



この TechTip では Symetrix ARC-3 の機器概要及び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。

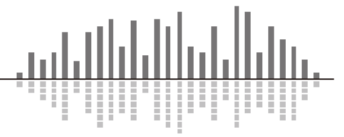
ARC-3 を含む ARC 製品は1つの DSP から4つまでデジタイズ接続することができます。それ以上の接続数、もしくはスター配線が必要な場合は、ARC-PSeを使用することで最大 32 台まで接続することができます。

ARC 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、Jupiter シリーズは ARC-3 をサポートしていませんのでご注意ください。

内容

機器概要	2
アドレス設定	2
機器背面図	3
接続方法	3
ARC 機能をパラメーターに割り振る方法	4
ARC の設定	7
Edit ARC-3 ページの設定と変更	8
Edit ARC-3 Image ウィンドウの設定と変更	11
Edit ARC-3 Menu ウィンドウの設定方法	12
Continuous Menu モードの設定について	13
Enumerated Menu モードの設定について	14
Preset Menu モードの設定について	15
Dynamic ARC/Menu 機能について	16
ARC-3 で使用するフォントの選び方	16
設定例	17
ARC-3 でボリューム調整を設定する方法	17
ARC-3 からプリセットを呼び出す。	18
Dynamic 機能を使用してプリセットに応じて表示するメニューを変更する。	19



機器概要

ARC-3 は最大 32 個のメニューを登録できるリモートコントローラーです。それぞれのメニューはボリュームなどのベーシックなオーディオ機能の制御から、プリセット選択やソース選択、ルームコンビネーションや外部機器制御などの複雑なロジック制御も行うことができます。

- ・白黒の有機 LED ディスプレイは 256 × 64 の解像度で高い視認性を持ち、あらゆる言語とフォント、画像の表示までサポートします。

- ・青色の LED ハイライト機能を備えた静電性タッチインターフェイスは直感的な操作を提供します。近接センサーを搭載し、人が近づくと自動的にスリープ状態から復帰します。

- ・米国、EU/UK のギャングボックスを使用して、サーフェスマウント、フラッシュマウントすることができます。

1. 操作方法

左右の矢印ボタンを使用してメニューを選択します。また、プリセット変更などパラメーターを変更する時に変更確認機能を設定した場合は左矢印がキャンセル、右矢印が決定ボタンとしても動作します。プラスとマイナストラックはパラメーターを調整する時に使用します。プラスとマイナスをタッチしての動作と、スライダを上下になぞることでも素早く調整することができます。

2. 動作

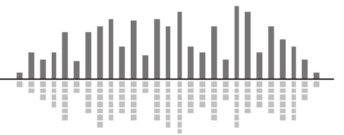
ディスプレイと LED の明るさは Composer ソフトウェアから設定することができます。近接センサーは ARC-3 が起動している間に自動的に輝度を調整します。

ARC-3 はアイドル状態のときにメッセージや時計、ロゴを表示することができます。設定するパラメーターは上限と下限やそのステップもプログラムすることができます。オプション設定では PIN コードを使用してパラメーターの設定を制限することもできます。

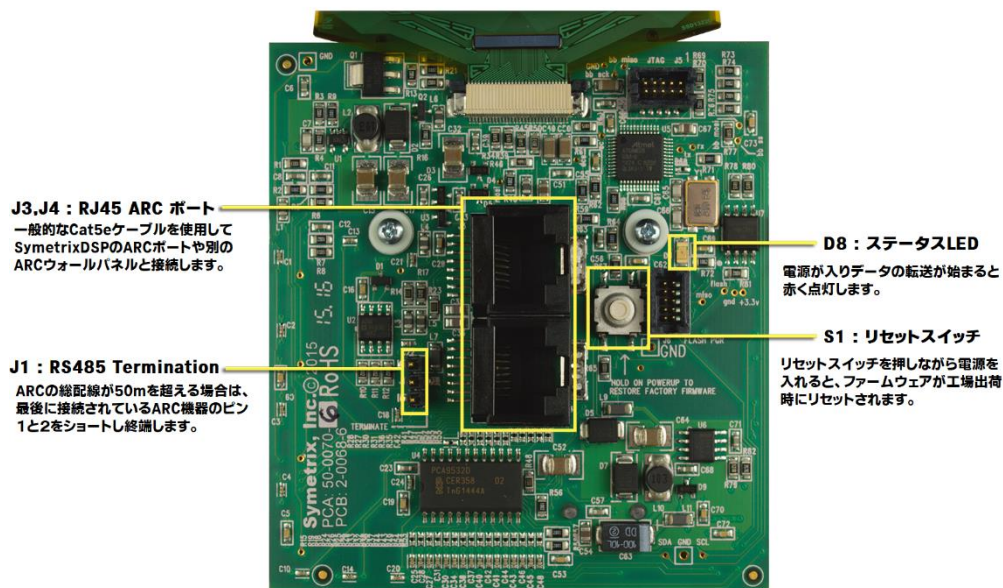
アドレス設定

Symetrix ARC 機器は RS485 を使用して通信しています。そのためデバイス毎に異なるアドレスを持つ必要があります。ARC3 のアドレスを変更するにはシステムメニューに入る必要があります。システムメニューに入るには左キーと右キーを同時にタッチしながら +/- スライダを 3 秒間タッチします。システムメニューに入ったら最初に表示される ADDRESS を +/- スライダで任意の番号に変更します。任意の番号に変更したら左キーをタッチし、REBOOT UNIT が表示されたら +/- スライダをタッチして終了します。

この RS485 アドレスは Composer ソフトウェア上のアドレスと一致する必要があります。設定されているアドレスは ARC3 の電源投入時にも確認する事が出来ます。



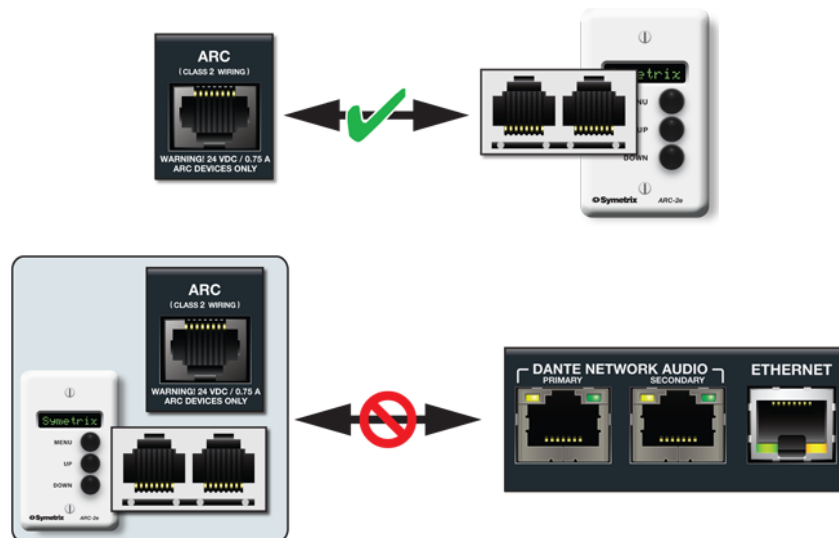
機器背面図

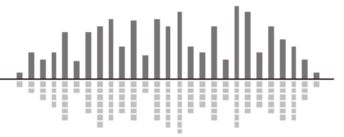


接続方法

DSP 背面の ARC ポートから Cat5e ケーブルを使用して ARC-3 の J3 もしくは J4 へ接続します。

“ARC”と書かれている RJ45 コネクタは Symetrix の ARC ウォールパネル専用の接続口になります。このポートはデータの通信に加え 24VDC / 0.75A を供給します。そのため ARC ウォールパネル以外の機器を接続するとダメージを与える危険性がありますので、絶対に接続しないようにしてください。





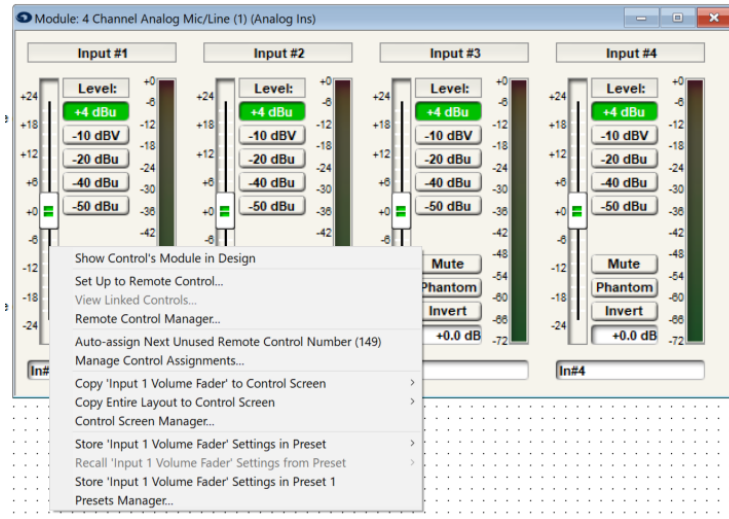
ARC 機能をパラメーターに割り振る方法

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。

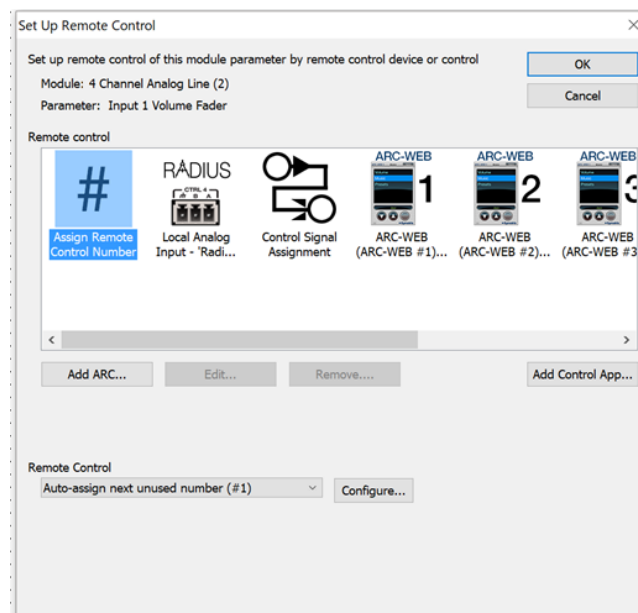
ここから ARC 機能を割り振ることができます。

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。

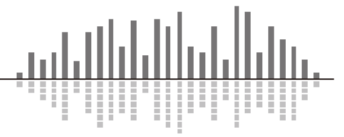
(フェーダーであればフェーダーの上、ミュートスイッチであればミュートスイッチの上、など)



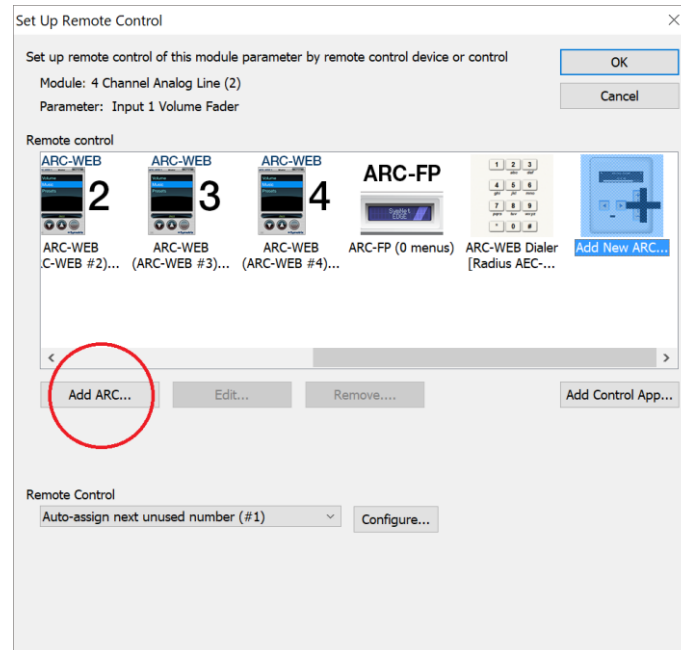
Set Up to Remote Control...をクリックして Set Up Remote Control ウィンドウを表示します。



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。

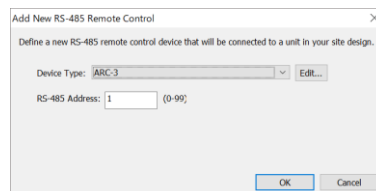


パラメーターを新規に設定する場合は、まず接続する ARC 機器を登録する必要があります。
赤丸部分の Add ARC... ボタン、もしくは右へスクロールし Add New ARC... アイコンを選択してください。



Add New RS-485 Remote Control ウィ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。

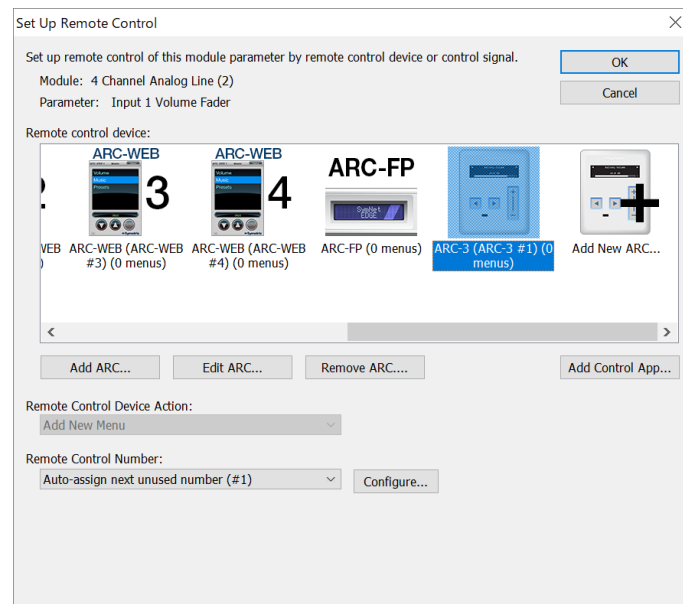
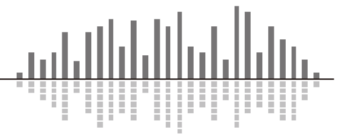


※ID が間違っていると正常に動作しません。また、ID は後からでも変更することができます。

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-3(ID#1)に登録されます。

Remote Control Device Action

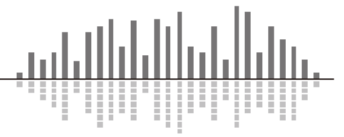
選択したパラメーターをどこに割り当てるかを選択することができます。

Remote Control

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。

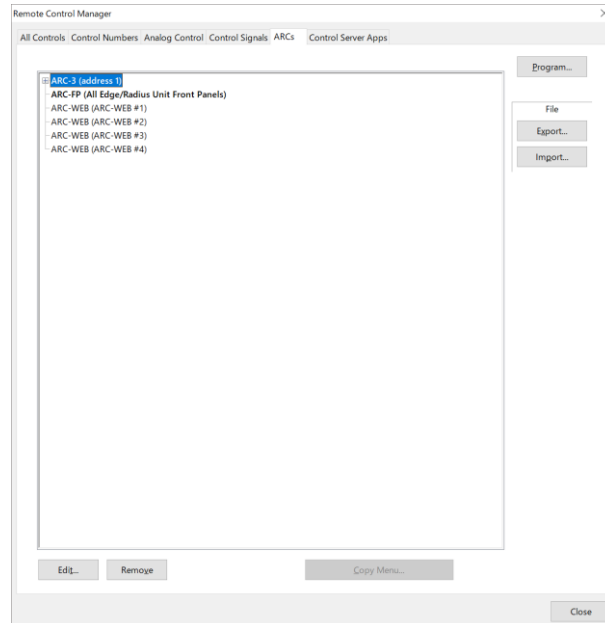
設定を完了するには Remote Control Device Action で割り当て先を選び OK ボタンを押します。



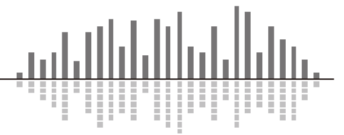
ARC の設定

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 ウィ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。



Edit ARC-3 ページの設定と変更

この画面では ARC-3 全体の設定を行うことができます。

•ARC Description

起動時の表示画面を設定します。

編集するには  ボタンを押し Edit ARC-3 Image

ウインドウを表示します。

•RS-485 Address

接続する ARC の RS485 アドレスを設定することができます。ARC-3 本体の RS-485 アドレスは、ARC-3 の起動時に表示されるので確認することができます。

•Dynamic ARC Enable

Dynamic ARC 機能を適用します。任意の Remote Control Number がオフの場合は REMOTE DISABLED と表示され全ての機能を受け付けません。

※Dynamic ARC/Menu 機能については後述します。

•Remote Control Number

Dynamic ARC で使用する Remote Control Number を指定します。

•**Brightness** – スライダーを使用して画面の明るさを調節することができます。

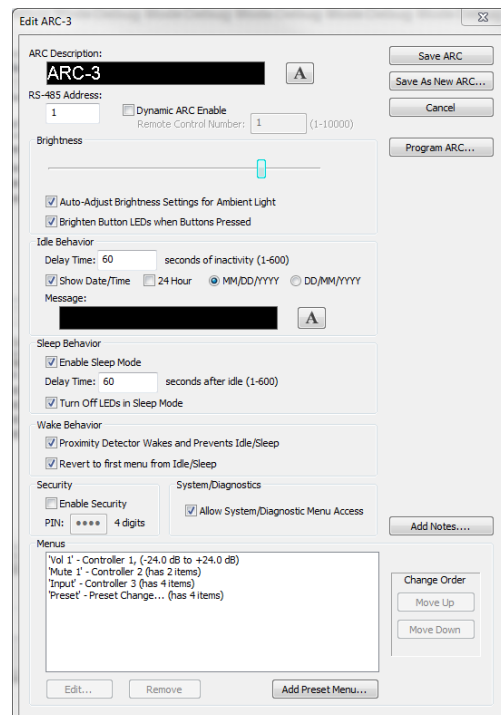


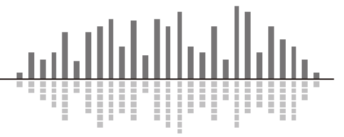
•Auto-Adjust Brightness Settings for Ambient Light

チェックを入れると周辺の明るさに応じて LED の明るさが自動的に変化します。部屋が明るい場合は LED も明るくなり、暗い場合は LED も暗くなります。

•Brighten Button LEDs when Buttons Pressed

チェックを入れるとボタンをタッチした時にボタンの LED が光ります。





Idle Behavior – アイドル状態の設定項目

•Delay Time

ARC-3 がアイドル状態になるまでの時間を 1～600 秒までで指定することができます。

デフォルトは 60 秒です。

•Show Date / Time

チェックを入れるとアイドル状態の時に日付と時間を画面下部中央に表示します。

•24 Hour

チェックを入れると時計は 24 時間表示になります。

•MM/DD/YYYY、DD/MM/YYYY

表示される日付の順番を選択します。M は月、D は日、Y は年を示します。

•Message

アイドル状態の時に表示する任意の文字列、及び画像を表示します。

編集をするには  ボタンを押し Edit ARC-3 Image ウィンドウを表示します。

Sleep Behavior – スリープ状態の設定項目

•Enable Sleep Mode

スリープ状態を使用する場合はチェックを入れます。ARC-3 はスリープ状態になると画面には何も表示しません。

•Delay Time

ARC-3 がアイドル状態からスリープ状態になるまでの時間を 1～600 秒まで指定することができます。デフォルトは 60 秒です。

•Turn Off LEDs in Sleep Mode

チェックを入れるとスリープ状態の時に LED を消灯します。

Wake Behavior – アイドル/スリープ状態からの復帰設定項目

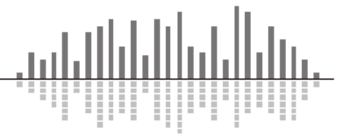
•Proximity Detector Wakes and Prevents Idle/Sleep

チェックを入れると近接センサーによってアイドル/スリープ状態が解除されます。

•Revert to first menu from Idle/Sleep

チェックを入れるとアイドル/スリープ状態から復帰した時に登録されている最初のメニューに戻って復帰します。

この機能がオフの場合はアイドル/スリープ状態の前に表示していたメニューで復帰します。



Security – セキュリティ設定

•Enable Security

チェックを入れるとセキュリティ機能を使用できます。セキュリティ機能はアイドル/スリープ状態から復帰する時に四桁の数字を入力する必要があります。

•PIN

暗証番号を設定します。暗証番号は 4 桁の数字が使用できます。

System/Diagnostics – システムメニューについて

•Allow System/Diagnostic Menu Access

チェックを入れるとシステムメニューに入ることができます。この機能がオフの場合はシステムメニューに入ることができなくなります。

•Save ARC

現在の設定を保存してウインドウを閉じます。

•Save As New ARC...

現在の設定を新しい ARC として保存してウインドウを閉じます。

※この機能は RS485 アドレスが重複している場合、警告メッセージを表示し保存されません。

•Cancel

編集を破棄しウインドウを閉じます。

•Program ARC...

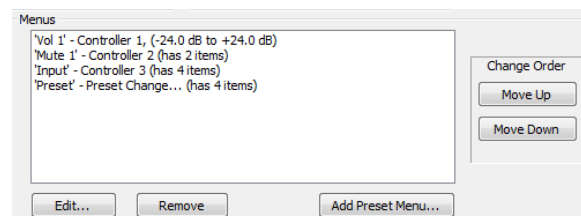
現在の設定を ARC 機器に流し込みます。

•Add Notes...(Edit Notes...)

各 ARC にメモを書き込むことができます。

Menus

Menus では ARC-3 に表示されるメニューを一覧で確認することができます。ARC-3 本体には上から順番にメニューが表示されます。

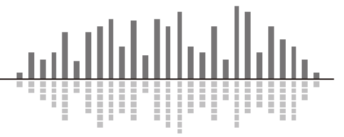


•Edit... – 選択したメニューを編集します。

•Remove – 選択したメニューを削除します。

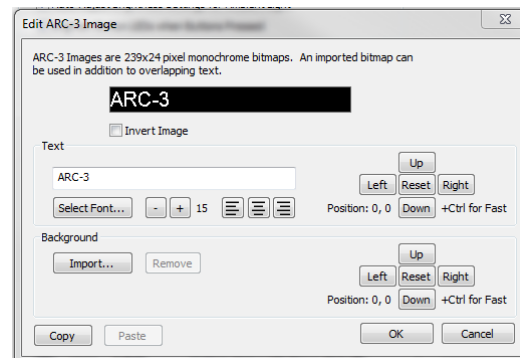
•Add Preset Menu... – プリセットメニューを新規に作成します。

•Change Order – [Move Up]と[Move Down]を使用してメニューの順番を編集します。



Edit ARC-3 Image ウィンドウの設定と変更

この画面では ARC-3 の画面に表示される文字列、及び画像の設定を行うことができます。



Invert Image - チェックを入れると画面の白黒を反転することができます。デフォルト設定時はチェックがない状態で黒バックに白文字です。

Text - 画面に表示する文字列を入力します。

Select Font... - 表示するフォントを選択します。

- / + - フォントサイズを変更します。



- 文字寄せの設定することができます。

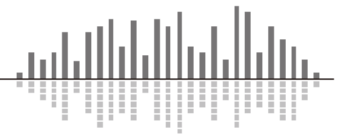
Background Import - 表示する背景画像を選択します。239x24pixel の画像を使用することができ、モノクロで表示されます。

Remove - 画像を削除します。

UP,Down,Left,Right,Reset - 文字、画像のそれぞれの表示位置を調整することができます。Reset を押すと初期値である Position:0,0 にリセットされます。Ctrl キーを押しながらボタンを押すと素早く移動することができます。

Copy - Edit ARC-3 Image ウィンドウの設定内容をコピーします。

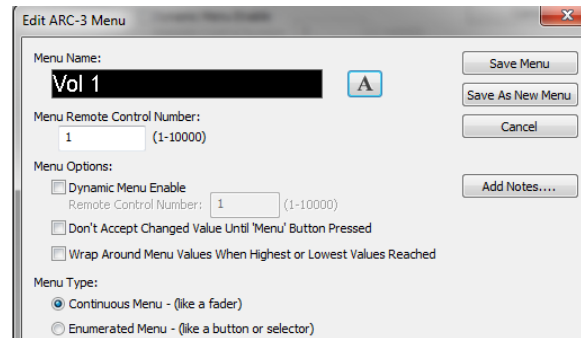
Paste - Edit ARC-3 Image ウィンドウの設定内容をペーストします。



Edit ARC-3 Menu ウィンドウの設定方法

フェーダーとボタンが割り当てられたメニューの設定をメニュー毎に行うことができます。

音量操作の調整幅の上限/下限や、ボタンを押した時の変更量の調整などはこのウィンドウから設定します。



•Menu Name

ARC-3 に表示されるメニューの名前を設定します。

編集するには  ボタンを押し Edit ARC-3 Image ウィンドウを表示します。

•Menu Remote Control Number

このメニューで制御する制御番号を手動で設定します。

•Dynamic Menu Enable

チェックを入れると Dynamic Menu 機能を適用します。

※Dynamic ARC/Menu 機能については後述します。

•Don't Accept Changed Value Until " > " Button Pressed

このオプションは調整した値をすぐに反映するか、決定してから送信するかを設定します。

このオプションにチェックを入れると、調整した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“>”ボタンを押すと設定が反映されるようになります。

通常この機能はソースの選択やプリセットを切り替える時に使用します。

•Wrap Around Menu Values When Highest or Lowest Values Reached

このオプション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。

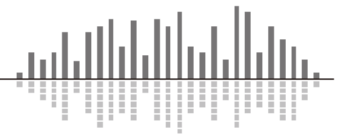
このオプションにチェックを入れると最大の値の時にさらに上ボタンを押すと最低値になります。

通常この機能はミュートなどのボタン操作で有効に、ボリューム調整などでは無効にします。

•Menu Type

メニューは Continuous タイプ、Enumerated タイプから選択することができます。

パラメーターを設定した時点で自動的にフェーダー操作では Continuous、ミュートなどのボタン操作では Enumerated が選択されています。



Continuous Menu モードの設定について

Continuous Menu モードは連続したメニューの変更でフェーダーの様に動作します。

この設定は通常ボリュームコントロールを行う時に使用します。

•DSP Parameter Value

実際に調整するパラメーターの上限と下限を dB で設定することができます。

Actual Range にはそのパラメーターがもっている最大の調整幅が表示されています。

調整幅を指定するには Restrict Range to: の Low と High に最小値と最大値を入力してください。

•Menu Value

Units で Percent もしくは Count が選択されている場合、メニューで表示されるパラメーターの上限と下限を設定することができます。この設定は実際に調整される値ではなく、表示される値にのみ反映されます。

※この機能を使用すると、実際の調整幅は-72dB から+12dB で、ARC-3 に表示される値は 20%から 100%などに設定することができます。

•Units

表示する単位を下記から指定します。

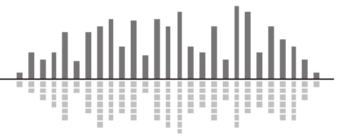
- dB :実際のパラメーターの値が表示されます。
- dB w/Off at Min :dB 表示をしますが、値が設定幅最小時は Off 表示をします。
- dB w/Off at Max :dB 表示をしますが、値が設定幅最大時は Off 表示をします。
- Percent :%表示をします。
- Count :1、2、3などの数字を段階表示します。

•Increment/Decrement

ARC-3 の+/-ボタンを一度タップした時の調整ステップの量を指定することができます。

•Set to Defaults

パラメーターの制限に関する設定を初期状態に戻します。



Enumerated Menu モードの設定について

Enumerated Menu モードは段階的なメニューの変更でスイッチやセレクトの様に動作します。

この設定は通常スイッチのオン/オフに使用します。

この設定を音量調整で使用する場合は従来の dB 表示とは違い、プリセットの様に[Big(+6dB)]、[Normal(0dB)]、[Small(-10dB)]など変更できるレベルを制限するだけでなく、各レベルに値や名前を表示させることもできます。

•Enumerated Menu Items

設定しているメニューの中のアイテムが表示されます。

•New Item

アイテムを追加します。

•Remove Item

選択しているアイテムを削除します。

•Selected Item Name

選択された時に表示するアイテムの名前を設定します。

編集するには  ボタンを押し Edit ARC-3 Image ウィンドウを表示します。

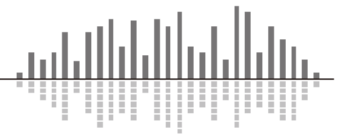
•Selected Item Value

アイテムが選択された時の値を指定します。

※音量フェーダーが割り当てられている場合は dB で表示されます。

•Change order

[Move Up]と[Move Down]を使用してアイテムの順番を編集します。



Preset Menu モードの設定について

Preset Menu モードはプリセットの切替に使用します。

•Menu Name

選択された時に表示するメニューの名前を設定します。

編集するには  ボタンを押し Edit ARC-3 Image ウィンドウを表示します。

•Don't Accept Changed Value Until ">" Button Pressed

このオプションは調整した値をすぐに反映するか、決定してから送信するかを設定します。

このオプションにチェックを入れると、調整した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“>”ボタンを押すと設定が反映されるようになります。

通常この機能はソースの選択やプリセットを切り替える時に使用します。

•Wrap Around Menu Values When Highest or Lowest Values Reached

このオプション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。

このオプションに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。

通常この機能はミュートなどのボタン操作で有効に、ボリューム調整などでは無効にします。

•Menu Items

設定しているメニューの中のアイテムが表示されます。

•Change order

[Move Up]と[Move Down]を使用してアイテムの順番を編集します。

•New Item

アイテムを追加します。

•Remove Item

選択しているアイテムを削除します。

•Menu Item Name

選択された時に表示するアイテムの名前を設定します。

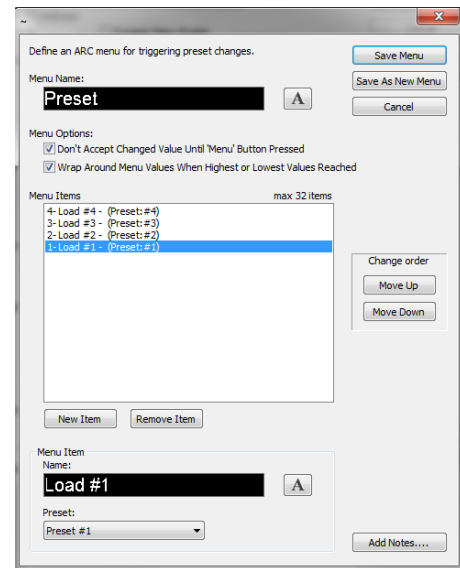
編集するには  ボタンを押し Edit ARC-3 Image ウィンドウを表示します。

•Preset

選択したアイテムで呼び出すプリセットを選択します。

•Add Notes...(Edit Notes...)

各メニューにメモを書き込むことができます。





Dynamic ARC/Menu 機能について

この機能を使用すると ARC-3 の使用と表示されるメニューを制限することができます。

Dynamic ARC 機能は使用環境に応じて ARC-3 自体の使用を制限する場合などに使用します。

Dynamic Menu 機能はプリセット等に応じて表示するメニューを変更する場合などに使用します。

Dynamic 機能を使用すると ARC-3 のメインページと各メニューは Control Number を持つことができます。その制御番号がオンの状態の時に ARC-3 のメインページ、もしくは設定された各メニューが表示されます。Dynamic ARC の制御番号がオフの場合は REMOTE DISABLED と表示され全ての機能を受け付けません。Dynamic Menu の制御番号がオフの場合はそのメニューは表示されません。

ARC-3 で使用するフォントの選び方

ARC-3 ではビットマップまたはラスタフォントの方が TrueType フォントまたはベクターフォントよりも見やすく表示されます。これは TrueType フォントがアンチエイリアスを使用するためです。これらのフォントはアンチエイリアスをするとフルカラーのディスプレイでは綺麗に表示されますが、ARC-3 などのモノクロ画面ではぼやけてしまう傾向があります。

This is MS Sans Serif 13 (BitMap) This is MS Sans Serif 13 (BitMap)

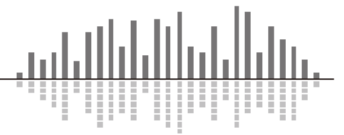
This is Arial 13 (TrueType) This is Arial 13 (TrueType)

小さなフォントを使用するとさらに顕著な違いが出ます。

This is Small Font 7 (BitMap) This is Small Font 7 (BitMap)

This is Tahoma 7 (TrueType) This is Tahoma 7 (TrueType)

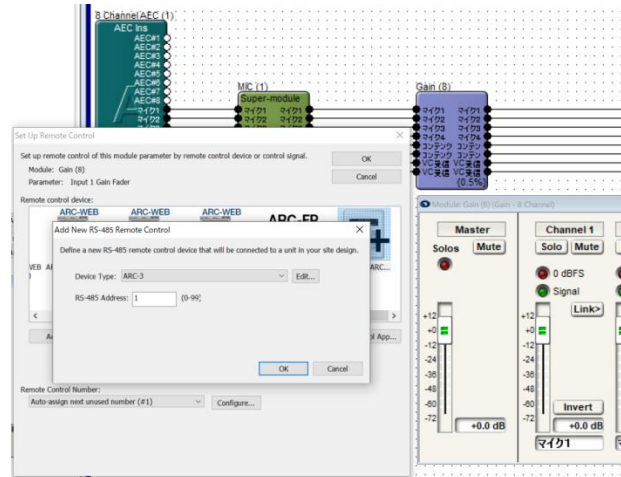
ビットマップフォントは特定のサイズ用に設計されているため、特に大きなサイズでは見栄えが悪い場合があります。また、Normal スタイルよりも Bold スタイルの方が見やすい傾向にあります。



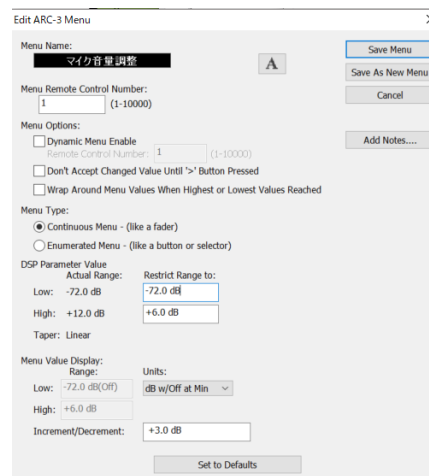
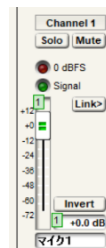
設定例

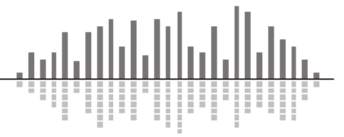
ARC-3 でボリューム調整を設定する

ここでは ARC-3 を使用して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-3」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 Number を任意の値に変更します。
- ④ Remote Control Number が正常に割り当てられると、右図の様にパラメーターに重なり割り当てた番号が表示されます。表示されない場合は Alt+M を押すか Tools メニューから Super-Impose Assigned Remote Control Numbers の項目にチェックを入れてください。
- ⑤ Remote Control Manager を開き ARC の設定をします。Menus から任意のメニューを選択し、表示名やパラメーターの制限設定などを行います。

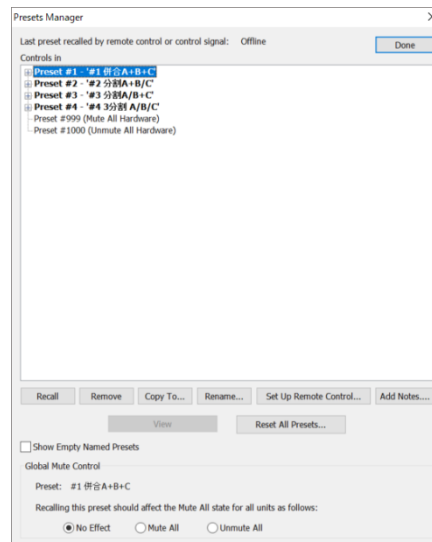




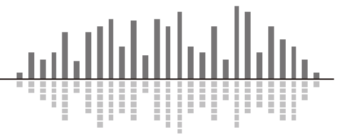
ARC-3 からプリセットを呼び出す

ここでは ARC-3 を使用してプリセットを変更する方法を説明します。

※プリセットの作成方法等は別途「Preset について」をご参照ください。



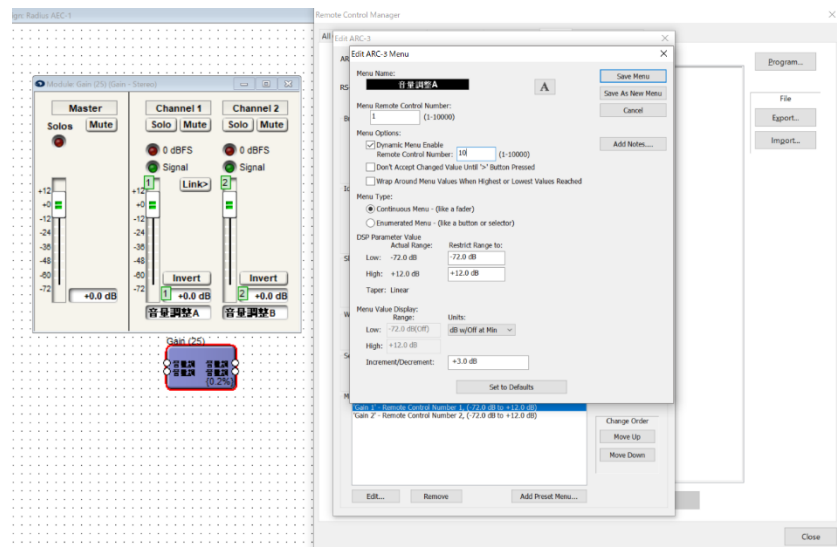
- ① プリセットを作成し Presets Manager ウィンドウを表示します。
※Preset Manager ウィンドウは Tools メニュー、もしくは右クリックメニューなどから Preset Manager を選択、あるいは Ctrl+G を押す事により表示することができます。
- ② Set Up Remote Control... ボタンを押し Set Up Remote Control ウィンドウを表示させ、最右にある「Add New Arc...」を選択し、プルダウンから「ARC-3」を選択します。OK を押して設定を完了します。
※既に ARC-3 が登録されている場合は Remote Control Manager から ARC-3 の設定ウィンドウを表示し、Add Preset Menu... ボタンを押します。
- ③ Remote Control Manager を開き ARC の設定をします。Menus から任意のメニューを選択し表示名や表示順などの設定を行います。



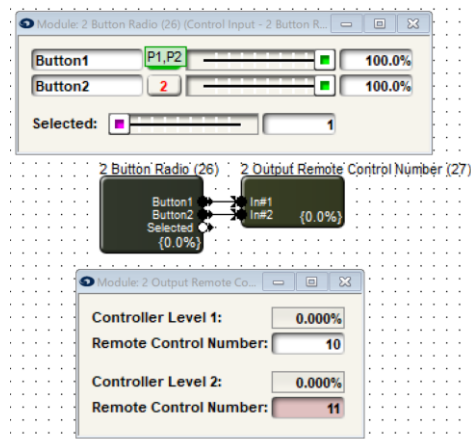
Dynamic Menu 機能を使用してプリセットに応じて表示するメニューを変更する。

ここではプリセットに応じて ARC-3 に表示されるメニューを変更する方法を説明します。

プリセットは Preset#1 と Preset#2 を使用し、プリセット1が呼び出されている時は「音量調整 A」、プリセット2が呼び出されている時は「音量調整 B」を ARC-3 に表示する設定とします。



- ① プリセットを作成します。
- ② 音量調整 A と音量調整 B 用に Gain モジュールを配置しそれぞれ ARC-3 に割り当てます。
- ③ メニュー名を「音量調整 A」と変更し、Dynamic Menu Enable にチェックを入れ、任意の Remote Control Number を入力します。ここでは音量調整 A を#10、音量調整 B を#11 としました。



- ④ Toolkit 内 Control Modules > Control Inputs の中から 2 Button Radio モジュールを配置します。Control Modules > Control Outputs の中から 2 Output Remote Control Number モジュールを配置し、それぞれのモジュールを接続します。
- ⑤ 2 Button Radio モジュールを開き、1 が選択されている時に Preset#1 を割り当てます。2 が選択されている時に Preset#2 を割り当てます。
- ⑥ 2 Output Remote Control Number モジュールを開き、それぞれ 10 と 11 に設定します。



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**

20180521