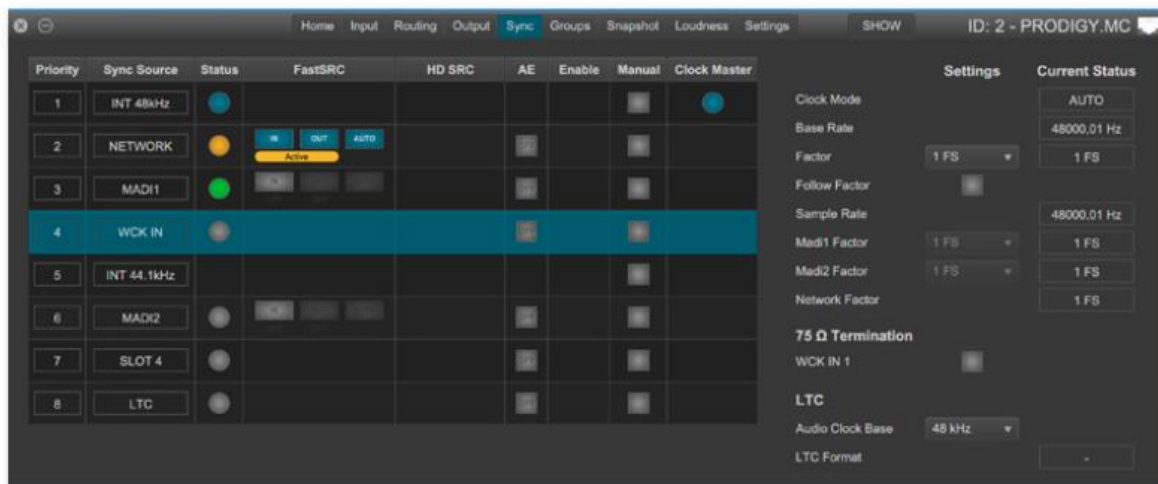
「≡」をタップ CLOCK をタップし、画面が出たらリファレンスを設定してください。

Auto の設定や、Fast SRC の詳しい設定は、globcon より行なってください。

globcon では、クロックの優先順(Priority)を設定できます：目的のソースをクリックして移動し、順番を変更します。

AE を「ON」にすると、信号が戻った時に自動で優先順位の高いクロックに戻すこともできます。

OFF の場合は、Enable をクリックすることにより復帰。

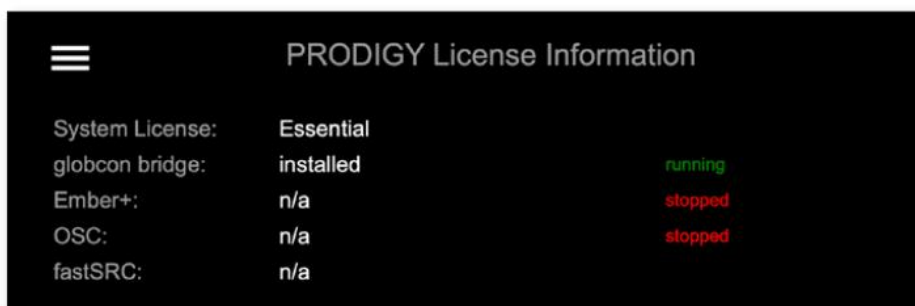
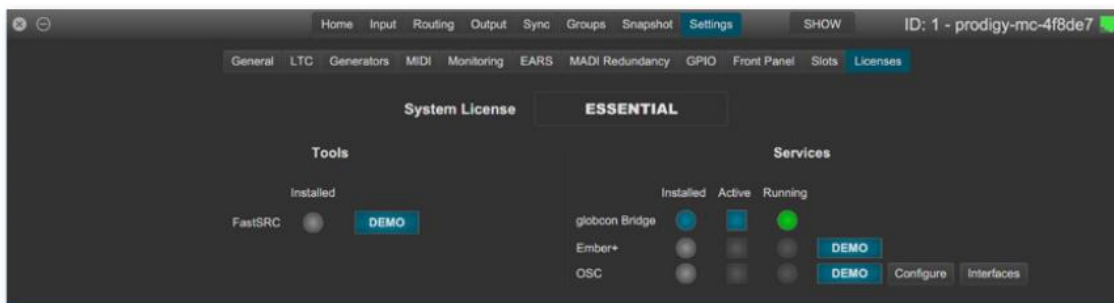


■ ライセンスマネージメント(SystemBuild 26 以降)

拡張性を高めるために、PRODIGY シリーズは異なるシステムライセンス(Essential、Advanced、Unlimited)で導入できます。

また、追加のシングルライセンスはオンライン購入可能です(*現在準備中)。

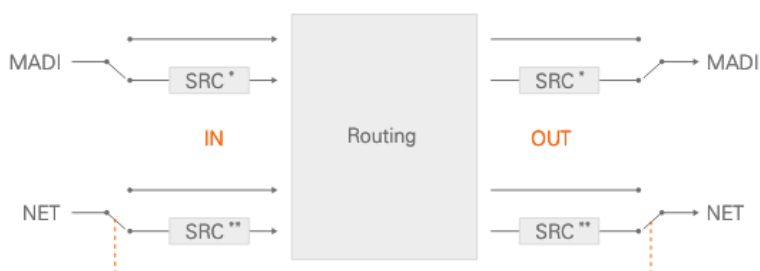
2021年4月以前に発売されたすべてのデバイスは、現在の機能を維持するために「Advanced」を取得します。



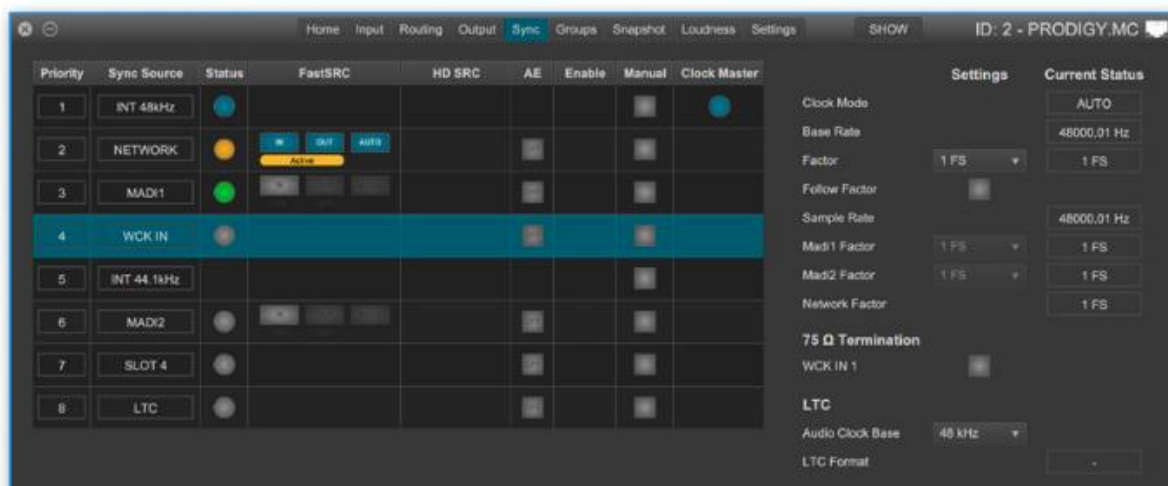
©Fast SRC (オプション)

低いレイテンシー(0.15msec 未満)のサンプルレートコンバータです。

MADI I/O とネットワーク I/O で使用できます。



* FastSRC™ ** FastSRC™ or HD SRC



* ネットワークに Fast SRC を使用する場合は、input/output、両方を ON にする必要があります。

FastSRC Automatic Bypass:

AUTO を有効にすると、入力信号の同期状態(システムクロックと同期しているか)に応じて、サンプルレート変換が適用されます。

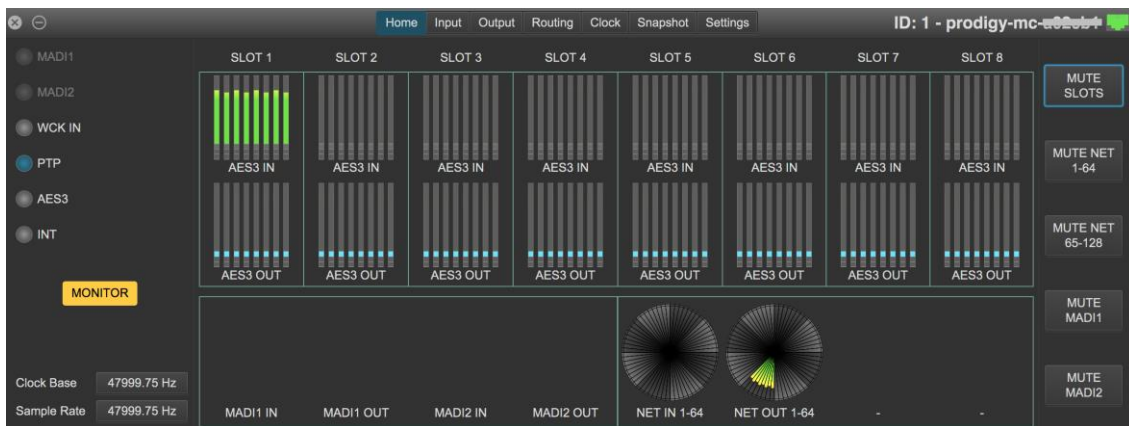
Auto ON / Fast SRC ON の場合、シンクをロスしたら、SRC が有効になるという機能です。

HD SRC(RAV.SRC.IO、 DANTE.SRC.IO)がアクティブの場合、Fast SRC の Automatic Bypass は無効になります。

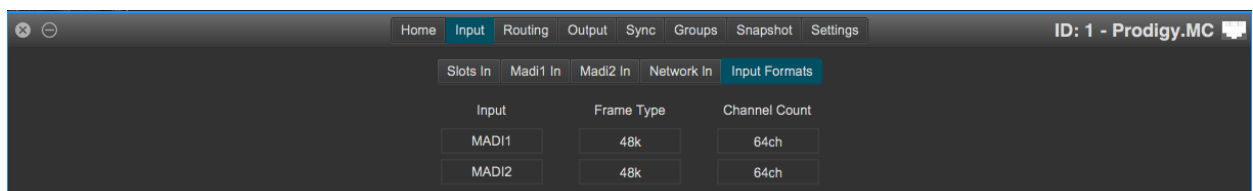
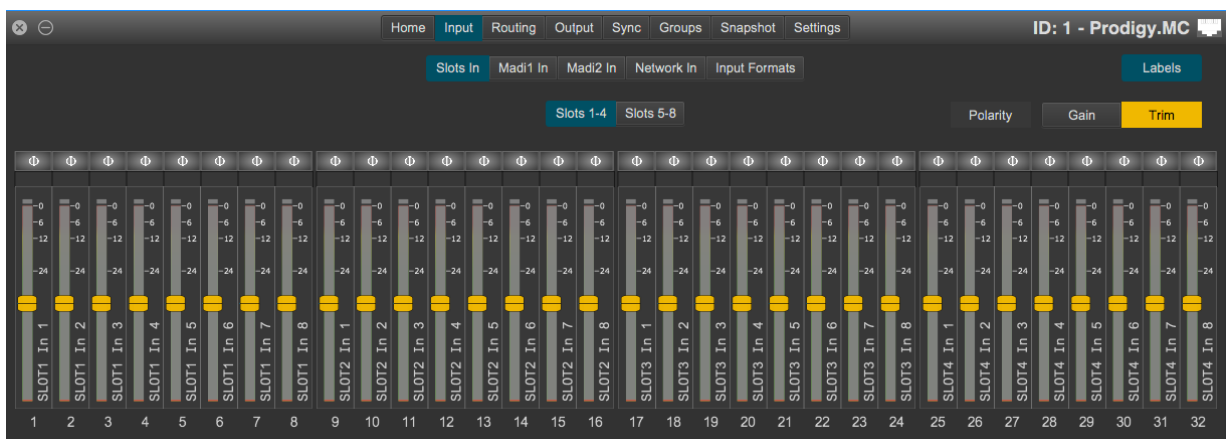
高品位なサンプリングレート変換が必要な場合は、SRC 専用の RAV.SRC.IO、 DANTE.SRC.IO をおすすめします。

各 PRODIGY.MC のコントロール

接続された MC のウィンドウをダブルクリックすると、それぞれコントロールタブにアクセスできます。
Routing や各種 IO モジュールの設定はこちらで行ってください。

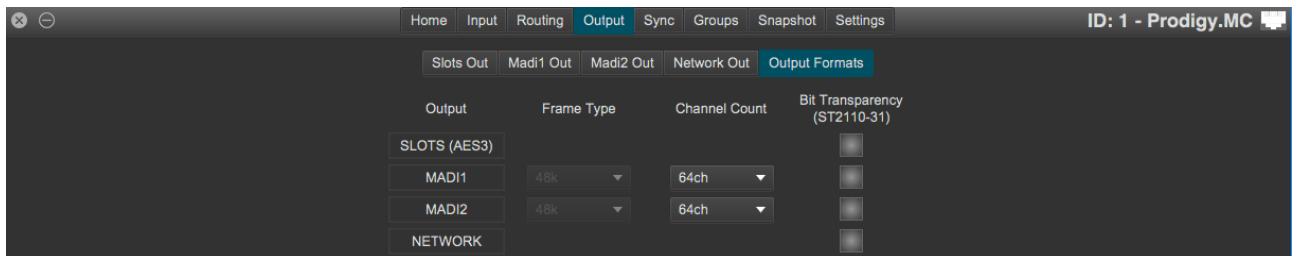
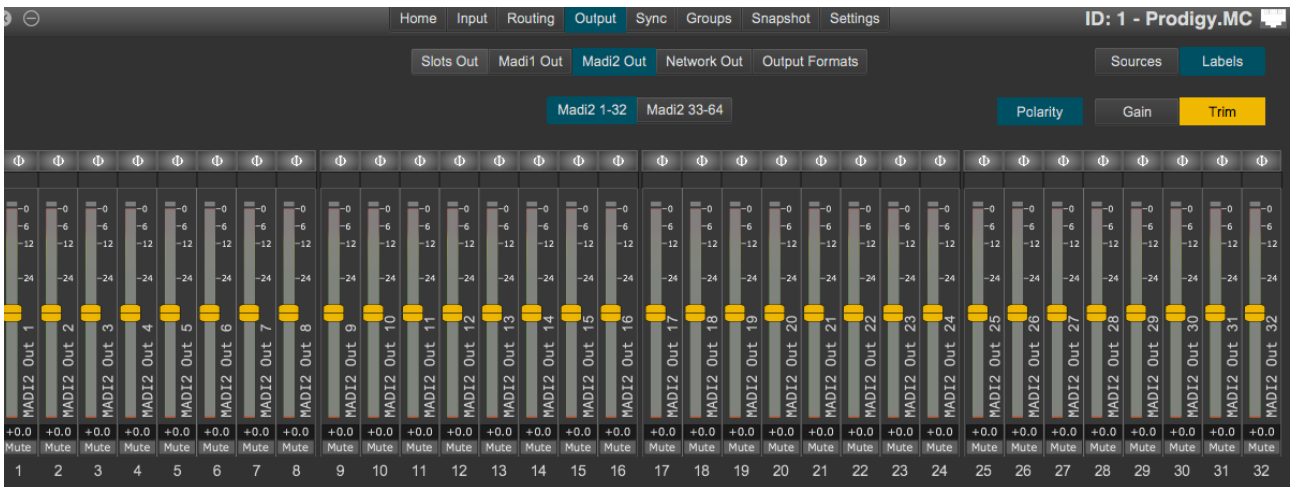


Input タブは、インプットのレベル確認、フェーズ、トリムなどが用意されています。



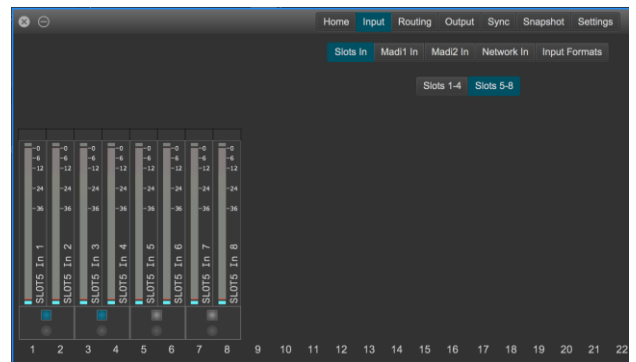
また、MADI の Input フォーマットはこのタブの中で調整できます。

同様に Output タブにもレベル確認、フェーズ、トリムなどが用意され、MADI のフォーマットなども調整できます。

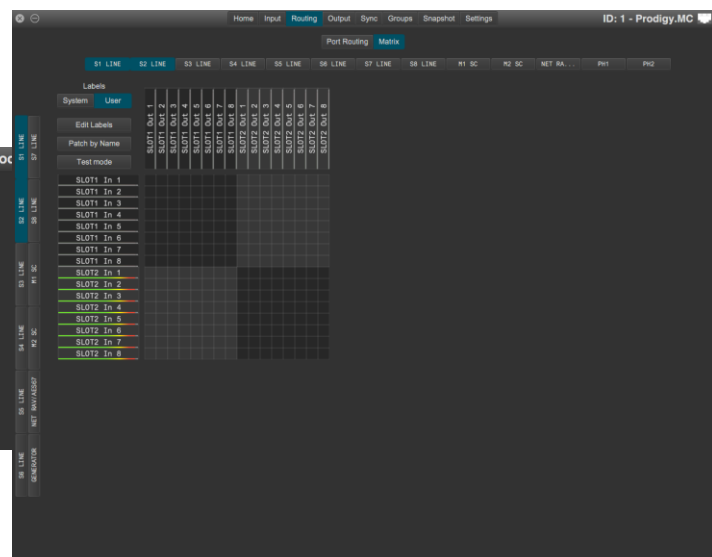
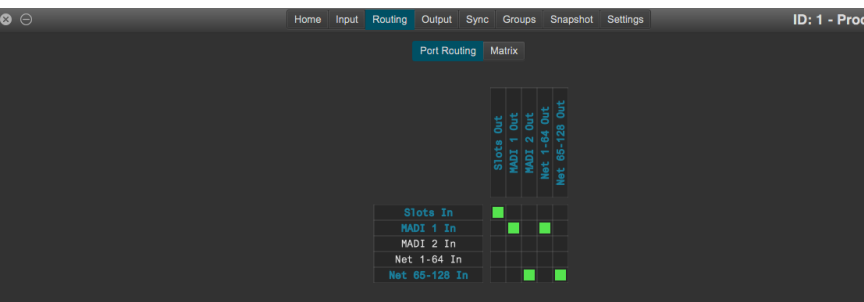


Tip:

AES4.SRC.IO の SRC 「ON /OFF」は Input タブを開き、Slot In を選択、レベルメーターの下の□をクリックして「ON」にしてください。



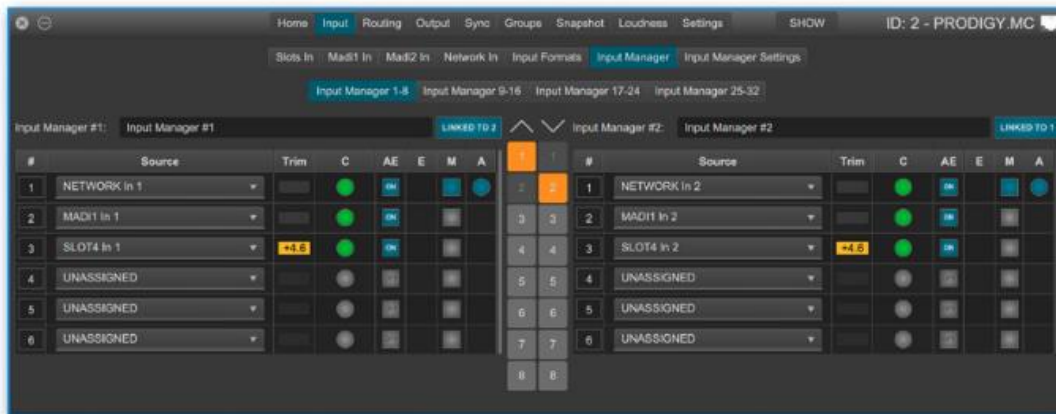
Routing はポート (PortRouting) ごとのルーティングとチャンネルごとの Matrix が用意されています。



Matrix では、「Shift」 + インプットとアウトプットタブをクリックすることにより画面に表示チャンネルを増やすことができます。

Input Manager (オプション)

インプットマネージャーは最大 6 つの異なる物理的な入力を優先順位リストに従い信号ソースを定義します。この信号ソースは、ルーティングにパッチできます。もし、物理入力が失敗すると、優先順位リストの次の入力が信号ソースとして使用されます。



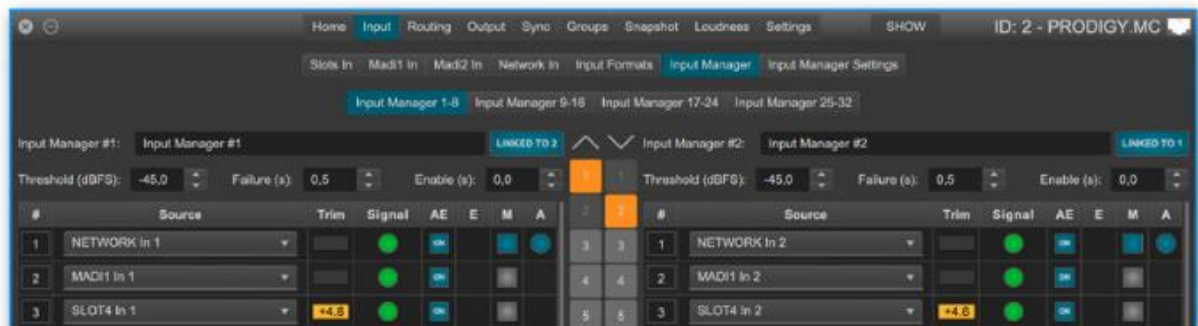
- 32 インプットマネージャー
- 2 インプットマネージャーはステレオリンク可能
- ソースを移動して、優先順位を変更
- 次のソースに切り替えるための基準
 - レベルの一貫性/Coherence の不一致(C)
 - 調整したスレッショルトレベルを下回るレベル(Signal) > Silence Detection (無音検出)
- 自動有効化(AE)を使用すると、自動切替後、その信号ソースに戻ります。
- 有効(E)は、戻すのに手動で操作が必要です。
- 手動選択(M)は、自動切り替えを無効にします。
- 有効なソースは、青い●にて示されます(A)



Coherence (C)(一貫性)

このアルゴリズムは、それぞれの物理的なソースの信号レベルを監視します。そのレベルとは、特定期間にわたってほかのソースと比較されます。もしレベルがソースと一致する場合、それは、「確実/有効」とみなされます。

- レベルは一貫性の一致、適切な切り替えを確実にするために、Trim でトリミングできます。
- Auto-Time は一番優先順位の高いソース(つまり「1」)を参照して、全てを「低い」ソースにします。
- Manual (手動)選択は、トリミング中にすべてのソースをチェックできます。

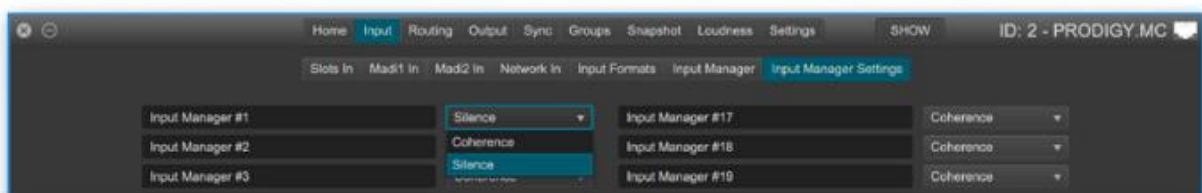


Silence (Signal)

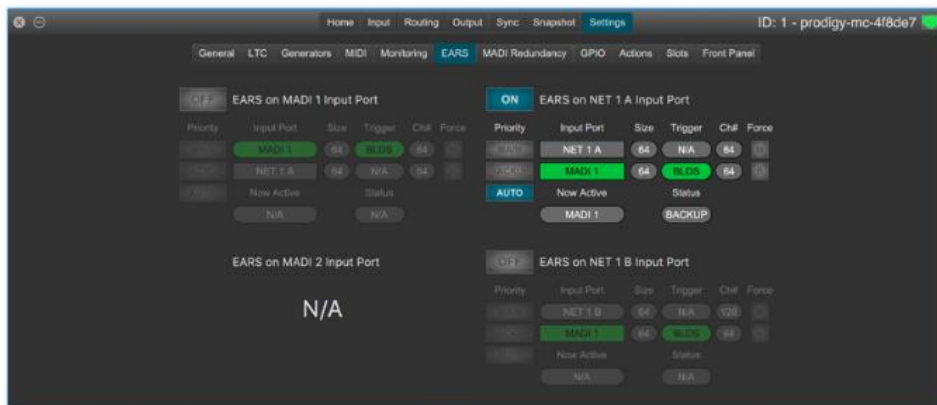
Input Manager を「Silence」に設定すると、入力信号の測定レベルが Threshold レベルより下回り、Failure より長い時間になると、優先順位リストの次の物理入力に切り替えます。

Enable は、信号が back/戻る時、物理入力に戻るまで前の待機時間を定義します。

Input Manager Setting で Coherence(C)か Silence (Signal)を設定します。

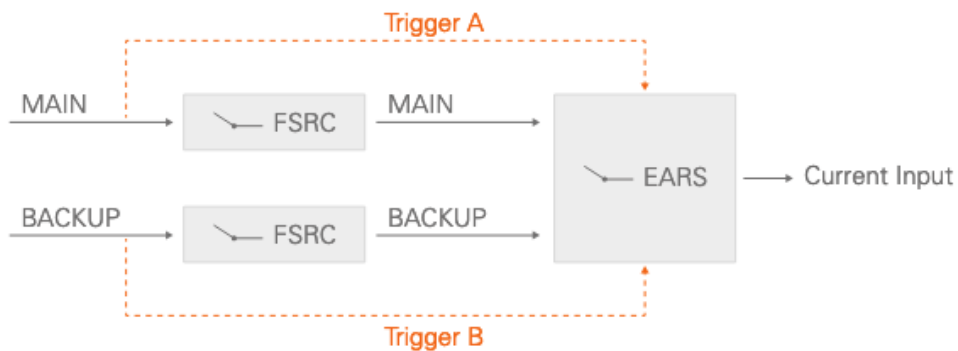


EARS -Enhanced Automatic Redundancy Switch



EARS は、Directout 独自の BLDS テクノロジーと Pilot tone (パイロットトーン)を組み合わせたスイッチング機能です。ネットワークと MADI 入力の特定のチャンネルに含まれるトリガー信号を監視します。

- BLDS = BLDS ジェネレーターで生成します(Routing タブ内で利用可能)。
- Pilot tone (パイロットトーン) = -40dBFS 以上の信号



FAST SRC の前のオリジナルサンプルレートにてモニター、EARS のロジックは、ルーティングの前で動作します。BLDS トリガーによる切替は即時(2 Sample)、パイロットトーンは 10ms でトリガー(スイッチ)されます。

* 同じ EARS ロジック内にて、異なるトリガー信号を使用することはお勧めしません。

Priorities & Priority Mode

3 つの Mode は、トリガー信号がロスした後、そのトリガー信号が戻った時の復帰後の動作を定義します。

- AUTO = トリガー障害が検出され他のポートにトリガー信号が検出された時、スイッチオーバー。
- MAIN = 両方のポートでトリガー信号が検出された場合、常に MAIN が選択される
- BACKUP = 両方のポートでトリガー信号が検出された場合、常に BACKUP が選択される。

*同一のトリガー信号が必要です。同一でない場合、BLDS がパイロットトーンを無視します。

Force

自動切替を一時的に無効にするために、出力ソースを強制的に MAIN または BACKUP にすることができます。

Input Modes

EARS は、1FS で 64ch のチャンクで動作しています。RAV.IO のように 128ch を扱うオーディオネットワークモジュールは、NET#A と NET#B の 2 つのユニットに分割されます。

オーディオネットワークモジュールの MAIN ポートには 2 つの入力モードが用意されています。

- MODE1 - 異なるポート
- MODE2 - 前半 / 後半

MODE 2 はオーディオネットワークモジュールの最初の 64ch を、32ch ずつ 2 つのチャンクに分割します。各モジュールのチャンネル数は関係なくなります。

Example - 1 FS, NET 1 = DANTE.IO, NET 2 = RAV.IO

Module	MODE	MAIN	BACKUP
DANTE.IO	1	Dante (ch 1 - 64)	MADI 1 (ch 1 - 64) MADI 2 (ch 1 - 64) NET 1A (ch 1 - 64) NET 2B (ch 1 - 64)
DANTE.IO	2	Dante (ch 1 - 32)	Dante (ch 33 - 64)
RAV.IO [A]	1	RAVENNA (ch 1 - 64)	MADI 1 (ch 1 - 64) MADI 2 (ch 1 - 64) NET 1A (ch 1 - 64) NET 2B (ch 1 - 64)
RAV.IO [B]	1	RAVENNA (ch 65 - 128)	MADI 1 (ch 1 - 64) MADI 2 (ch 1 - 64) NET 1A (ch 1 - 64) NET 2A (ch 1 - 64)
RAV.IO [A]	2	RAVENNA (ch 1 - 32)	RAVENNA (ch 33 - 64)
RAV.IO [B]	2	n.a.	n.a.

*MADI Redundancy を有効にした場合、EARS の MADI ポートは無効になります。

Example - Device operating at 1 FS

Input	Factor	trigger signal ('Ch x')	signals available ('Size')
MADI	1FS	ch 64	ch 1 - 64
MADI	2FS	ch 32*	ch 1 - 32
MADI	4FS	ch 16*	ch 1 - 16
DANTE.IO	1FS	ch 64	ch 1 - 64
DANTE.IO	2FS	ch 32*	ch 1 - 32
DANTE.IO	4FS	ch 16*	ch 1 - 16
RAV.IO	1FS	ch 64 / 128	ch 1 - 64 / ch 65 - 128
RAV.IO	2FS	ch 32 / 64*	ch 1 - 32 / ch 33 - 64
RAV.IO	4FS	ch 16 / 32*	ch 1 - 16 / ch 17 - 32

Example - Device operating at 2 FS

Input	Factor	trigger signal ('Ch x')	signals available ('Size')
MADI	1FS	ch 64*	ch 1 - 32
MADI	2FS	ch 32	ch 1 - 32
MADI	4FS	ch 16*	ch 1 - 16
DANTE.IO	1FS	ch 64*	ch 1 - 32
DANTE.IO	2FS	ch 32	ch 1 - 32
DANTE.IO	4FS	ch 16*	ch 1 - 16
RAV.IO	1FS	ch 64 / 128*	ch 1 - 32 / ch 33 - 64
RAV.IO	2FS	ch 32 / 64	ch 1 - 32 / ch 33 - 64
RAV.IO	4FS	ch 16 / 32*	ch 1 - 16 / ch 17 - 32

* FastSRC™ active

Summing Busses

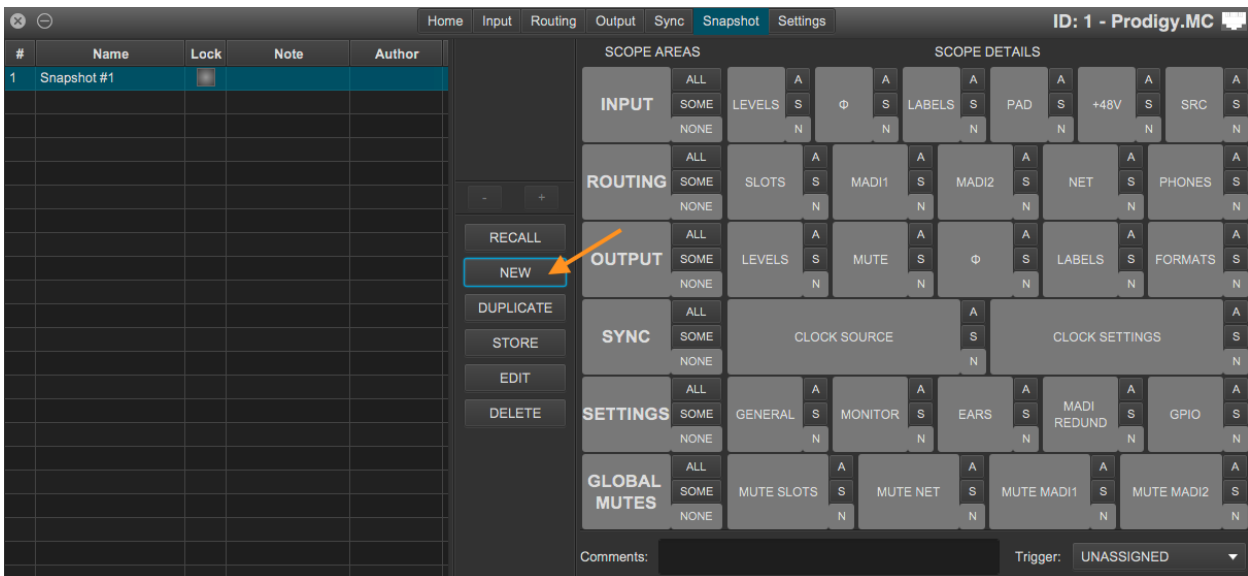
(System Build 28 と globcon1.8 が必要 (オプション: Advanced /Unlimited に付属))

入力チャンネルに 32 のサミングバスを使用できます。アウトプットのレベルは調整可能で、Routing タブで出力先をルーティングができます。[S]を長押し(クリック&ホールド)するとサミングバスのソースを表示



Snapshot

スナップショットの保存



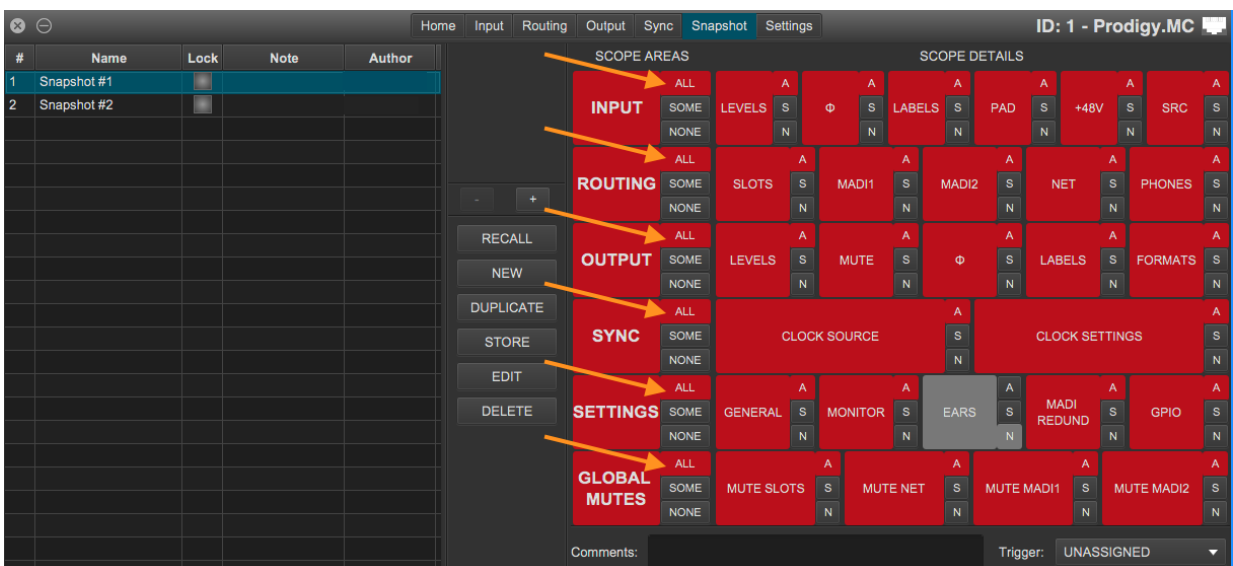
設定したパラメータ類を保存可能です。保存したいセッティングがあったら、Snapshot のタブを開き「NEW」をクリックします。左の表に自動的にスナップショットが保存されます。

スナップショットを呼び出す

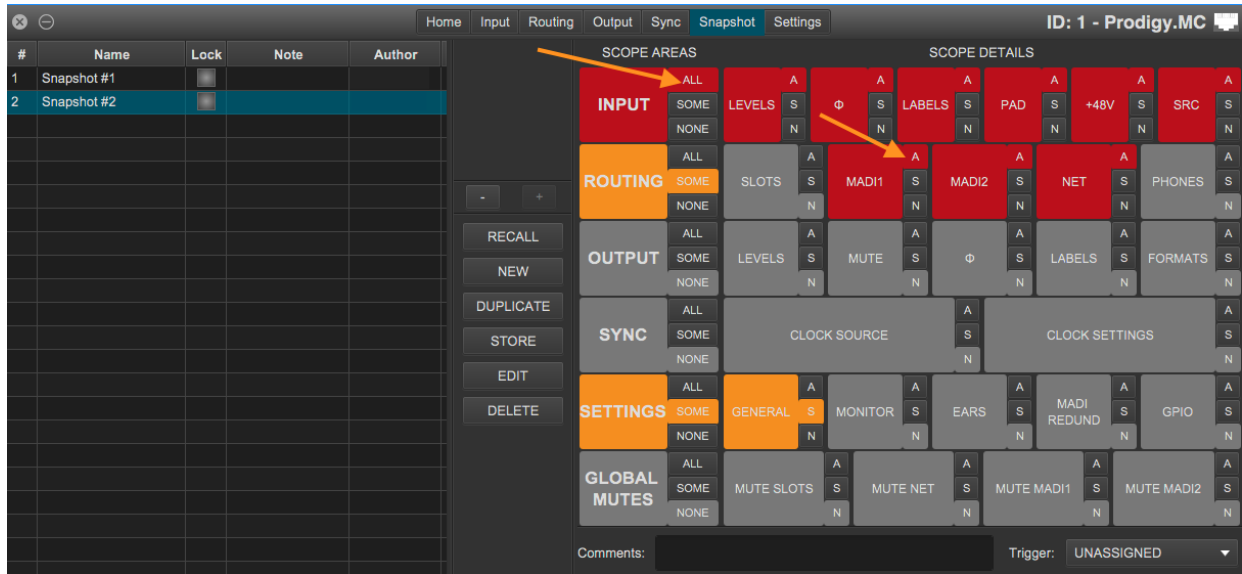
呼び出したいスナップショットを選択します。さらに、SCOPE AREAS にて呼び出したい設定項目を選択します。

INPUT/ROUTING/...それぞれの機材で保存・呼び出しできる項目は異なりますが、呼び出したいエリアの ALL をクリックすると、その項目すべてが選択されます。

全ての項目を選択したい場合は、「alt」を押しながら、ALL をクリックしてください。また、NONE で選択を外す事ができます(alt 押しながら NONE で全て解除)。



さらには、SCOPE DETAILS で、詳細選択ができます(A で選択、N で解除。)



選択できたら、「RECALL」をクリックしてスナップショットを呼び出します。

スナップショットを上書きしたい場合は、パラメータを変えた後、STORE をクリックする事で上書き可能

SnapShot をフロントパネルから呼び出し可能です。

globcon で作成された各スナップショットは、デバイスに保存されます。

スナップショットは globcon プロジェクト内に保存されるため、「Push」機能を介してデバイスの再構成も可能です。

なお、準拠しているスナップショットのみがリスト化され、呼び出し可能です。

The screenshot shows the 'SNAPSLOTS' menu. It features a hamburger menu icon on the left and a table with columns: #, Name, Note, Author. The table lists three snapshots: Snapshot #1, Snapshot #2, and Snapshot #3. The third row, 'Snapshot #3' with the note 'Coffee break', is highlighted with a red border.

#	Name	Note	Author
1	Snapshot #1	Initial Data - 44.1 kHz	christian
2	Snapshot #2	Initial Data - 48 kHz	christian
3	Snapshot #3	Coffee break	christian

▼オペレーションモード：“Show”と“Configuration”モード (globcon から設定)

Show モードと Configuration モードが追加されています。

Show Mode では、デバイスの安定動作とスナップショットのリコールを行えます。

Configuration モードでは、ShowMode を準備したり、Configuration Setting の変更を行う事ができます。

Configuration Setting とは、PRODIGY のデータ構造の一部、“transparent” 透明なスナップショットです。つまり、それは Show モードでスナップショットが呼び出されても変更されません。

Configuration Setting

●Group membership

* 注意

オペレーションモードはデバイスのステータスです。globcon のステータスではありません。

デバイス起動時には、「Show モード」が常にアクティブになります。

オペレーションモードの切り替えは、globcon の PRODIGY デバイスの Window 内で行います。

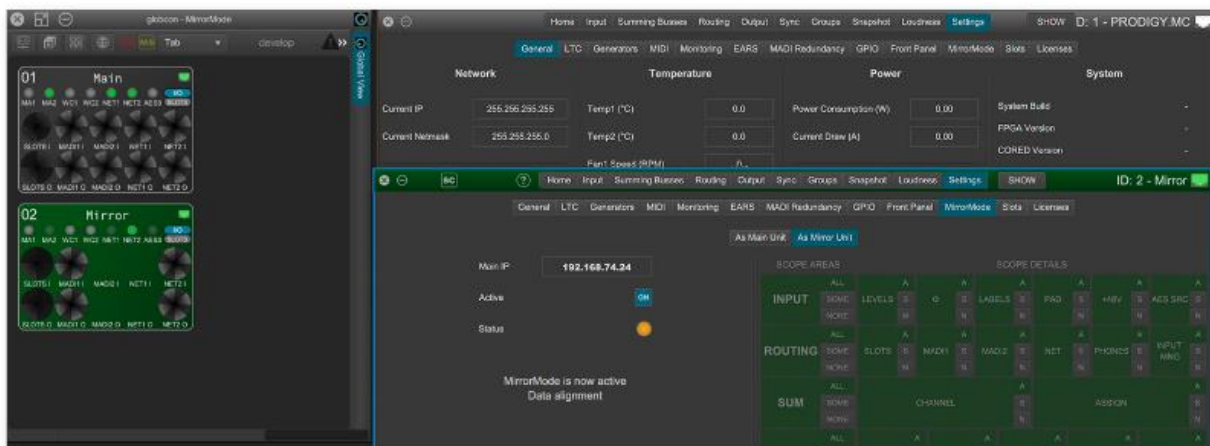


Configuration モードから Show モードに変更されると、globcon は非準拠のスナップショットに準拠する機会を自動的に提供します。

もしくは、「Group memberships」の Update をして準拠させる方法をとります。

MirrorMode (System Build 28 と globcon1.8 が必要)

メインユニットとミラーユニットで定義したパラメータを提携(Alignment)させます。ミラーユニットのパラメータは、ユーザーで定義できる Mirror Scope に基づいて調整されます。



- ・複数のミラーユニットは可能
- ・ディジーチェーンのミラーユニットも可能(ミラーユニットが、他のミラーユニットのメインユニットとして動作する)
- ・双方向の提携(Alignment)も可能ですが、おすすめしません。

詳しくは、以下のビデオをご覧ください。 <https://vimeo.com/directout/prodigy-mirrormode>

*その他、System Build 28 の機能

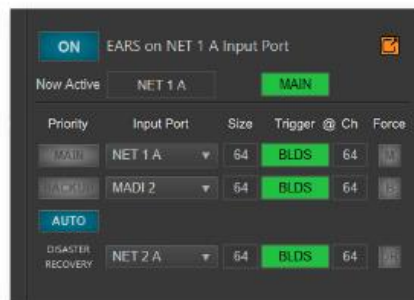
Slot にユーザーラベルを付けられるようになりました。 Setting > Slot

Routing > Matrix ルーティングマトリクスの Labels を「User」に切り替えると反映されます。

▼ System Build 30 /globcon V1.9.0 の機能

EARS に Disaster Recovery モードが追加されました。

もし、MAIN と BACKUP に障害が発生すると、DISASTER RECOVERY がトリガーとなります。



MADI I/O High Speed Mode を追加。

Input > Input Formats で変更可能

Mode	1 FS	2 FS	4 FS
High Speed	48 kFrame	96 kFrame	192 kFrame
Legacy	48 kFrame	S/MUX 2	S/MUX 4

▼ System Build 31 /globcon V1.10.0 の機能

Groups フェードイン/フェードアウト

グループフェーダーを定義した、フェーダー動作を実行できます。

- フェードイン レベルイン(フェーダー位置)
- フェードアウト レベル(フェーダーパラメータ、ゴーストフェーダー)
- フェードイン タイム/ フェードアウト タイム (フェーダーパラメータ)
- フェーディングシャープ



フェーダー右上の「FADE OUT」ボタンをダブルクリックすると「FADE IN」変わります。

FADE IN <ダブルクリック> FADE OUT

0/0 をダブルクリックすると、パラメータ画面が開き、Fade in/out の時間が設定できます。

異なるソースでスムーズなクロスフェードを実施するには、同じ Fade time と同一のターゲットレベルでスタートさせます。

globcon controller

globcon のアプリと標準のインターネットブラウザ、またはハードウェアコントローラーとの間のホストインスタンスです。globcon コントローラーは、それぞれ 8 つのフェーダーと 8 つのファンクションキーを備えた、12 レイヤーを提供します。機能は、globcon により自由に割り当てることができ、最大 16 のコントローラーを構成できます。

詳しくは以下のチュートリアルを確認ください。

- Tutorial 1 - Introduction: <https://youtu.be/C0MIECrWrDw>
- Tutorial 2 - MIDI control: <https://youtu.be/mgsTLfGLKss>
- Tutorial 3 - OSC: coming soon

Virtual からの設定方法

Virtual で PRODIGY.MC の設定をし、そのデータを移したり、もしくは、接続が切れた場合は、つなぎ直すことができます。

右上の RJ45 マークを右クリック

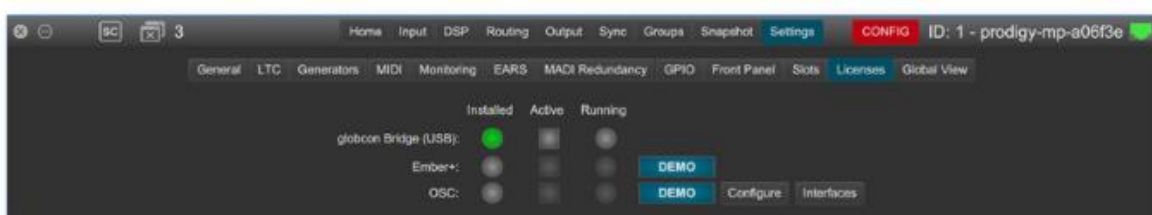
Make it Real をクリックするとつながっている IP アドレスが見えます。

該当の IP アドレスをクリック、その MC を globcon に呼び出したいなら「PULL」を設定をその MC に押し出したいなら「PUSH」をし、globcon と接続します。



■ライセンス(Unlimited に搭載、オプションで購入)

それぞれ、30 分のデモモードを搭載しています。



Ember +

デバイスの包括的な監視、ルーティングマトリクス(チャンネルラベル)、input gain / pad/ P48、クロックコンフィグレーション/ステータスを提供します。(MGMT(Mgnt フロント LCD で確認できます) IP アドレスで接続、globcon で Active にします。

EMBER+ : MGMT < IP address>, Port 900

OSC (open sound control)

サードパーティのソフト/ハードウェアを介して、ネイティブコントロールを提供します。

それぞれの OSC アクションは、globecon を介して定義します。

参考ビデオ > <https://vimeo.com/directout/oscprogramming>

■Firmware アップデート方法/ライセンスインストール方法

システムライセンスを更新する、オプションのライセンスをインストールするには、Update モードで再起動する必要があります。

*build26 以下の FW を使用している場合、最新 FW にアップするためには、まず、build26 にアップデートをする必要があります。

build26 は以下よりダウンロードできます。PRODIGY.MC の項目をクリック。Build26 をダウンロードください。

<https://www.directout.eu/support/updates/>

まず、下記のメソッド A でアップデートモードに入り、
'1_PRODIGY_Update_Mode_v1_3_2_20210419.pdgy' でアップデートします。
自動で再起動します。次に、本体の電源を切ります。

次に、再度、メソッド A でアップデートモードに入り
'2_PRODIGY_MC_System_Update_b26_20210416.pdgy'
を使用しアップデートします。

アップデートが終了したら電源を入れ直し、INFO - PRODIGY License Info でライセンスに情報を確認できます。詳しい手順は、以下の記述 4 以降をご確認ください。

* デバイスの設定(Save Preset)のバックアップを強くお勧めいたします。

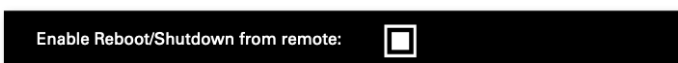
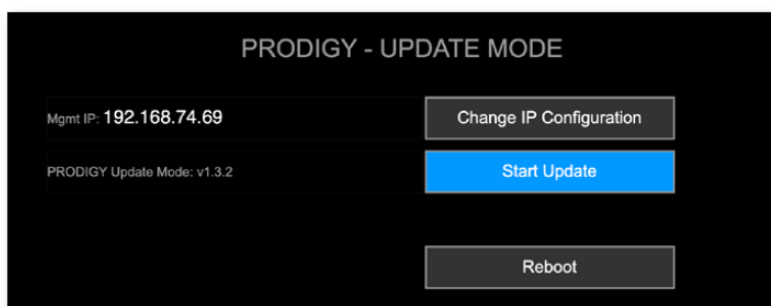
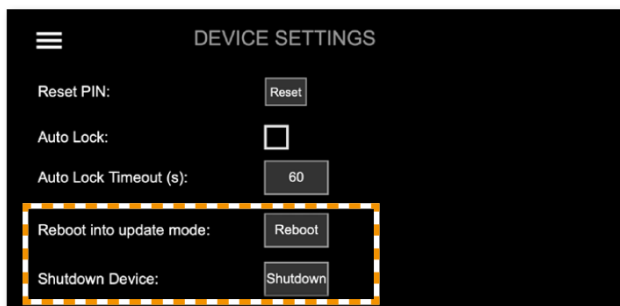
1. DirectOut web ページ (www.directout.eu) PRODIGY.MC の製品ページより、イメージアーカイブをダウンロードしてください。 (- System Update Build xx)
2. ダウンロードしたイメージファイルを解凍します。
→prodigy_mc_system_update_<build>_<date>.pdgy
3. Update モードを起動します。

メソッド A

- フロントパネルの HOME ボタンを押しながら、電源を入れます。
- DirectOut のロゴが消えたら、ボタンを離してください。

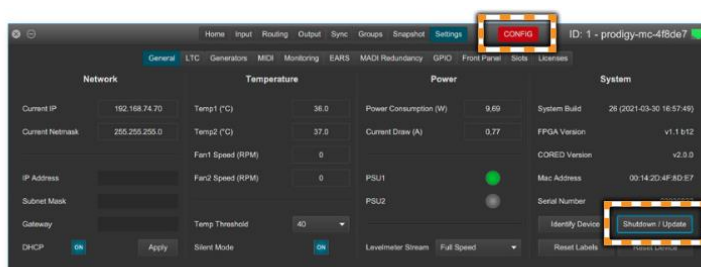
メソッド B (System build 26 以降)

- フロントパネル 「 ≡ 」 > SETTING > DEVICE SETTING (立ち上がるまで少し時間がかかります。)



両方のコマンドは、フロントパネルで機能を ON にしたら、globcon、もしくは Web UI からも可能になりますが、管理ネットワークに自由にアクセスできる場合、セキュリティ上のリスクがありますのでデフォルトでは無効になっています。

globcon > Configuration Mode > Setting > General > 'shutdown '/\` update



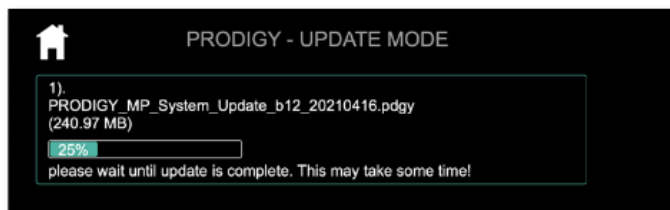
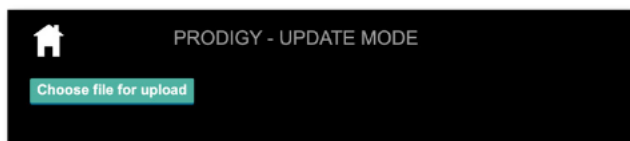
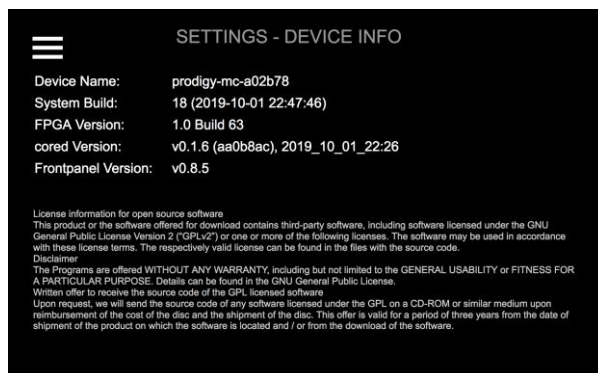
* メソッド B での再起動がうまく機能しなければ、メソッド A にてアップデートモードを起動してください。

4. Web ブラウザ((Mozilla Firefox もしくは Google Chrome)で、デバイスの IP アドレスを入力します。

コントロールのネットワーク設定が、DHCP に設定されている場合、更新モードでの IP アドレスは異なる場合がございます。同じにしたければ、更新モードで再起動の前に手動で構成します。

5. Start Update をクリックします。

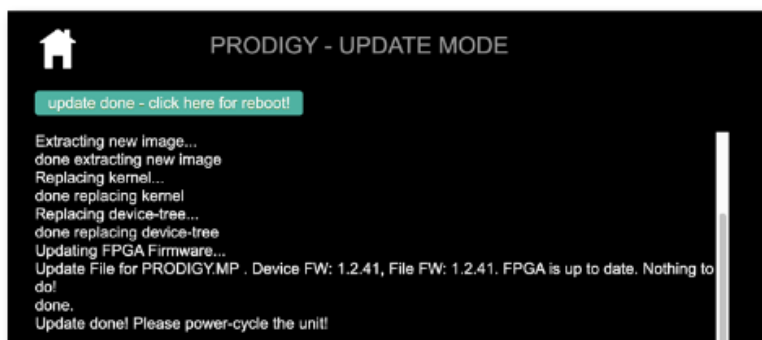
6. Choose File for upload でダウンロードしたファイルを選び、アップデートします。



アップデートには数分かかる場合があります。アップデートが完了すると、再起動のメッセージが表示されます。

7. Reboot !

メッセージが現れたら、デバイスの電源を入れ直してください。

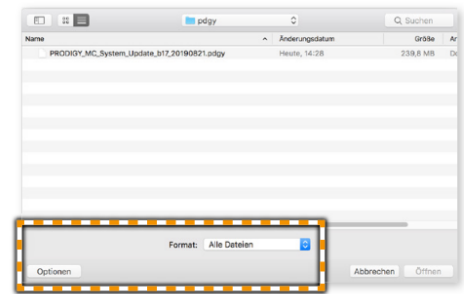


システムアップデートではなく、オプションのライセンスを複数インストールする場合、デバイスを再起動せず、複数のライセンスをインストールするには、インストールが正常に完了した後、「HOME」アイコンをクリックします。

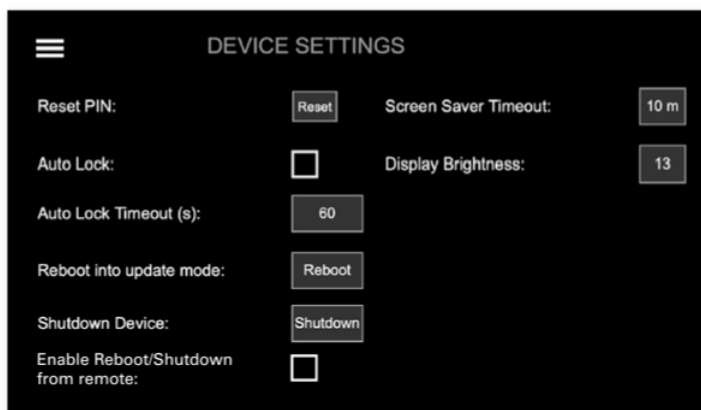
8. SETTINGS DEVICE INFO をチェックし、バージョンを確認できます。

Tip

Choose file for upload をクリックし、ダウンロードした (*.pdgy) ファイルを選択した際、もし、pdgy ファイルが選択できなければ、左下の「オプション」をクリック、ファイル形式を 「すべてのファイルを」にして pdgy ファイルを開いてください。



DEVICE SETTINGS



デバイスの電源を切る前に、適切なファイル操作を確実にするためにデバイスをシャットダウンしてください。

本体 LCD

>DEVICE STTINGS

>Shutdown Device