

# ボリュームリモートコントローラ MVU-103 取扱説明書

**業務用**  
Business use only  
本製品は業務用です

RoHS  
対応

**M** ミタカ通信株式会社

Mitaka Communication Systems Co., Ltd.

本社(営業技術部/業務管理部)  
〒184-0003 東京都千代田区岩本町 2-5-11 岩本町Tビル8F  
TEL:03-5289-4952 FAX:03-5829-4953  
多摩支店(製造部)  
〒206-0801 東京都稲城市大丸 2211-39  
TEL:042-319-2823 FAX:042-319-2824  
E-mail: info@mitaka-com.co.jp  
URL: http://www.mitaka-com.co.jp

本取扱説明書の内容は、予告なしに変更になる場合があります。最新の情報は、弊社 web (<http://www.mitaka-com.co.jp/>) をご覧ください。

お買い上げいただきありがとうございます。

お使いになる前に、この取扱説明書をお読みください。

お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。  
本製品は安全に配慮して設計されています。しかし間違った使い方をすると、火災や感電などにより死亡や大怪我などの人身事故につながる  
ことがあります。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

## 安全のための注意事項を守る

別紙の「安全にお使いいただくために」をよくお読みください。

製品全般の注意事項が記されています。

## 故障したら使わない

すぐに、弊社までご連絡ください。

## 万一、異常が起きたら

- ・煙が出たら
- ・異常な音、においがしたら
- ・内部に水、異物が入ったら
- ・製品を落としたりキャビネットを破損したときは



1. 電源を切る。
2. ACアダプターや接続を抜く。
3. お買い上げ店または弊社に連絡する。

デザイン及び仕様については改良のため予告なしに変更になる場合があります。  
本誌に記載の社名及び製品名は各社の商標又は登録商標です。



## 同梱品の確認

パッケージには、以下の品物が入っております。梱包には万全を期しておりますが万一不足や破損がありましたら、お手数ですが弊社までご連絡下さい。代品をお送りいたします。

- |                     |           |                           |
|---------------------|-----------|---------------------------|
| ■ ボリュームリモートコントローラ本体 | : 1 台     |                           |
| ■ EIAマウント金具         | : 1 セット   | ※ 梱包材同梱。本体付属のネジにて取付けて下さい。 |
| ■ ACアダプター           | : 1 個     |                           |
| ■ ユーロブロックコネクタ       | : 6 個     |                           |
| ■ 取扱説明書兼保証書         | : 1 冊(本書) |                           |
| ■ 安全にお使いいただくために     | : 1 枚     |                           |

## ボリュームリモートコントローラでできること

音声 3ch  
入出力

ミキサーからの音声信号をステレオ1系統・モノラル1系統を入出力することができます。

ローカル  
制御

ミキサーからの音声信号を本体正面のスイッチで調節することができます。

ボリューム  
制御

ミキサーからの音声信号を本体に接続した外部のボリュームで遠隔から調節することができます。(P4 参照)

UP-DOWN  
制御

ミキサーからの音声信号を本体に接続した外部のスイッチで遠隔から調節することができます。(P5 参照)

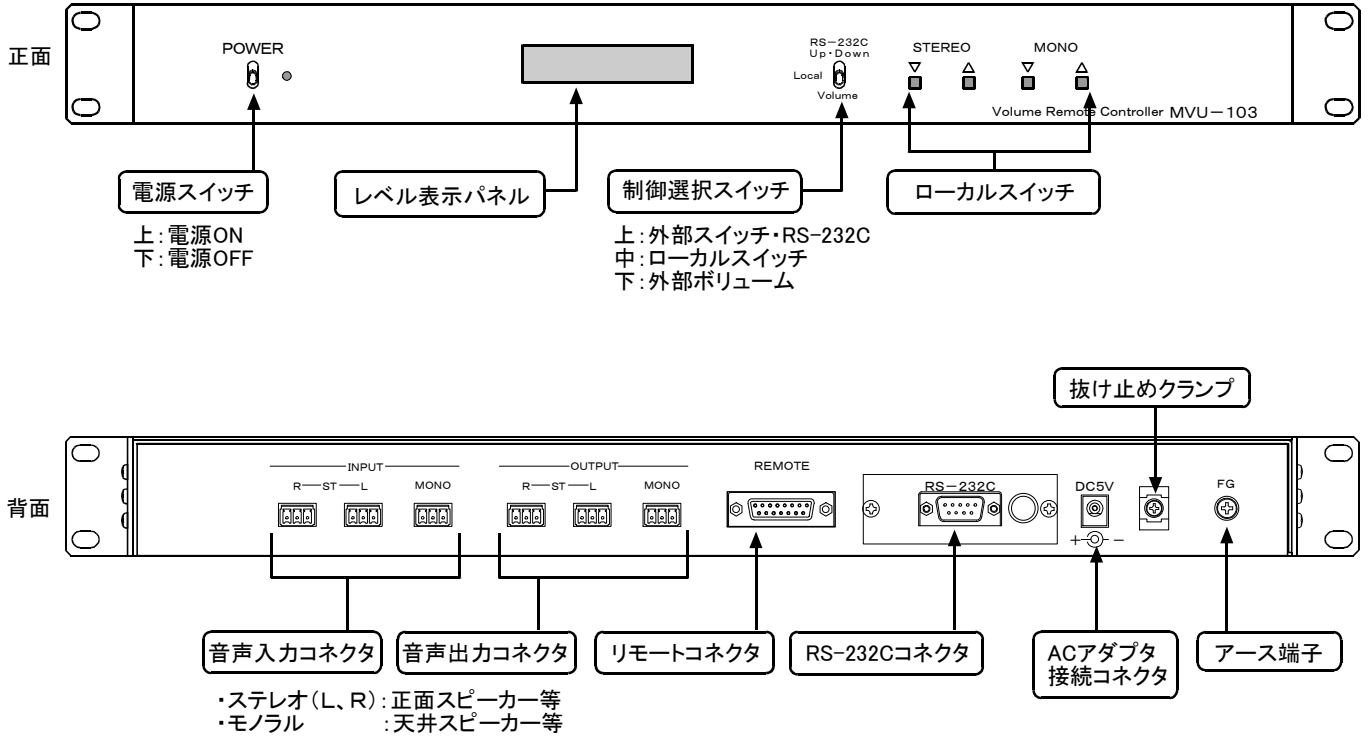
RS-232C  
制御

ミキサーからの音声信号を本体に接続した制御装置からRS-232Cのコマンドで遠隔からボリュームを調節することができます。(P6 参照)

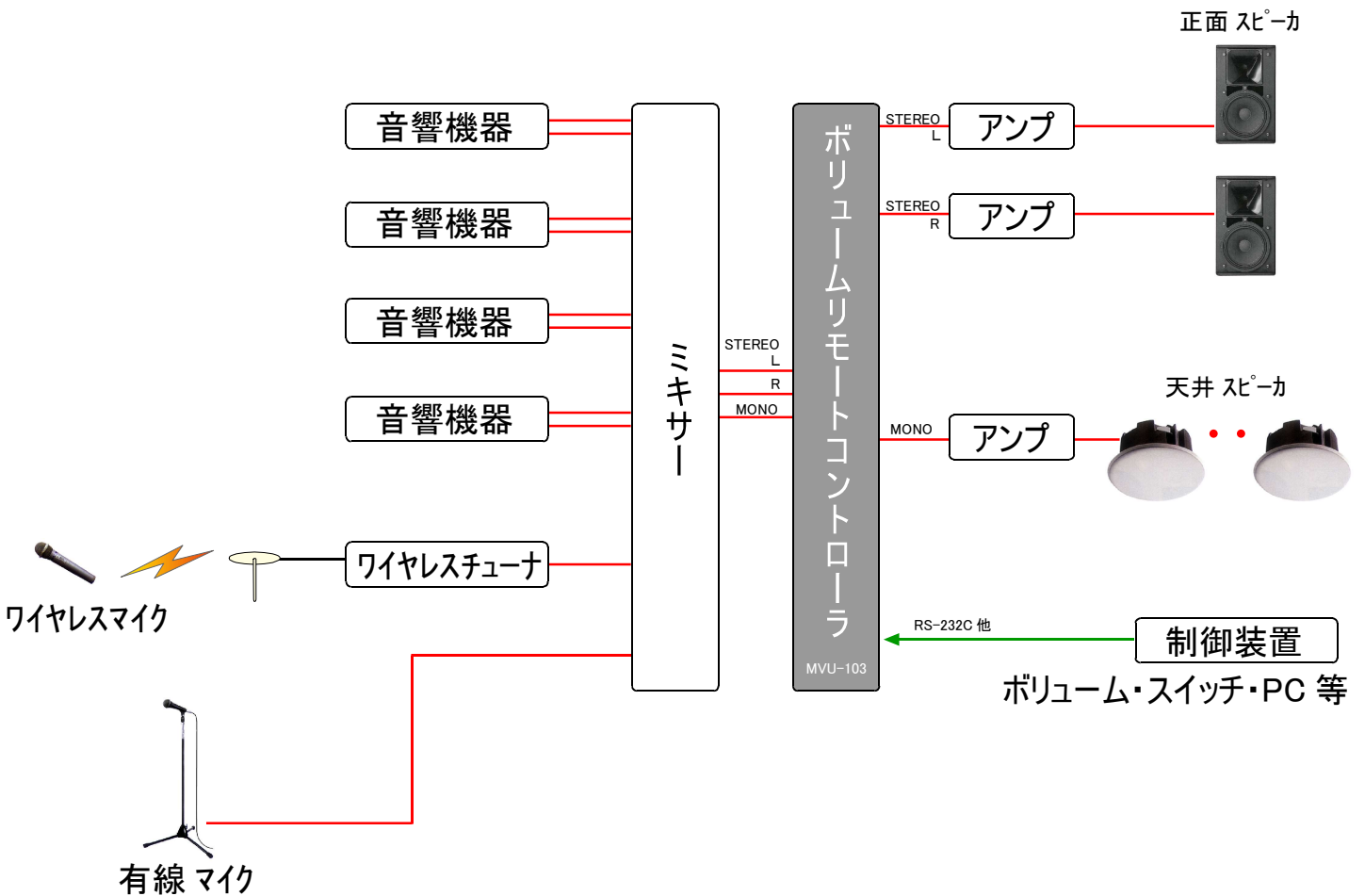
STEREO  
MONO  
ミキシング

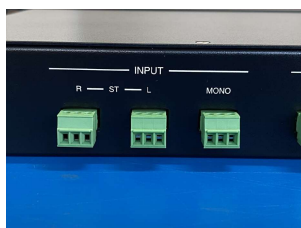
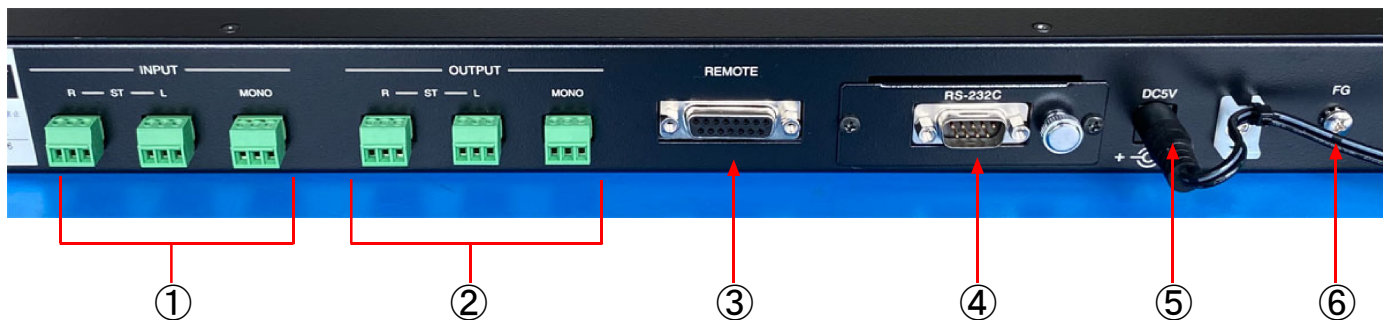
STEREO と MONO の音声を、内部基板上のスイッチ操作にてミキシングすることができます。(P7、P8 参照)  
スイッチの操作には筐体の上部蓋を開ける必要があります。

各部の名称



本器と外部音響機器の接続例





### ① 音声入力用ユーロブロックコネクタ

制御する音声信号を入力します。

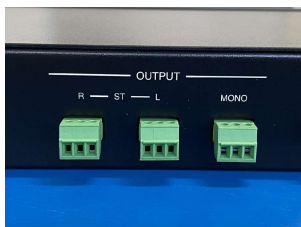
電子バランス(基準レベル -10 dBs / 10kΩ)

※アンバランスで接続する場合は 1 番 HOT、2 番・3 番を SHIELD に接続してください。

※出力される音量が大きかったり小さかったりする場合は、接続した機器の入出力レベルを調節して下さい。



3 (SHIELD)  
2 (COLD)  
1 (HOT)



### ② 音声出力用ユーロブロックコネクタ

アンプなどに音声信号を接続します。

電子バランス(基準レベル 0 dBm / 600Ω)

※アンバランスで接続する場合は 1 番 HOT、2 番 SHIELD を接続してください。3 番は接続しないで下さい。



3 (SHIELD)  
2 (COLD)  
1 (HOT)



### ③ REMOTE 入力用コネクタ (D-Sub15pin メス)

外部から各制御を行う端子です。

D- sub 15pin(メス端子、M2.6)

外部ボリュームによる制御 (P4 参照)

外部スイッチによる制御 (P5 参照)



### ④ RS-232C 入力用コネクタ (D-Sub9pin オス)

外部から各制御を行う端子です。

注) RS232C と UP-DOWN の制御は同時に行えません。

D- sub 9pin(オス端子、# 4-40)

RS232C による制御 (P6 参照)

制御の目的に合わせてどちらを選んでください



### ⑤ DC5V 用ジャック

AC アダプターが本体にクランプ固定されています。

### ⑥ アース端子

アースケーブルを接続します。(M4)



### ①電源の入れ方

本体に接続したACアダプターを電源コンセントに差込みます。  
 本体正面の POWER トグルスイッチを “ 上側 ” にします。  
 しばらくすると(数秒程度)カチッと音が出て  
 制御可能になり、音声が出力されます。



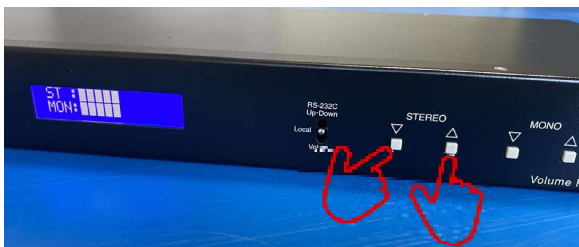
### ②本体の起動

POWER LED が点灯し、レベル表示パネルに  
 音量レベルが表示されます。

・表示

ST:ステレオ

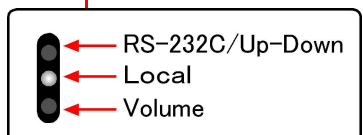
MON:モノラル



### ③ローカルでの音量調節

制御選択スイッチをLocalにしますと、正面のボリュームスイッチ  
 で音量の調節ができます。

※レベル表示パネルに(12段階で)表示され、確認することが  
 できます。



### ④制御の選択

制御選択スイッチで制御方法を切り換える事ができます。  
 制御は以下の3通りから選んでください。

RS-232C/Up-Down	: RS-232C 又はスイッチによるアップダウンの音量調節を行うことができます。(P5.P6 参照)
Local	: 本体正面のスイッチにて音量調節を行うことができます。
Volume	: 外部に接続したボリューム又は電圧(+0~5v)にて音量調節を行うことができます。(P4 参照)



本体正面の制御選択スイッチで制御方法を切り換えてください。

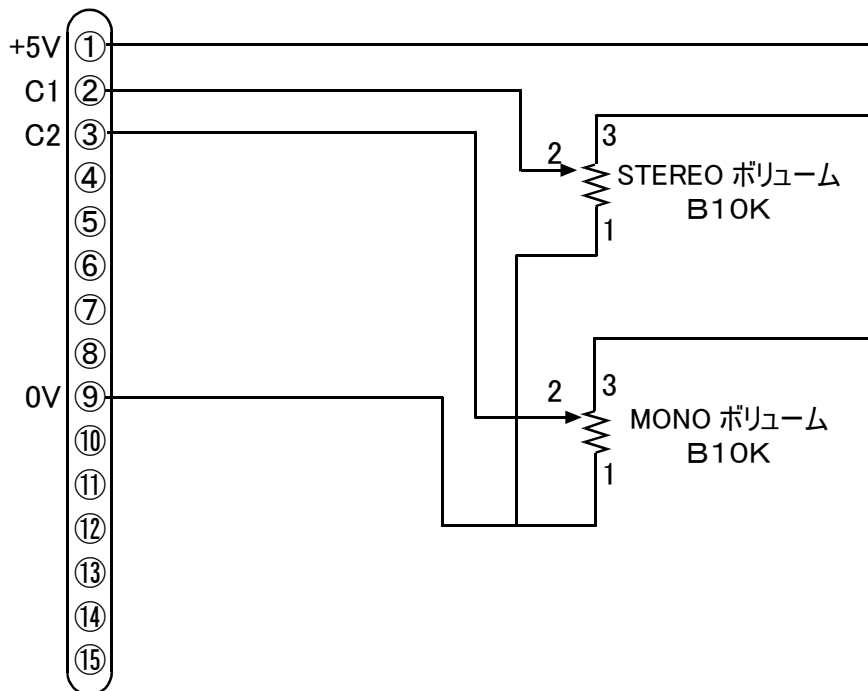


REMOTE 入力用コネクタ (D-Sub15pin メス)

D- sub 15pin(メス端子、M2.6)

結線図

REMOTE  
(D-Sub15pin オスプラグ M2.6 ネジ)

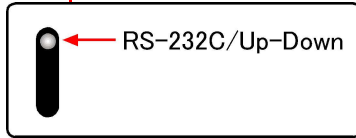


外部からの電圧による制御について

外部より電圧 (0~+5V) で制御することもできます。[②又は③に 0~+5V ⑨0VCOM]  
※外部から①に電圧をかけないで下さい。

最大ケーブル長について

2芯シールド線で100mまで実績がありますが、制御を保証することはできません。  
お客様にて検証していただくようお願いいたします。



本体正面の制御選択スイッチで制御方法を切り換えてください。

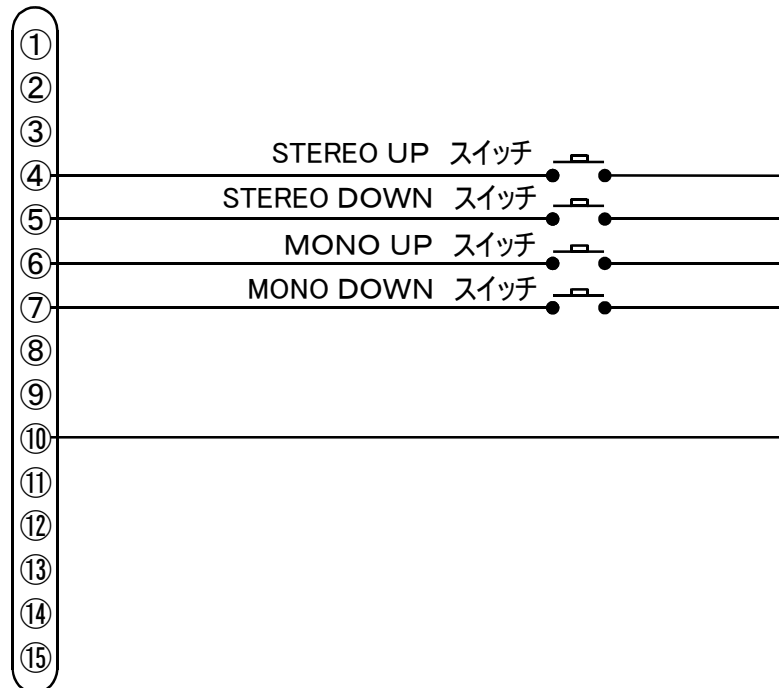


REMOTE 入力用コネクタ(D-Sub15pin メス)

注)RS232C とUP-DOWNの制御は同時に行えません。  
D- sub 15pin(メス端子、M2.6)

結線図

REMOTE  
(D-Sub15pin オスプラグ M2.6 ネジ)



ボリュームUP、ボリュームDOWNのスイッチを押している間、音量が増加、減衰します。  
(ボリュームMinからMaxの遷移時間は約5秒です)  
(ボリュームMinからMaxまで70ステップ(クリック)で遷移します)

最大ケーブル長について

2芯シールド線で100mまで実績がありますが、制御を保証することはできません。  
お客様にて検証していただくようお願いいたします。





本体正面の制御選択スイッチで制御方法を切り換えてください。



### RS-232C 入力用コネクタ(D-Sub9pin オス)

注) RS232C とUP-DOWNの制御は同時に行えません。  
D-sub 9pin(ストレート接続、メスプラグ、インチネジ)

## ボリューム制御コマンド

### コンピュータ側の設定

通信フォーマット	
通信速度	9600bps
パリティチェック	無し
データビット長	8ビット
ストップビット長	1ビット
Xパラメータ	無効
通信方式	全二重

### MVU-103 側のピンアサイン

2番:SD  
3番:RD  
5番:GND

データ通信方式				
コマンド	チャンネル	区切り	パラメータ	CR
設定 "A"(0x41)	"1"~"2"(0x31~0x32)	","(0x2C)	"000"~"255"(0x30 0x30 0x30~0x32 0x35 0x35) 0x0D	
コマンドに対するレスポンス				
正常時	0x06,0x0D(ACK)			
異常時	0x15,0x0D(NCK)			
コマンド	チャンネル	区切り	パラメータ	CR
読出 "a"(0x61)	"1"~"2"(0x31~0x32)	無し	無し	0x0D
コマンドに対するレスポンス				
読出時 "a"(0x61)	"1"~"2"(0x31~0x32)	","(0x2C)	"000"~"255"(0x30 0x30 0x30~0x32 0x35 0x35) 0x0D	

※チャンネル1:STEREO チャンネル2:MONO

※どのコマンドも、RS232Cモード時しか動作しません。

※レスポンスが200ms以内でない場合は、コマンドを再送して下さい。

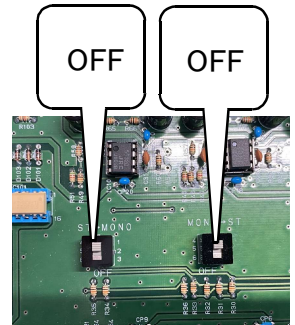
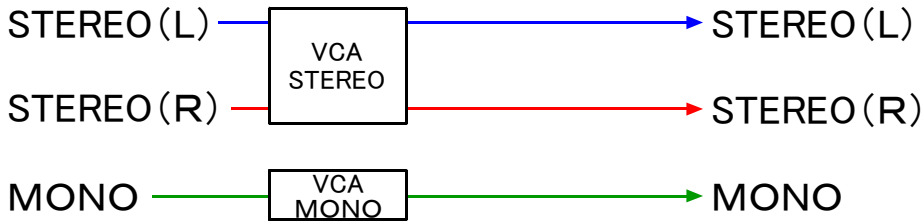
### コマンド例

CH1のボリューム値を124に設定する	
送信コマンド	0x41 0x31 0x2C 0x31 0x32 0x34 0x0D
受信コマンド	
正常時	0x06 0x0D
異常時	0x15 0x0D
CH2のボリューム値を読み出す(ボリューム値 133)	
送信コマンド	0x61 0x32 0x0D
受信コマンド	0x61 0x32 0x2C 0x31 0x33 0x33 0x0D

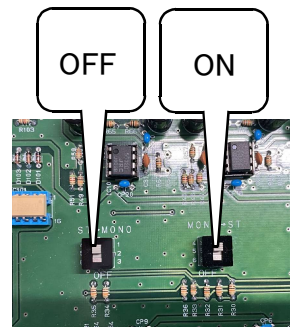
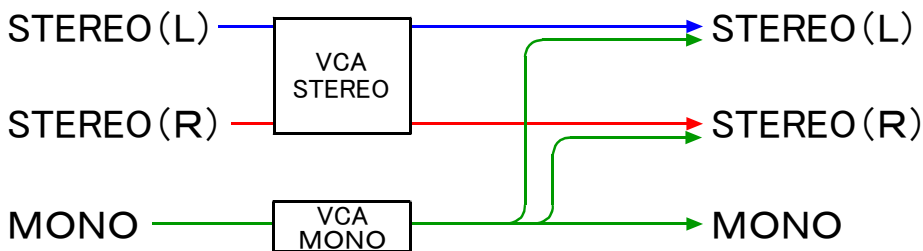
※弊社ではRS-232Cについての質問は一切受け付けておりません。

本体内部の基板に設置されたミキシングスイッチを「ON」にすることで MONO 音声を STEREO 音声にミキシングすること、もしくは STEREO 音声を MONO 音声にミキシングすることが可能です。同時に、両方のミキシングスイッチを「ON」にすることも可能です。ミキシング回路は VCA 回路の後段にあります。

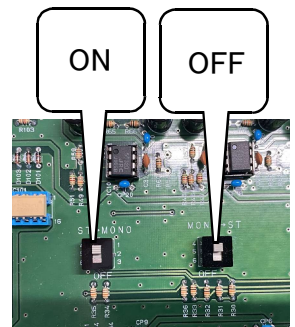
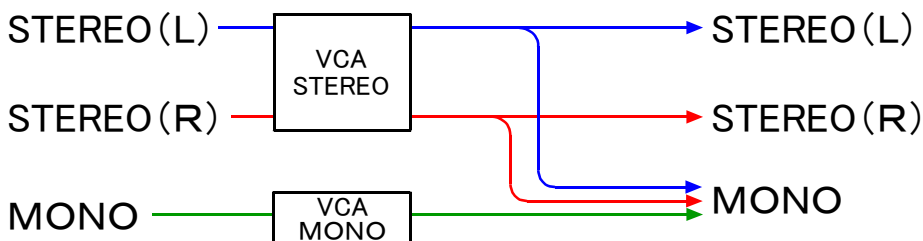
工場出荷状態(ミキシングスイッチ OFF)



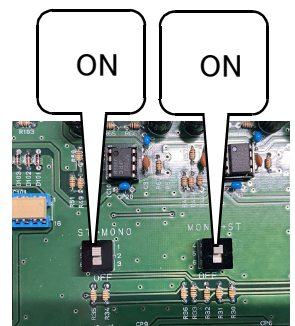
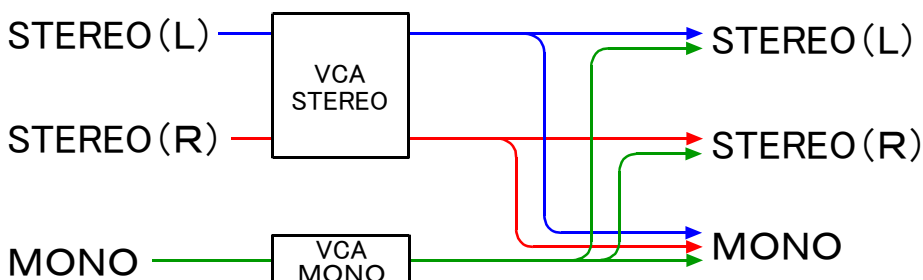
① MONO 音声を STEREO 音声にミキシング (MONO → ST を ON)



② STEREO 音声を MONO 音声にミキシング (ST → MONO を ON)



③ 両方の音声をミキシング (両スイッチを ON)

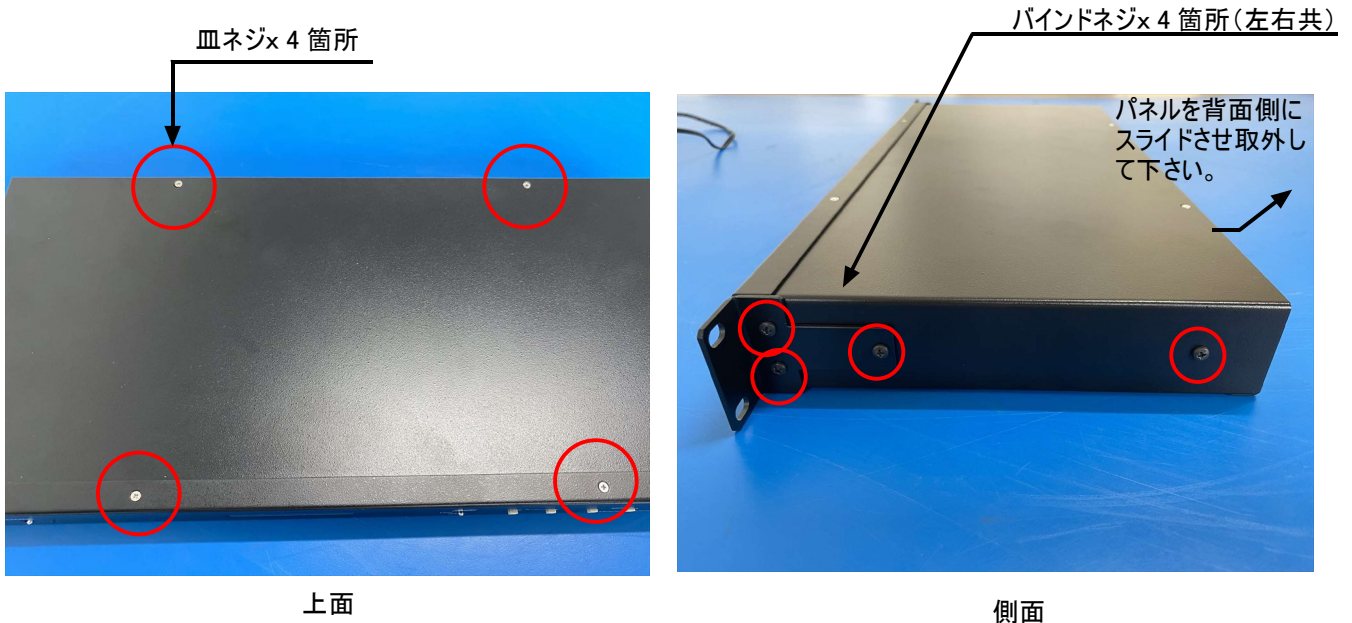




### 本ユニットの開け方

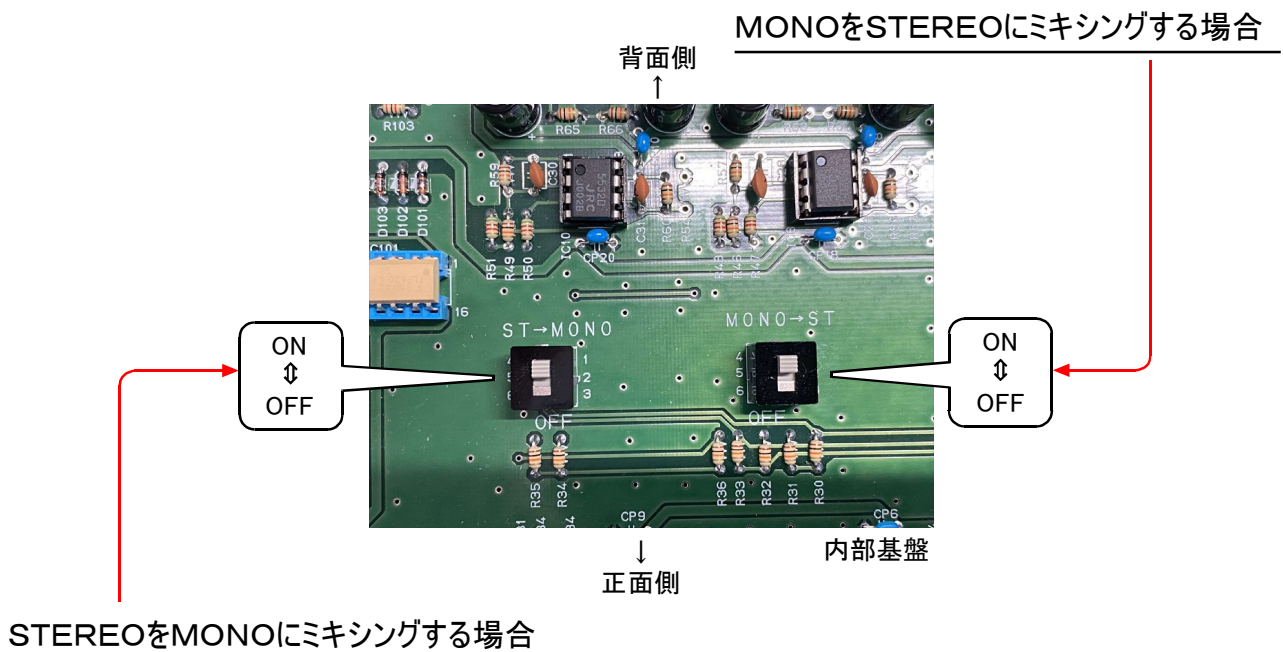
ミキシングスイッチを操作するためには、上部パネルを取り外す必要があります。下記図を参考に各ネジを外し、上部パネルを背面側にスライドさせて引き抜き、取外して下さい。

ご注意！) 上部パネルを外す前に必ず電源プラグを抜いてから行って下さい。また故障の原因となりますので、本体内部のミキシングスイッチ以外の部品には触れないようお願い致します。



### ミキシングスイッチの操作方法

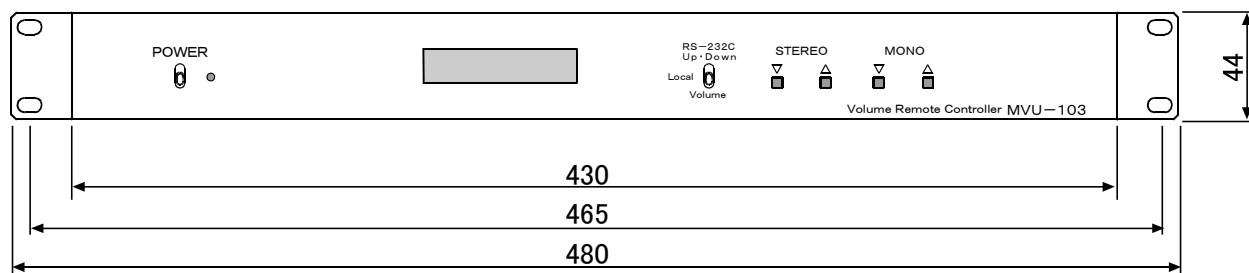
下記図を参考に、利用する音声に合わせて、ミキシングする音声のスイッチを「ON」にして下さい。工場出荷時は、各スイッチ共に「OFF」になっています。



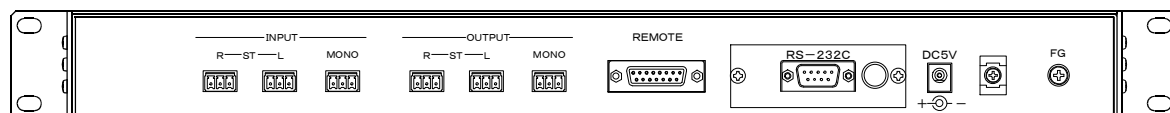
スイッチの操作完了後、開け方の逆の手順で上部パネルを取り付けて下さい。また、上部パネルを取付けるまでACアダプターを電源に差し込まないで下さい。



# ボリュームリモートコントローラ MVU-103 仕様書



正面図



背面図

仕様	
入力部	回路: 電子バランス      コネクタ: ユーロブロック
	入力数: ステレオ(L, R)1系統   モノラル1系統   入力レベル: -10dBs
出力部	回路: 電子バランス      コネクタ: ユーロブロック
	出力数: ステレオ(L, R)1系統   モノラル1系統   出力レベル: 0dBm
制御部	リモート制御      コネクタ: D-sub15ピン(メス M2.6)
	RS-232C制御      コネクタ: D-sub9ピン(オス #4-40)
	LAN制御      (別売のMLA-103使用時)
電源	AC100V 50Hz/60Hz 国内専用ACアダプター 5V 3A
消費電力	10W
処理	メラミン焼付塗装
塗装色	マンセルN1.0 近似値
質量	約3.0kg
外形寸法	W480×H44×D200mm(突起含まず)
付属品	取扱説明書兼保証書、EIAマウント金具、ACアダプター ユーロブロックコネクタ3P(6個)

## 保証書



保証期間：お買上げ日より1年間

品名：ポリウムリモートコントローラ 型名：MVU-103
お客様 様 ご住所
TEL ( ) -
お名前 様

販売店名
TEL

このたびはミタカ通信製品をお買い上げいただき誠にありがとうございました。正常な使用状態で保証期間中に故障が発生した場合には本書またはお買上げ時の伝票を同封し、販売店または弊社までご依頼下さい。



管理 No:



本社(営業技術部/業務管理部)  
〒184-0003 東京都千代田区岩本町 2-5-11 岩本町T・ビル8F  
TEL:03-5289-4952 FAX:03-5829-4953  
多摩支店(製造部)  
〒206-0801 東京都稲城市大丸 2211-39  
TEL:042-319-2823 FAX:042-319-2824  
E-mail:info@mitaka-com.co.jp  
URL:http://www.mitaka-com.co.jp  
営業時間 8:30~17:30