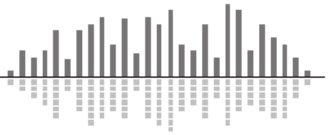
ModularARC 製品の設定方法について

ARC-K1e / ARC-SW4e / ARC-EX4e



この TechTip では Symetrix の Modular ARC 製品のソフトウェア設定方法について説明します。本書後半にはセッティング例も記載いたしました。

まず、Modular ARC 製品とは ARC-K1e と ARC-SW4e、そして拡張用の ARC-EX4e を指します。ARC-K1e と ARC-SW4e を含む ARC 製品は1つの DSP から4つまでデイジーチェーン接続することができます。それ以上の接続数、もしくはスター配線が必要な場合は、ARC-PSe を使用することで最大 32 台まで接続することができます。

ARC-EX4e は一つの ARC-K1e に最大4つ、一つの ARC-SW4e に最大3つデイジーチェーン接続することができます。ARC-EX4e は ARC-K1e 及び ARC-SW4e の拡張スイッチとしての使用や、完全に独立したスイッチとしても使用することができます。

ARC 機器の接続には一般的な Cat5 ケーブルを使用します。接続できる最大ケーブル長は接続される ARC 機器によって異なります。また、ARC-EX4e の接続には付属の専用ケーブルを使用します。

※Modular ARC 製品を複数台接続する場合は、本体背面のロータリースイッチを使用して必ず ID の設定を行ってください。

ID の設定に関しては製品付属のクイックスタートガイドをご確認ください。

下記アドレスからもご覧になることができます。

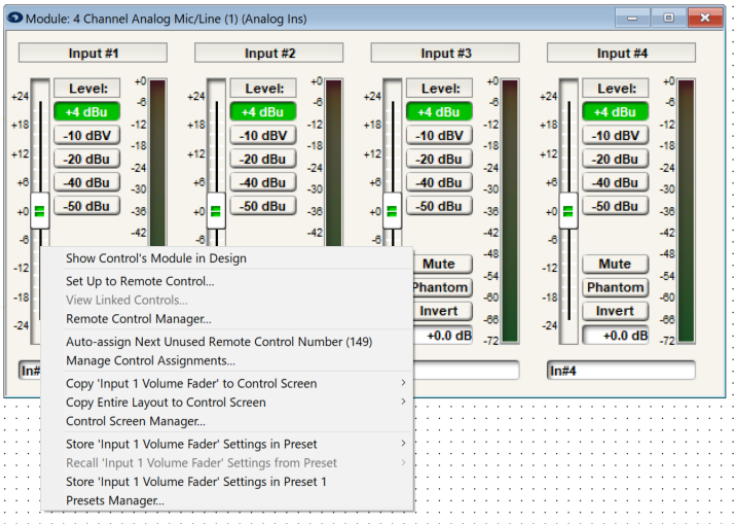
https://www.audiobrains.com/download/symetrix/Accessary/Control/ARC-K1e/ModulerARC_JPqs.pdf

内容

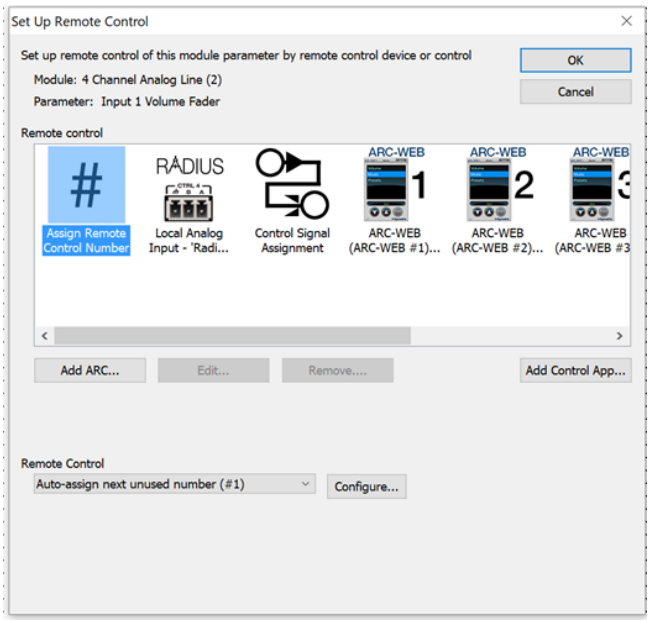
ARC 機能をパラメーターに割り振る方法 2
ARC の設定 5
Main タブの設定と変更 6
Switches タブの設定と変更 7
Knobs タブの設定と変更 10
設定例 12
ARC-K1e と ARC-EX4e を使用して、８つのボリュームをコントロールする方法 12
ARC-SW4e を使用してプリセットを呼び出す方法 13

ARC 機能をパラメーターに割り振る方法

ARC 機能を割り振りたいパラメーターの上で右クリックをすると、下記の様なメニューが表示されます。
ここから ARC 機能を割り振ることができます。
この方法では選択したパラメーターのみにリモートコントロールを割り振ることができ、そのために設定したいパラメーターの真上で右クリックすることが重要になります。
（フェーダーであればフェーダーの上、ミュートスイッチであればミュートスイッチの上、など）

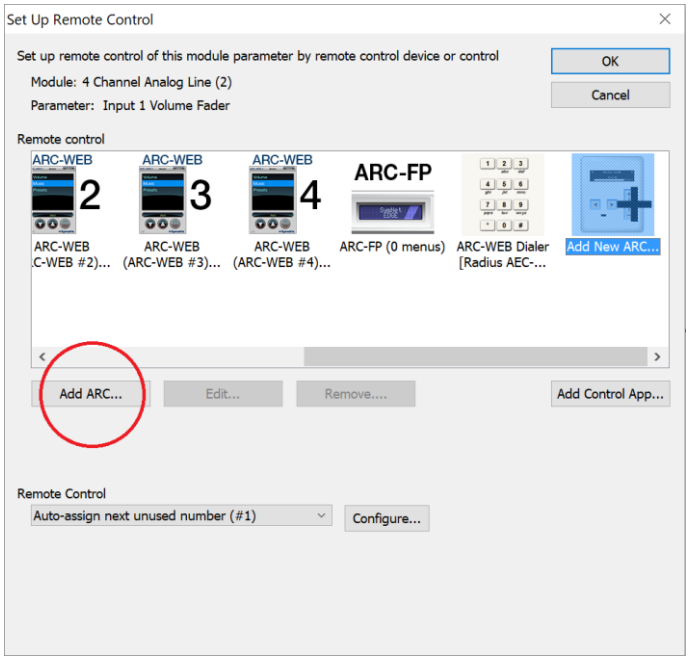


Set Up to Remote Control…をクリックして Set Up Remote Control ウインドウを表示します。

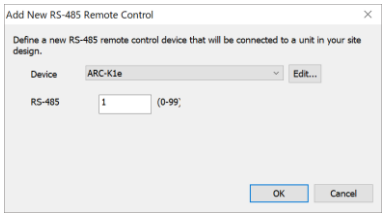


選択したパラメーターを登録する機器、または設定を選ぶことができます。

パラメーターを新規に設定する場合は、まず接続する ARC 機器を登録する必要があります。
赤丸部分の Add ARC…ボタン、もしくは右へスクロールし Add New ARC…アイコンを選択してください。

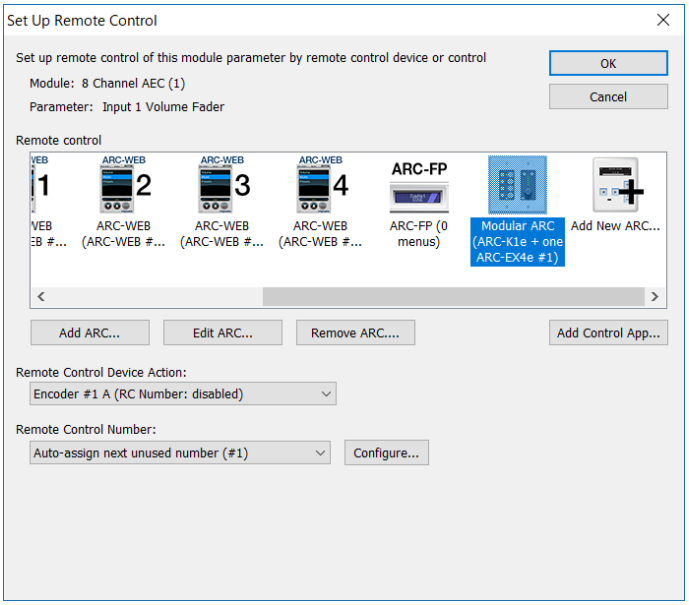


Add New RS-485 Remote Control ウインドウが表示されます。
・Device タブから接続する ARC 機器を選んでください。
・RS485 テキストボックスには接続される ARC 機器の ID を入力してください。



※ID が間違っていると正常に動作しません。また、ID は後からでも変更することができます。
Edit…ボタンを押すと Device タブで選択されている ARC 機器の設定画面を表示し、あらかじめ設定をすることができます。

任意の設定を選んだら OK を押します。
一覧画面に登録した ARC 機器が表示され、選択できるようになります。



※上図の例では 4Channel Analog Line(2)の Input1 の Volume Fader に ControlNumber1 を割り振り、ARC-K1e+one ARC-EX4e(ID#1)の 1A ボリュームに登録されます。

Remote Control Device Action

選択したパラメーターをどこに割り当てるかを選択することができます。

Remote Control Number

RemoteControlNumber の設定を行うことができます。

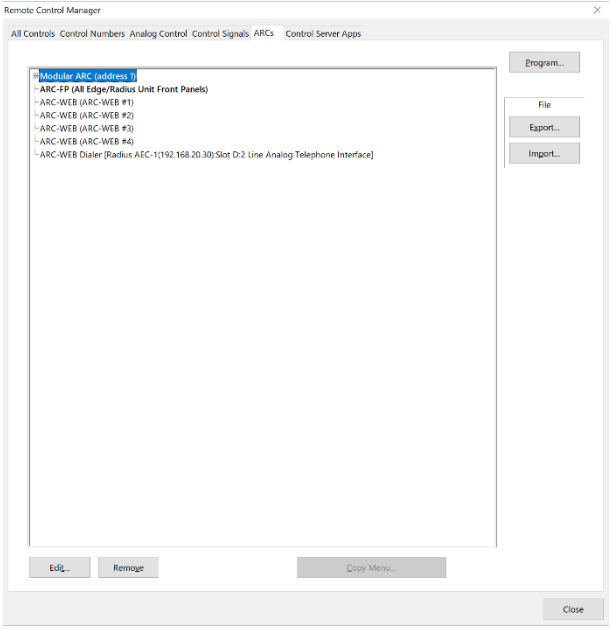
※RemoteControlNumber の詳細については、別途「RemoteControlNumber の設定方法」をご参照ください。

設定を完了するには Remote Control Device Action で割り当て先を選び OK ボタンを押します。

ARC の設定

ARC 機能は設定したパラメーターの調整幅などの設定をあとから変更することができます。

Tools メニューもしくは右クリックメニューなどから Remote Control Manager を選択、あるいは Ctrl+M を押す事により Remote Control Manager ウインドウを表示することができます。ARC 設定を変更するには上部タブから ARCs タブを選択してください。

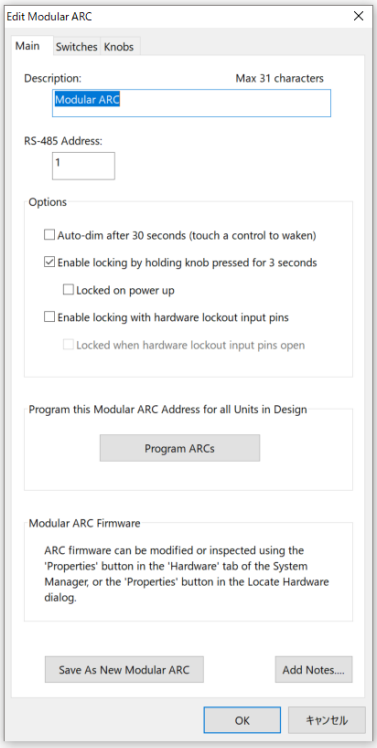


任意の ARC 機器をダブルクリック、もしくは選択後に Edit ボタンを押します。

※Modular ARC 機器の場合、デフォルト名は Modular ARC と表示されます。

Main タブの設定と変更

このタブでは Modular ARC の主設定を行うことができます。



・Description

識別しやすい様に最大 31 文字までの名前をつけることができます。ここでつけた名前は Remote Control Manager ウインドウに表示されます。

・RS-485 Address

ARC ID を設定することができます。

・Auto-dim after 30 seconds(touch a control to waken)

チェックを入れると、30 秒間無操作状態が続いたとき LED を消灯します。

・Enable locking by holding knob pressed for 3 seconds

チェックを入れると ARC-K1e のノブを 3 秒間押し続けると ARC 機能をロックする事が出来ます。ロック状態では設定されているパラメーターを変更することはできません。ロックを解除するにはノブを 3 秒間押し続けます。

※この機能は ARC-K1e のみの機能になります。

・Locked on power up

チェックを入れると電源投入時ロック状態になります。

※この機能は ARC-K1e のみの機能になります。

・Enable Locking with hardware lockout input pins

チェックを入れるとハードウェアロックピンを使用することができます。

・Locked when hardware lockout input pins open

この機能はハードウェアロックピンの極性を設定することができます。

チェックが入っていない場合、ハードウェアロックピンがメイクしている時ロックされます。

チェックが入っている場合、ハードウェアロックピンがオープンの時ロックされます。

・Program ARCs…

現在編集中の ARC 設定を ARC 機器にプログラミングします。

・Save As New Modular ARC

編集中の ARC 設定を別名で登録することができます。

※Description と RS-485 Address を別の設定にしてから、このボタンを押してください。

・Add notes…(Edit notes…)

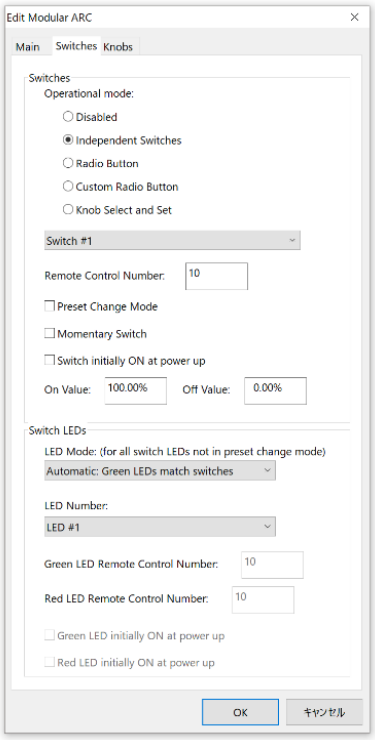
各 ARC にメモを書くことができます。

Switches タブの設定と変更

スイッチタブでは ARC-SW4e と ARC-EX4e の各スイッチと LED の設定を行うことができます。

Switches について

この項目ではスイッチの動作について設定することができます。



Operational mode

ARC-SW4eとARC-EX4eはボタンの使用方法を以下から選択します。

・Disabled

すべてのスイッチを無効にします。(LED は別途制御することができます。)

・Independent Switches

各スイッチを個別に設定することができます。各スイッチは異なる ControlNumber、または Preset を持つことができます。

・Radio Button

このモードでは全てのスイッチが同じコントロールナンバーに対応し、一度に1つのスイッチのみ選択する事ができます。

このモードはソースの選択やプリセットの選択時に使用します。

具体的には 1 つの SW4e の場合、1つのコントロールナンバーに対して、1 つ目のスイッチが押された時に 0%、2 つ目は 33.3%、3つ目は 66.7%、4 つ目は 100%の値を送信します。

・Custom Radio Button

このモードでは全てのスイッチが同じコントロールナンバーに対応し、一度に1つのスイッチのみ選択する事ができます。さらに押した時に送信される制御値をスイッチ毎に設定することができます。

この機能をフェーダーなどの音量調整に割り当てた場合、スイッチ毎に任意の dB 値に設定することができます。(1 つ目のスイッチ+6dB、2 つ目 0dB、3 つ目-10dB など)

・Knob Select and Set

このモードは ARC-K1e+ARC-EX4e を設定する時にのみ選択することができます。

このモードに設定すると、ARC-EX4e の全てのスイッチは ARC-K1e のノブに設定されているパラメーター切替にのみ使用されます。

各スイッチの設定をするには、まず Switch #x と書かれているプルダウンから設定するスイッチを選択します。

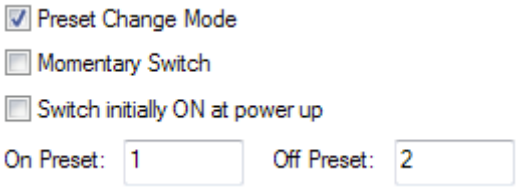
・Remote Control Number

選択されたスイッチが制御するコントロールナンバーを設定します。

Independent モードではスイッチ毎に設定することができます。

Radio Button、Custom Radio Button モードでは1つのコントロールナンバーを指定します。

・Preset Change Mode



選択されたスイッチが呼び出すプリセットを設定します。ボタンを押すと On Preset で指定されたプリセットを呼び出し、もう一度押すと Off Preset で指定されたプリセットを呼び出します。Momentary Switch にチェックが入っていると Off Preset は使用できません。

この機能は Independent モードでのみ使用することができます。

※呼び出されているプリセットに応じて LED を設定する場合は、この機能は使用できません。
後述する設定例の頁をご参照ください。

・Momentary Switch

チェックが入っている場合、スイッチはモーメンタリー動作になります。

チェックが入っていない場合はラッチ式動作になります。

・Switch initially ON at power up

Modular ARC が DSP と通信するまでに点灯する LED を指定します。

通常使用しません。

・On Value

スイッチがオンの時に送信される値を指定します。

・Off Value

スイッチがオフの時に送信される値を指定します。

Switch LEDs について

ARC-SW4e と ARC-EX4e は LED の動作モードや点灯色などを設定することができます。

・LED Mode

LED の点灯モードについて設定することができます。

Automatic:COLOR は、Green(緑)/Red(赤)/ Amber(橙)の 3 色から LED の点灯色を選択することができます。Automatic ではスイッチ毎に LED 色を変更することはできません。

※Preset モードを使用している場合は緑点灯以外選択できません。

Manually Assign LEDs を選択した場合は、4 つの LED それぞれに赤もしくは緑を点灯させるコントロールナンバーを設定することができます。設定されたコントロールナンバーがトリガーされた時に LED が任意の色で点灯します。橙を点灯させる場合は赤と緑を同時に点灯させます。

※このモードは Independent モード時のみ選択できます。

・LED Number

Manually 時に設定する LED を選択します。

・Green LED Control Number

選択している LED の緑 LED のコントロールナンバーを設定します。

・Red LED Control Number

選択している LED の赤 LED のコントロールナンバーを設定します。

・Green LED initially ON at power up

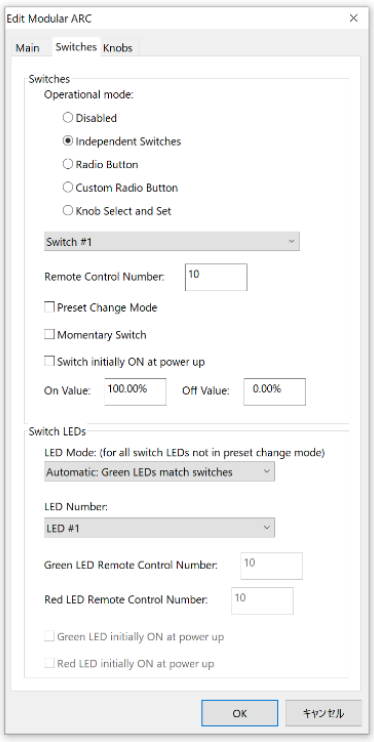
チェックを入れると、Modular ARC が DSP と通信するまでに緑 LED が点灯します。

通常使用しません。

・Red LED initially ON at power up

チェックを入れると、Modular ARC が DSP と通信するまでに赤 LED が点灯します。

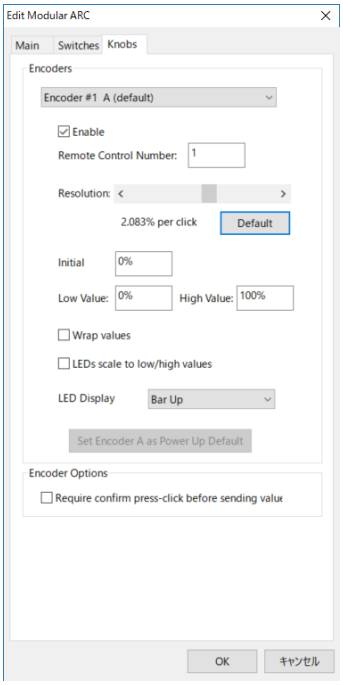
通常使用しません。



Knobs タブの設定と変更

ノブのタブでは ARC-K1e の設定を行うことができます。

※ARC-K1e を使用していない場合は表示されません。



・Encoders について

設定するエンコーダーを選択します。ARC-K1e が 1 台の場合は A と B の二つから選択する事が出来ます。

※ARC-K1e に ARC-EX4e を接続し Knob Select and Set 設定の場合は ARC-EX4e の台数に応じて最大 32 まで拡張されます。

・Enable

選択されているエンコーダーを使用する場合はチェックを入れます。

使用しないエンコーダーがある場合はチェックを外します。チェックが外れると、ARC-K1e のノブ、または ARC-EX4e から選択することができなくなります。

・Remote Control number

選択されているエンコーダーで調整するコントロールナンバーを指定します。

・Resolution

ノブを回した時のワンクリックの調節量を設定します。[Default]ボタンを押すと初期状態に戻ります。通常 1.5～3dB ステップが自然とされています。

※値の設定は別途「制御値計算シート」をご参照ください。

・Initial Value

Modular ARC が DSP と通信するまでに表示する値を指定します。

通常使用しません。

・Low / High Value

値の可変幅を上限と下限でそれぞれ設定することができます。

※値の設定は別途「制御値計算シート」をご参照ください。

・Wrap Values

この機能は最大値と最小値で値/項目が停止するかどうかを設定します。チェックを入れると最大の値の時にさらに上ボタンを押すと最低値になります。この機能は通常ボリューム制御では使用しません。

・LEDs scale to low/high values

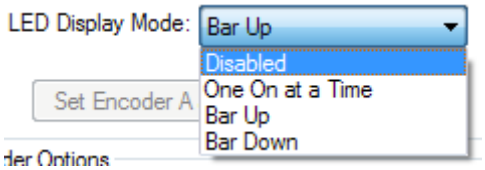
この機能は ARC-K1e の LED メーターに実際の値を表示するか、上記 Low/High Value で設定した値に準じた値を表示するかを選択することができます。

チェックが入っていない場合は、LED メーターの最大値は実際の最大値になります。

チェックが入っている場合は、LED メーターの最大値は上記 High Value で設定した値になります。

・LED Display Mode

LED メーターの表示モードを選択することができます。



・Set Encoder #x as Power Up Default

現在選択されているエンコーダーを、電源が入った時に表示するエンコーダーに設定することができます。

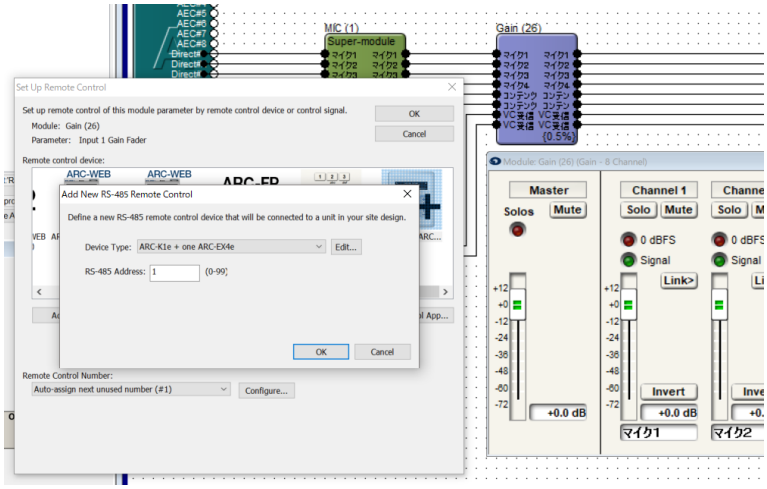
・Require confirm press-click before sending value

この機能にチェックを入れると、エンコーダーを回した時に値はリアルタイムで反映されなくなり、任意の値を選択した後にエンコーダーを押すと設定が反映されるようになります。

設定例

ARC-K1e と ARC-EX4e を使用して、8つのボリュームをコントロールする方法

ここでは ARC-K1e と ARC-EX4e を使用して8つのボリュームをコントロールする方法を説明します。

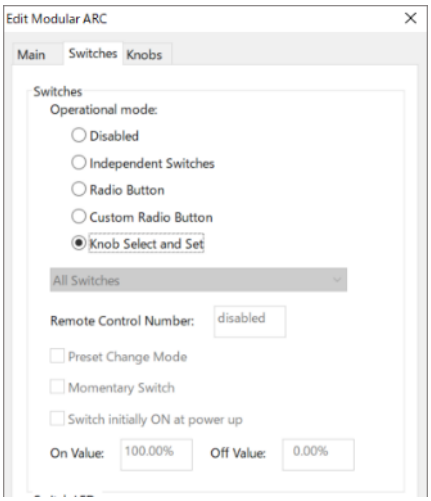


① ボリューム調整用に任意のチャンネル数のゲインモジュールを配置します。
上図では例として 8 チャンネルのゲインモジュールを配置しています。

② ゲインモジュールを開き、設定したいフェーダーの上で右クリックをして Set up to Remote Control を選択します。最右にある「Add New Arc…」を選択し、プルダウンから「ARC-K1e + one ARC-EX4e」を選択します。

③ OK を押して設定を完了します。
必要があれば Remote Control Device Action から設定したいエンコーダー位置を選択し、Remote Control Number を任意の値に変更します。

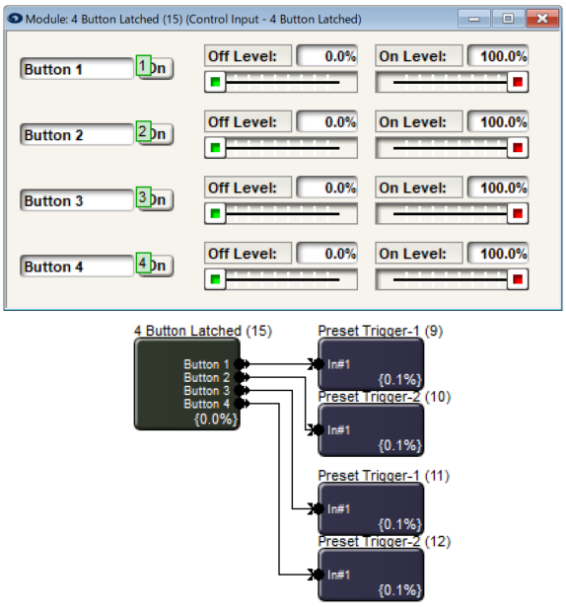
④ Remote Control Manager を開き ARC の設定をします。Switches ウインドウの「Knob Select and Set」を選択してください。これで ARC-EX4e は ARC-K1e のノブ選択として使用することができます。



ARC-SW4e を使用してプリセットを呼び出す方法

ここでは1つの ARC-SW4e を使用して4つのプリセットを呼び出す方法を説明します。

ARC-SW4e の1～4のスイッチではそれぞれプリセット1～4を呼び出し、呼び出されたプリセットに応じて LED を点灯させます。また各 LED の色は、1と2は緑、3は赤、4は橙とします。

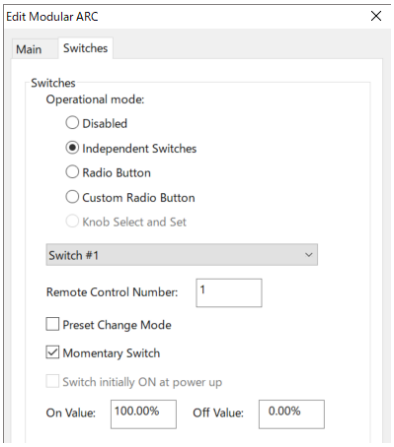


① 4 Button Latched モジュールと Preset Trigger を配置し、上記の様に接続します。Preset Trigger は呼び出すプリセットを上から1，2，3，4と設定します。

② 4 Button Latched モジュールの各 ON ボタンの上で右クリックしてそれぞれ ARC-SW4e を割り当てます。

③ Remote Control Manager を開き ARC の設定をします。Independent モードに設定されていて、Remote Control Number が 4 Button Latched モジュール上の番号に対応していることを確認します。上図では例としてコントロールナンバー1～4が割り当てられています。

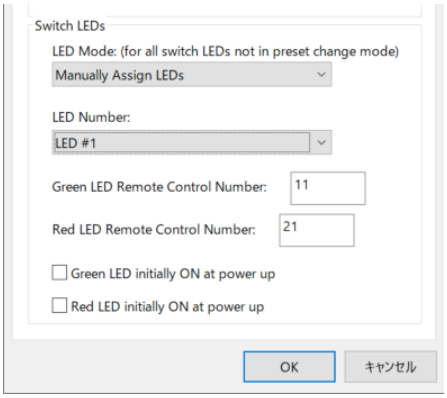
④ 全てのスイッチを、Preset Change Mode はチェックなし、Momentary Switch はチェックありに設定します。



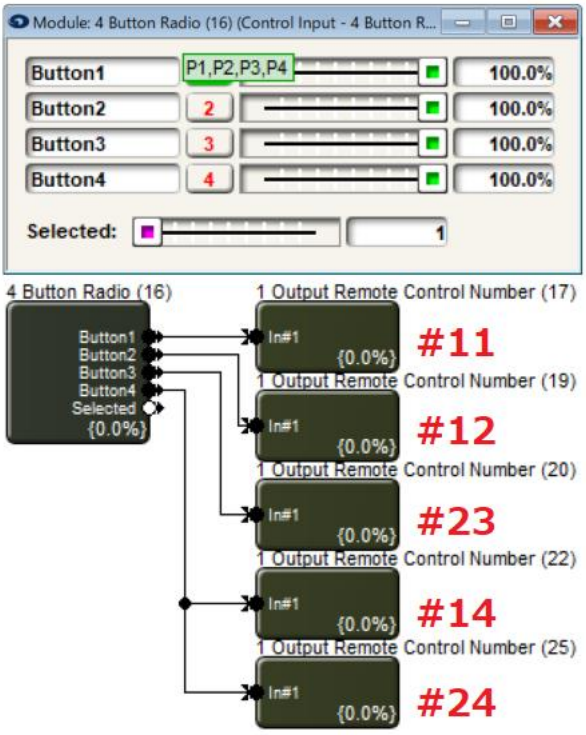
ARC-SW4e のスイッチが押された時に任意のプリセットを呼び出すロジックが完成しました。

次に LED の点灯ロジックを作成します。

⑤ Manually Assign LEDs を選択し、各 LED に制御番号を割り振ります。
ここでは例として下記の様に設定しました。
LED#1 緑#11/赤#21
LED#2 緑#12/赤#22
LED#3 緑#13/赤#23
LED#4 緑#14/赤#24



⑥ OK を押してサイトビュー画面に戻ります。



⑦ 4 Button Radio を配置します。1が選択されている時をプリセット1、2が選択されている時をプリセット2、同様にプリセット4まで作成します。

⑧ 1 Output Remote Control Number モジュールを配置し 4 Button Radio と接続します。

⑨ 今回はプリセット1と2が緑、3が赤、4が橙と点灯させる為、⑤で設定した制御番号に準じ、各 1 Output Remote Control Number は上図中の赤字の通り設定しました。

この製品の取り扱いなどに関するお問い合わせは株式会社オーディオブレインズまでご連絡ください。お問合せ受付時間は、土日祝日、弊社休業日を除く 10:00～18:00 です。

株式会社オーディオブレインズ
〒216-0034
神奈川県川崎市宮前区梶ヶ谷 3-1
電話:044-888-6761

AUDIO BRAINS

20180509