



ミキサー内蔵パワーアンプ

VMA Series

VMA 160, VMA 1120, VMA 1240, VMA 260, VMA 2120

取扱説明書

お買い上げいただき、誠にありがとうございます。

安全に正しくお使いいただくために、ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。

この取扱説明書は、お読みになった後も、いつでも見られるところに保管してください。

■ 安全上のご注意

取扱説明書には、お使いになる方や他の方への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。以下の注意事項をよくお読みの上、正しくお使いください。

注意事項は危険や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った扱いをすると生じることが想定される内容を次の定義のように「警告」「注意」の二つに区分しています。



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。

⚠ 警告

- 必ず本体に記載のある定格電圧の範囲内でご使用ください。異なる電源で使用すると火災や感電の原因になります。
- 付属の電源コードは本機専用です。ほかの製品に使用するとコードの破損や火災、感電の原因になります。
- 使用する電源電圧に応じて適切な電源コードをご使用ください。火災や感電の原因になります。
- 電源コードの上に重い物を乗せたり、熱器具に近づけたり、無理に引っ張ったりしないでください。コードが破損して火災や感電の原因となります。電源コードが傷んだら、ただちに使用を中止して販売店に交換をご依頼ください。
- 確実にアース接続をしてください。また、アース線の着脱は電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。感電の原因となります。
- 水に入れたり、濡らさないでください。また、水が入った容器や金属片などを、機器の上に置かないでください。火災や感電の原因となります。
- 煙が出る、異臭がする、水や異物が入った、破損した等の異常がある時は、ただちに電源コードをコンセントから抜き、修理を依頼してください。異常状態のまま使用すると、火災や感電の原因となります。
- 分解や改造は行わないでください。お客様が保守できる部品は内部にはありません。分解や改造は保証期間内でも保証の対象外となるばかりでなく、火災や感電の原因となります。
- 長時間使用しない時や落雷の恐れがある時は、電源コードをコンセントから抜いてください。火災や感電の原因となります。また、雷が鳴り出したら金属部分や電源プラグには触れないでください。

⚠ 注意

- 必要な電流容量を安全に供給できるよう、適切な電源回路を用意してください。
- 機器の重量に耐える強度を持った安定した場所に設置してください。また、ラックに設置する際は、前面パネルだけでなく背面パネルも固定してください。落下によるけがや故障の原因となります。
- 以下のような場所に設置しないでください。火災や故障の原因となります。
 - ・直射日光のあたる場所
 - ・温度の特に高い場所、または低い場所
 - ・湿気の多い場所
 - ・ほこりの多い場所
 - ・振動の多い場所
 - ・塩害や腐食性ガスが発生する場所
- 通気性の良い場所に設置し、通気口は絶対に塞がないでください。熱がこもって、火災や故障の原因となります。
- 機器の移動は、電源コードや他の機器との接続ケーブルを全て外した上で行ってください。接続したまま移動すると、けがや故障、ケーブル破損の原因となります。
- 他の機器との接続は、機器の電源を全て切ってから行ってください。また、特に出力の接続は、電源を切ってから 10 秒以上たった後で行ってください。
- 濡れた手で、電源コードや他の機器との接続ケーブルの抜き差しをしないでください。感電の原因となります。
- 出力ケーブルがシャーシや他のケーブルとショートしないよう十分注意してください。感電や故障の原因となります。
- 電源を入れたり切ったりする前に、各機器の音量を最小にしてください。突然大きな音が出て聴覚障害や機器の破損の原因となります。また、機器の電源を ON にする時は、スピーカーの破損を防ぐために一番最後に本機の電源を入れてください。電源を OFF にする時は、一番最初に電源を切ってください。
- 大きな音量に連続してさらされると、聴覚障害の原因となります。音量の設定は慎重に行ってください。

■ 使用上のご注意

電波に関するご注意

- ・ 本機と端末との Bluetooth 接続による通信可能な距離は約 20m です。2.4GHz 帯の周波数を使用しているため、「本機と端末との間に障害物がある場合」「本機や端末を直接地面や床に置いた場合」「雨天時の屋外で使用した場合」「他の電波を発信する機器が使用されている場所で使用した場合」では、通信距離が短くなったり、通信が途切れる可能性があります。上手く動作しない場合は、障害物を取り除くか、使用場所を変更してください。
- ・ 本機は、電波法に基づく技術基準適合証明を受けています。従って、本機を使用するときに無線局の免許は不要です。ただし、以下の事項を行うと法律で罰せられることがあります。
 - ・ 本機を分解 / 改造すること。
 - ・ 本機に貼ってある証明番号が印刷されたラベルをはがすこと。
- ・ 本機の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか、工場の製造ライン等で使用される免許を要する移動体識別用構内無線局、免許を要しない特定小電力無線局、アマチュア無線局（以下「他の無線局」）が運用されています。他の無線局との電波干渉を防止するために、以下の事項に注意してご使用ください。
 1. 本機を使用する前に、近くで「他の無線局」が運用されていないことを確認してください。
 2. 万一、本機と「他の無線局」との間に電波干渉が発生した場合は、速やかに本機の使用場所を変えるか、運用を停止してください。
 3. 不明な点、その他お困りのことが起きたときは、以下の連絡先へお問い合わせください。

ヒビノ株式会社 ヒビノマーケティング Div.

カスタマーサポート TEL : 03-5419-1550

■ 梱包内容の確認

パッケージに次の物が入っていることを確認してください。

VMA 160、VMA 1120、VMA 1240

- 本体 ■ 3 ピン・ユーロブロックコネクタ ■ 5 ピン・ユーロブロックコネクタ
- フロントアングルブラケット×2 ■ リアフラットブラケット×2 ■ リアアングルブラケット×2
- 金具固定ねじ（小）×12 ■ 金具固定ねじ（大）×4 ■ スプリングワッシャー×4 ■ ワッシャー×4
- 電源コード ■ 和文取扱説明書

VMA 260、VMA 2120

- 本体 ■ 3 ピン・ユーロブロックコネクタ×2 ■ 5 ピン・ユーロブロックコネクタ×2
- フロントアングルブラケット×2 ■ リアフラットブラケット×2 ■ リアアングルブラケット×2
- 金具固定ねじ（小）×12 ■ 金具固定ネジ（大）×4 ■ スプリングワッシャー×4 ■ ワッシャー×4
- 電源コード ■ 和文取扱説明書

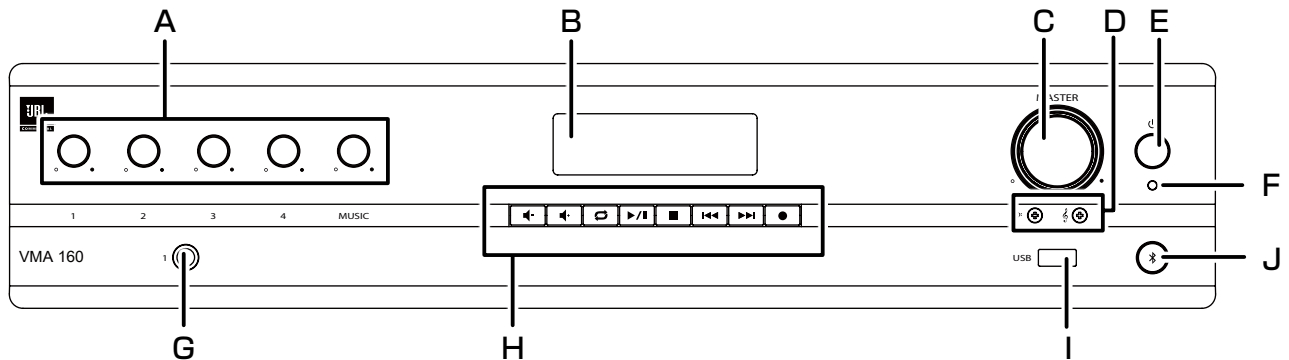
■ 目次

安全上のご注意	P.2
使用上のご注意	P.3
電波に関するご注意	P.3
梱包内容の確認	P.3
目次	P.4
各部の名称と機能	P.5
前面パネル	P.5
背面パネル	P.7
設置	P.9
台に置く場合	P.9
ラックマウントする場合	P.9
セットアップ	P.10
入力端子と配線	P.10
出力端子と配線	P.10
電源を ON にする	P.11
各種設定	P.12
設定用 DIP スイッチ (ハイ・インピーダンス接続モード / チャイム音 / 入力ゲイン切替 / ファンタム電源)	P.12
ダッキング機能	P.12
ブライオリティーマューティング機能	P.12
入カルーティング (2 チャンネルモデルのみ)	P.13
メディアプレイヤー	P.13
Bluetooth 接続と操作	P.13
USB 接続と操作	P.14
ファームウェアのアップデート	P.15
トラブルシューティング	P.15
ブロックダイアグラム	P.16
仕様	P.18

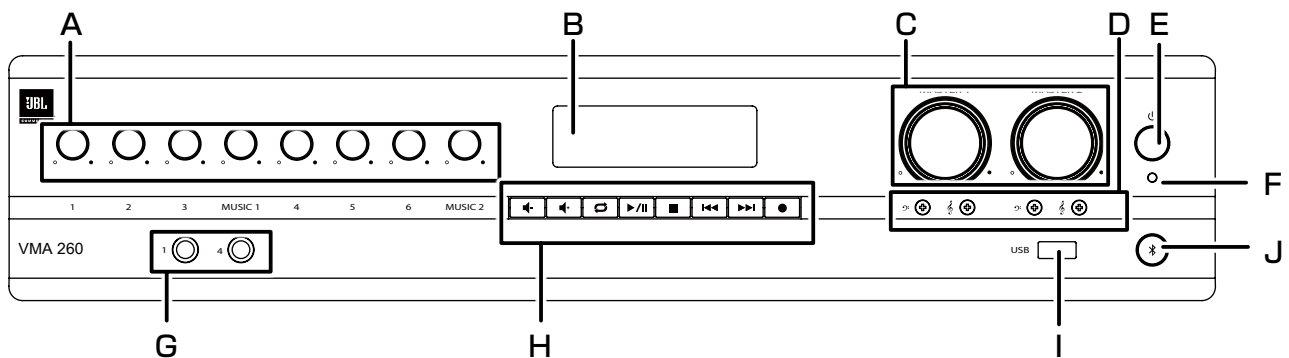
■ 各部の名称と機能

▶ 前面パネル

- 1 チャンネルモデル (VMA 160・VMA 1120・VMA 1240) ※イラストは VMA 160 ですが、VMA 1120/1240 も同様です。



- 2 チャンネルモデル (VMA 260・VMA 2120) ※イラストは VMA 260 ですが、VMA 2120 も同様です。



A. 入力レベル調整つまみ

チャンネルの入力レベルを調整します。

B. ディスプレイ

Bluetooth や USB 端子から入力したデータ音源の情報を表示します（日本語の表示には対応していません）。

C. 出力レベル調整つまみ

出力端子に送る信号の出力レベルを調整します。

つまみ周囲のインジケータは、信号の状態に合わせて以下のように点灯します。

（ア）信号を検知している — 緑色に点灯

（イ）信号がクリップしている — 赤色に点灯（常時点灯する場合は、出力レベルを下げてください）

2 チャンネルモデルは MASTER 1 つまみが出力チャンネル 1、MASTER 2 つまみが出力チャンネル 2 に対応しています。

D. 音質補正（トーン調整）

出力信号の低域、高域を ± 14dB の範囲で調整します。誤操作を防ぐためつまみがありません。プラスドライバーなどを使用して回転させてください。

低域（Bass）：♩、高域（Treble）：♪

2 チャンネルモデルは出力チャンネルごとに調整できます。

E. 電源スイッチ

電源を ON/OFF します。

F. 電源インジケーター

電源の ON/OFF を検知し、ON の時は青色に点灯します。

G. INPUT 1 (INPUT 4) 入力端子 [標準フォーンジャック (3P)]

音源を入力する端子です。設定用 DIP スイッチで入力ゲイン設定の切り替え（ライン / マイク）が可能です。設定用 DIP スイッチの詳細は P.12 を参照してください。

2 チャンネルモデルは INPUT 4 入力端子も備えています。

H. メディアプレイヤー・コントロール

Bluetooth や USB 端子から入力したデータ音源のコントロールをします。詳細は P.13 を参照してください。

I. USB 端子 [Type A]

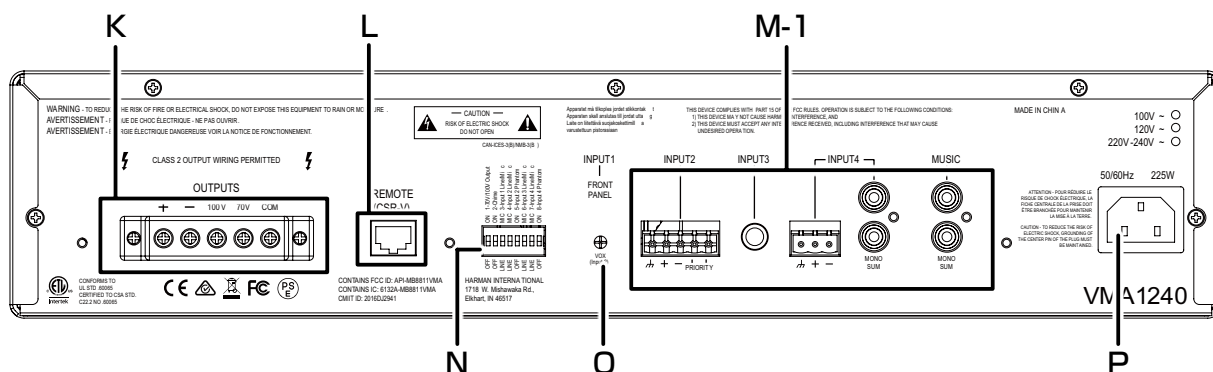
USB メモリーを接続する端子です。USB メモリーに保存したデータ音源の再生や、入力信号を USB メモリーに録音できます。詳細は P.14 を参照してください。

J. Bluetooth スイッチ

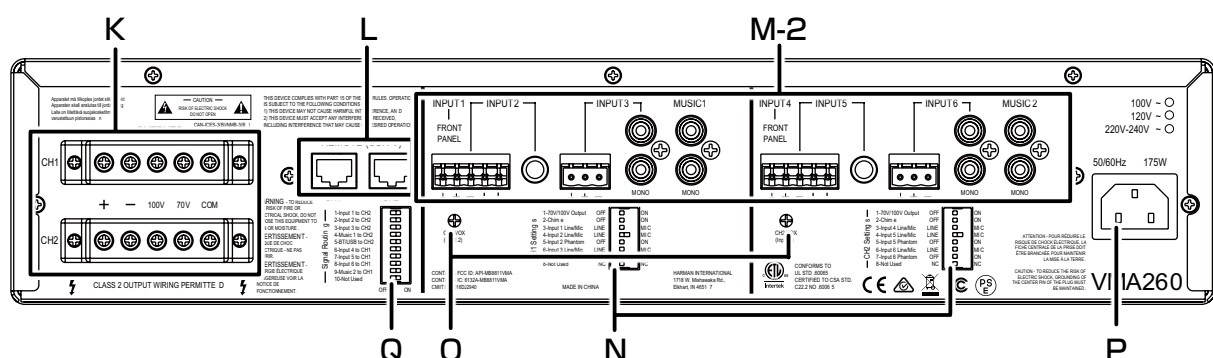
Bluetooth 対応機器との接続に使用するスイッチです。詳細は P.14 を参照してください。

▶ 背面パネル

■ 1 チャンネルモデル (VMA 160・VMA 1120・VMA 1240) ※イラストは VMA 1240 ですが、VMA 160/1120 も同様です。



■ 2 チャンネルモデル (VMA 260・VMA 2120) ※イラストは VMA 260 ですが、VMA 2120 も同様です。



K. 出力端子 [ねじ止め端子]

パワーアンプ出力端子です。スピーカー・ケーブルを使用してスピーカーを接続します。一般的なロー・インピーダンス接続、または 1 台のパワーアンプで複数のスピーカーを駆動できるハイ・インピーダンス接続が可能です。

L. REMOTE 端子 [RJ-45]

オプションのリモートコントローラー「CSR-V」を接続する端子です。CAT5 ケーブルで接続します。CSR-V を使用すれば、本機に触れることなく離れた場所から出力レベルの操作ができます。

M. 入力端子

音源を入力する端子です。モデルによって端子の構成や入力チャンネル数が異なります。

M-1 (1 チャンネルモデル)

- INPUT 2 [ユーロブロック端子]：ファンタム電源を供給できます。また、ダッキング機能、プライオリティーミューティング機能を利用できます。詳細は P.12 を参照してください。
- INPUT 3 [標準フォーンジャック (3P)]
- INPUT 4 [ユーロブロック端子または RCA 端子 (どちらか一方のみ利用できます)]：ユーロブロック端子にはファンタム電源を供給できます (詳細は P.12 を参照してください)。RCA 端子を利用する場合、ステレオ信号はモノラルにミックスされます。
- MUSIC [RCA 端子]：ステレオ信号はモノラルにミックスされます。

M-2 (2 チャンネルモデル)

- INPUT 2 & INPUT 5 [ユーロブロック端子または標準フォーンジャック (3P) (どちらか一方のみ利用できます)] : ユーロブロック端子にはファンタム電源を供給できます。また、ダッキング機能、プライオリティミューティング機能を利用できます。詳細は P.12 を参照してください。
- INPUT 3 & INPUT 6 [ユーロブロック端子または RCA 端子 (どちらか一方のみ利用できます)] : ユーロブロック端子にはファンタム電源を供給できます (詳細は P.12 を参照してください)。RCA 端子を利用する場合、ステレオ信号はモノラルにミックスされます。
- MUSIC 1 & MUSIC 2 [RCA 端子] : ステレオ信号はモノラルにミックスされます。

N. 設定用 DIP スイッチ

ハイ・インピーダンス接続モード、チャイム音、入力ゲイン切り替え、ファンタム電源の設定をする DIP スイッチです。出力チャンネルごとに設定が可能です。詳細は P.12 を参照してください。

O. ダッキング機能の起動感度調整つまみ (VOX)

ダッキング機能の起動感度を調節するつまみです。誤操作を防ぐため、スイッチは奥まった場所に取り付けられています。小型のマイナスドライバーなどを使用して回転させてください。

ダッキング機能については P.12 を参照してください。

P. 電源コード接続端子

付属の電源コードを接続します。

2 チャンネルモデルのみ

Q. 信号ルーティング用 DIP スイッチ

入力信号のルーティングを設定する DIP スイッチです。詳しくは P.13 を参照してください。

■ 設置

注意

- 設置作業をする前に本機から全てのケーブルを外してください。また、すべてのレベル調整を最小にしてください。
- 精密機器は、RF 干渉を避けるため本機から少なくとも 20cm 離してください。

▶ 台に置く場合

台に置く場合は、機器の重さに耐える強度を持った安定した場所に設置してください。また、工場出荷時にゴム足を装着しております。そのままお使いください。

注意

- 通気を確保するため本機の周囲に約 30cm ほどのスペースを開けてください。

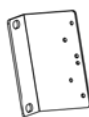
▶ ラックマウントする場合

ラックマウントの場合は、底面の四隅に装着してあるゴム足を外してください。付属の金具を使用して以下の手順のように取り付けます。

注意

- 通気を確保するため、本機の上面には 10cm 以上の空きスペースを確保し、背面も塞がないでください。また、上面の空きスペースはブラंकパネルで閉じてください。

(A)



フロントアングルブラケット

(B)



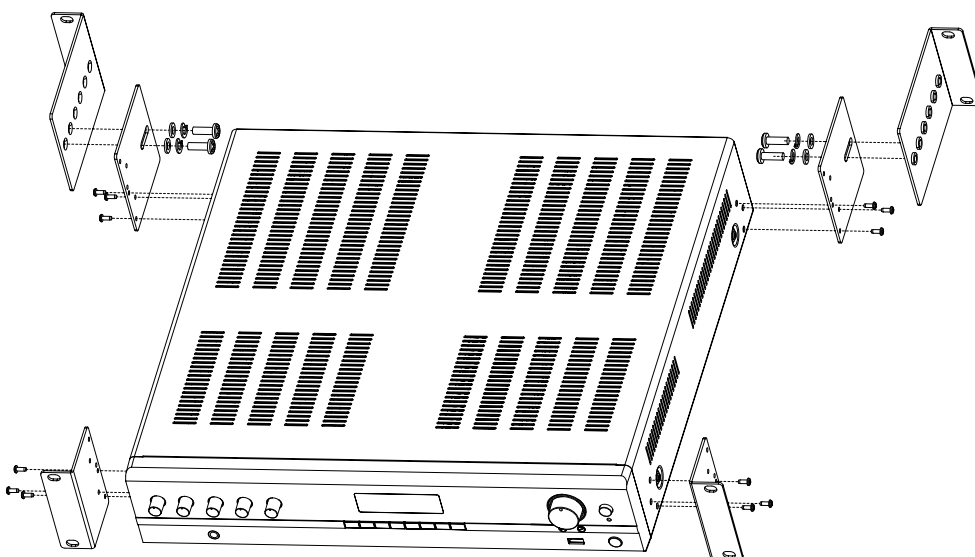
リアフラットブラケット

(C)



リアアングルブラケット

1. 金具固定ねじ（小）で、フロントアングルブラケット (A) を本機の前面の両側に取り付けます。
2. 金具固定ねじ（小）で、リアフラットブラケット (B) を本機の背面の両側に取り付けます。
3. 取り付けしたフロントアングルブラケットで本機の前面側をラックに固定します。
4. リアアングルブラケット (C) で本機の背面側をラックに固定します。
図のように、リアフラットブラケット (B) とリアアングルブラケット (C) は金具固定ねじ（大）とワッシャー 2 個を使用して固定してください。



■ セットアップ

本機のセットアップの大きな流れは以下の通りです。

入力端子にマイクロホンやワイヤレスシステムの受信機、ミキサー、各種再生機器等を接続する



出力端子にスピーカーを接続する



電源端子に電源ケーブルを接続する



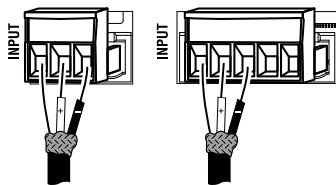
電源を ON にする

▶ 入力端子と配線

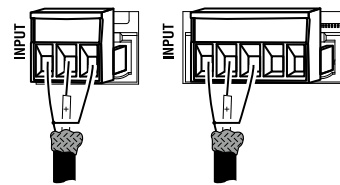
入力端子にマイクロホンやワイヤレスシステムの受信機、ミキサー、各種再生機器等を接続します。

バランス出力を備えている入力機器と接続する場合、本機のユーロブロック端子や 3P の標準フォーンジャックとバランスで接続することをお勧めします。アンバランスで接続した場合、ケーブルが長すぎるとハム音または RF ノイズが発生する可能性があります。

接続する機器の出力信号レベルに応じ、設定用 DIP スイッチで Line/Mic の設定を切り替えてください。設定用 DIP スイッチについての詳細は、P.12 を参照してください。



ユーロブロック端子にバランスの信号を入力する場合の接続



ユーロブロック端子にアンバランスの信号を入力する場合の接続

注意

- 強いサブソニック信号を入力しないでください。高レベルの低周波信号は、スピーカーのドライバー破損の原因となることがあります。

備考

- バランスで接続する場合、ケーブルの太さは 24 ~ 22AWG (0.205 ~ 0.326mm² : 参考値 0.2 ~ 0.35mm²) をお勧めします。

▶ 出力端子と配線

出力端子にスピーカーを接続します。

ロー・インピーダンスのスピーカーは、出力端子の +/ - ピンに接続してください。駆動できる最小インピーダンスは 4 Ω です。

ハイ・インピーダンスのスピーカーは、出力端子の適切なピン (70V または 100V) と COM ピンに接続してください。

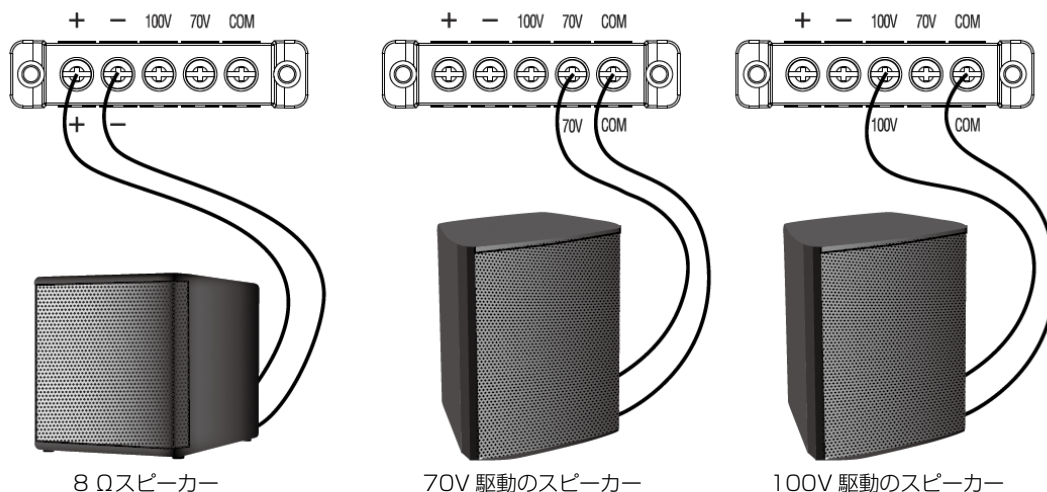
ハイ・インピーダンス接続をするためには、設定用 DIP スイッチでハイ・インピーダンス接続モードを ON にしてください。設定用 DIP スイッチについての詳細は、P.12 を参照してください。ハイ・インピーダンス接続モードを ON にすると、70Hz のハイパスフィルターが自動的に有効になります。このフィルターは、70Hz 以下の信号を除去することにより、トランスの飽和を防ぎます。

注意

- ハイ・インピーダンス接続を行うためには、インピーダンスを上げるためのトランスを搭載した定電圧伝送システム対応のスピーカーが必要です。
- 同一の出力チャンネルにロー・インピーダンスのスピーカーとハイ・インピーダンスのスピーカーの両方を接続しないでください。

下記のガイドラインを参照し、本機からスピーカーまでの接続距離に応じて適切な太さのスピーカーケーブルを使用してください。また、短絡を防ぐために、ケーブルの被覆は6mm（1/4 インチ）以上剥がさないでください。

接続距離 8m 以内 → 16AWG (1.309mm² : 参考値 1.25SQ)
8m ~ 12m → 14AWG (2.08mm² : 参考値 2.0SQ)



▶ 電源を ON にする

1. 接続した外部機器の出力レベルを最小にします。
2. 本機の入力レベル、出力レベルを最小にします。
3. 外部機器の電源を ON にします。
4. 本機の電源を ON にします。
5. 本機の出力レベル調整つまみを 12 時の位置まで上げます。
6. 外部機器の出力レベルを上げて、本機の入力レベル調整つまみで入力ごとの音量バランスを整えます。
7. 最終的な音量を本機の出力レベル調整つまみで調整します。

注意

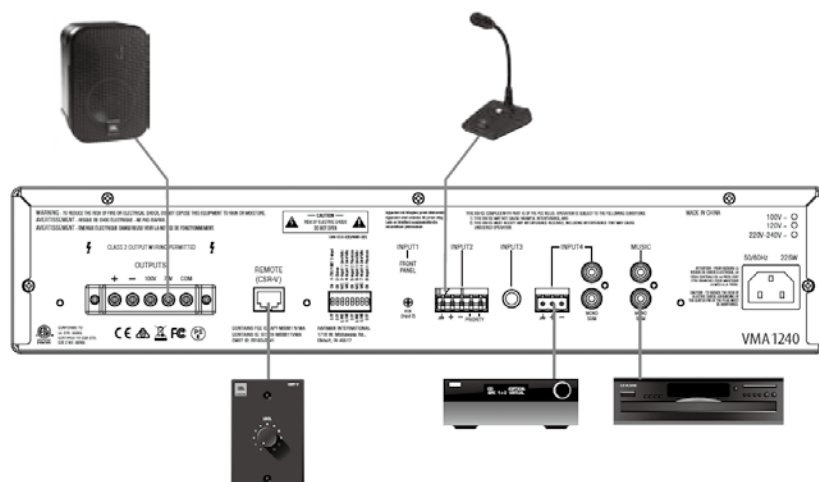
- 必ず専用の電源コードを使用してください。また、電源コードは他の機器に使用しないでください。
- 配線を変えたり移動する場合は、電源コードを外してください。

■ 接続例

代表的な入出力接続例を示します。

入力：ユーロブロック端子や RCA 端子に再生機器を接続します。

出力：ロー・インピーダンス接続またはハイ・インピーダンス接続が可能です。スピーカーは正しく配線してください。



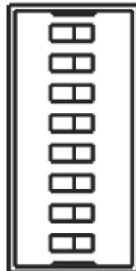
■ 各種設定

▶ 設定用 DIP スイッチ

出力チャンネルごとに設定用 DIP スイッチを装備しています。以下の設定が可能です。

70V/100V Output (ハイ・インピーダンス接続モードの ON/OFF)

ハイ・インピーダンス接続モードを ON/OFF します。ハイ・インピーダンスのスピーカーシステムを駆動する際は [ON] にしてください。ロー・インピーダンスのスピーカーを駆動するときは [OFF] にします。

CH1 Settings	1-70V/100V Output	OFF		ON
	2-Chime	OFF		ON
	3-Input 1 Line/Mic	LINE		MIC
	4-Input 2 Line/Mic	LINE		MIC
	5-Input 2 Phantom	OFF		ON
	6-Input 3 Line/Mic	LINE		MIC
	7-Input 3 Phantom	OFF		ON
	8-Not Used	NC		NC

※図は 2 チャンネルモデルの、出力チャンネル 1 の設定用 DIP スイッチです。モデルによって異なる場合があります。

Chime (チャイム音の ON/OFF)

チャイム音の ON/OFF をします。ON にすると、外部接点でプライオリティーミュート機能を有効にした時にチャイム音が鳴ります。「プライオリティーミュート機能」の詳細は、P.12 を参照してください。

Input 1[※] Line/Mic (Input 1[※] の入力ゲイン切り替え) ※該当する入力端子の番号に読み替えてください。

入力ゲインをマイク / ラインに切り替えます。接続機器に応じて設定してください。[MIC] に設定にすると、48dB の追加ゲインが有効になります。ゲインを追加するとノイズレベルが高くなる可能性があるため、マイクレベルの機器を接続した場合のみ [MIC] に設定してください。

Input 2[※] Phantom (ファンタム電源の ON/OFF) ※該当する入力端子の番号に読み替えてください。

ファンタム電源の ON/OFF をします。ON にすると、ユーロブロック端子にファンタム電源 (27V) が供給されます。

注意

- アンバランスの信号や、電源内蔵のコンデンサー型マイクロホン、ダイレクト・ボックスをマイク / ライン入力端子に接続する場合は、必ずファンタム電源を OFF にしてください。接続した機器の故障の原因となります。

Not Used (2 チャンネルモデルのみ)

使用しないスイッチです。

▶ ダッキング機能

ダッキング機能は、アナウンスなどの音声入力を検知すると他の入力チャンネルの音量が小さくなり、終了するとスムーズに元の音量に戻る機能です。

ダッキング機能は音声入力による自動起動です。自動起動を有効にするために必要な音声入力レベルは、背面パネルの起動感度調整つまみで設定できます。反時計方向にまわすと起動に必要なレベルが下がります。時計方向いっぱいにまわすと、ダッキング機能は無効になります。

1 チャンネルモデルは INPUT 2 で、2 チャンネルモデルは INPUT 2 と 5 で利用できます。

▶ プライオリティーミュート機能

プライオリティーミュート機能は、優先チャンネル以外を入力チャンネルをミュート（音量を小さく）する機能です。入力端子の“PRIORITY ピン（4 番と 5 番）”を外部接点で接続している間、他の入力チャンネルの音量が小さくなり、接続を開放するとスムーズに元の音量に戻ります。

優先チャンネルは、1 チャンネルモデルは INPUT 2 で、2 チャンネルモデルは INPUT 2 と 5 です。

備考

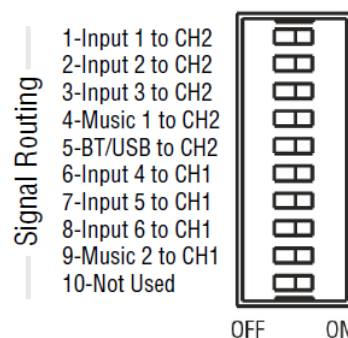
- 2 チャンネルモデルで INPUT 2 を出力チャンネル 2 へルーティングする設定（信号ルーティング用 DIP スイッチの 2 番スイッチを ON）にした場合は、INPUT 2 が出力チャンネル 1 と 2 の両方において優先されます。

▶ 入力ルーティング（2 チャンネルモデルのみ）

入力信号を希望の出力チャンネルへ送る機能です。この機能は 2 チャンネルモデルのみに搭載しています。

信号ルーティング用 DIP スイッチで任意の経路指定が設定可能です。たとえば、DIP スイッチ 1 を ON にすると、INPUT 1 は出力チャンネル 1 と 2 の両方に送られます。

初期設定では、INPUT 1 ～ 3、MUSIC 1、Bluetooth/USB の入力信号は出力チャンネル 1 へ、INPUT 4 ～ 6、MUSIC 2 の入力信号は、出力チャンネル 2 へ送られます。



■ メディアプレイヤー

Bluetooth や USB 端子からのデータ音源の入力方法や、ファイルの操作について説明します。

注意

- ディスプレイは日本語に対応していません。ファイル名には半角英数字をご使用ください。
- Bluetooth での再生は USB よりも優先されます。USB で再生中に Bluetooth 機器で再生を始めると、USB の再生は中止されます。
- メディアプレイヤーの音量はデフォルトで最大に設定されています。
- Bluetooth と USB で再生している音声を録音することはできません。録音中は、Bluetooth と USB の再生は停止されます。

備考

- メディアプレイヤーの操作キーの長押し（1 秒以上）の組み合わせで、以下の操作ができます。
 - [RECORD] 長押し + [Bluetooth スイッチ] 長押し → Bluetooth の MAC アドレスを表示
 - [STOP] 長押し + [Bluetooth スイッチ] 長押し → ファームウェアのバージョンを表示
 - [PLAY] 長押し + [Bluetooth スイッチ] 長押し → ディスプレイ内の全ドットを点灯
 - [REPEAT] 長押し + [Bluetooth スイッチ] 長押し → 出荷時設定にリセット
- Bluetooth または USB で再生中に、ダッキング機能やプライオリティーミューティング機能が ON になると、ON の間は音量が小さくなり、終了するとスムーズに元の音量に戻ります。

▶ Bluetooth 接続と操作

■ 接続

- インジケーターが点滅するまで本機の Bluetooth スイッチを長押しします。
- 接続する再生機器の Bluetooth 機能を有効にして、「JBL COMMERCIAL (XX)」を検索 / 選択し、接続を確立させます。（「XX」は、MAC アドレスの最後の 2 桁です）。
- 接続が確立すると、Bluetooth スイッチのインジケーターが点滅から点灯になり、ディスプレイに「Paired」と表示されます。

備考

- 接続を解除するには、接続している再生機器で Bluetooth 機能を無効にする、または本機の Bluetooth スイッチを押します（Bluetooth スイッチを押して接続を解除すると、再接続時に自動的に再生が始まります）。

■ 操作

-  [VOLUME UP/VOLUME DOWN] 音量を上げ下げします。
-  [PLAY/PAUSE] 再生、または一時停止します。
-  [STOP] 再生を停止します。(一部の Bluetooth デバイスでは機能しない可能性があります)。
-  [PREVIOUS] 1 回押すと現在のトラックの先頭にジャンプ、2 回押すと前のトラックの先頭にジャンプします。
-  [NEXT] 次のトラックの先頭にジャンプします。
-  [REC] 録音を開始します。データファイル (MP3 ファイル) を保存するため USB メモリーを接続してください。(Bluetooth で再生中の場合は再生を停止します)。

▶ USB 接続と操作

■ 接続

1. 前面の USB 端子に、USB メモリーを接続してください。USB メモリー内の、再生可能なファイルが収納されているフォルダー数とファイル数がディスプレイに表示されます。
2.  [PREVIOUS] または  [NEXT] を押すと、再生可能なファイルのファイル名 (トラック) がディスプレイに表示されるので、再生するトラックが表示されるまで  [NEXT] を押してスクロールします (フォルダーは選択できません)。

備考

» 対応ファイル形式: [再生] MP3、[録音] MP3

■ 操作

-  [VOLUME UP/VOLUME DOWN] 音量を上げ下げします。
-  [REPEAT] さまざまなリピートモードを設定します。押すたびに、以下のモードに切り替わります。
 - [REPEATCURRENT] - 現在のトラックを繰り返します。
 - [REPEAT ALL] - すべてのトラックを繰り返します。
 - [REPEAT ALL 30Min Message] - 他のすべてのトラックを繰り返しながら、30 分ごとにファイル名「MESSAGE_1.mp3」のトラックを再生します。
 - [REPEAT ALL 60Min Message] - 他のすべてのトラックを繰り返しながら、60 分ごとにファイル名「MESSAGE_1.mp3」のトラックを再生します。
 - [REPEAT OFF] - リピート設定を解除します。
-  [PLAY/PAUSE] 再生、または一時停止します。
-  [STOP] 再生を停止します。
-  [PREVIOUS] 1 回押すと現在のトラックの先頭にジャンプ、2 回押すと前のトラックの先頭にジャンプします。押したままホールドすると、早戻し (巻き戻し) します。
-  [NEXT] 次のトラックの先頭にジャンプします。押したままホールドすると、早送りします。
-  [REC] 録音を開始します。(MP3 ファイルが USB メモリーに保存されます。トラックを再生中の場合は再生を停止します)。

■ ファームウェアのアップデート

ファームウェアの更新は以下の手順で行ってください（空の USB メモリーをご用意ください）。

1. ファームウェアファイル「*.mcs」をダウンロードして空の USB メモリーに保存します。ファームウェアファイルの掲載場所は、アップデートがあった時に弊社ホームページ（<https://proaudiosales.hibino.co.jp/>）でお知らせします。
2. USB 接続端子にメモリーを挿入してください。
3. ディスプレイに「USB UPGRADE」と表示され、自動的にインストールが始まります。
4. ディスプレイに「USB SUCCESS」と表示され、ディスプレイが消えるまで待ちます。
5. 本機の電源を切ります。
6. USB メモリーを取り外します。
7. 本機の電源を入れると、アップデートは完了です。

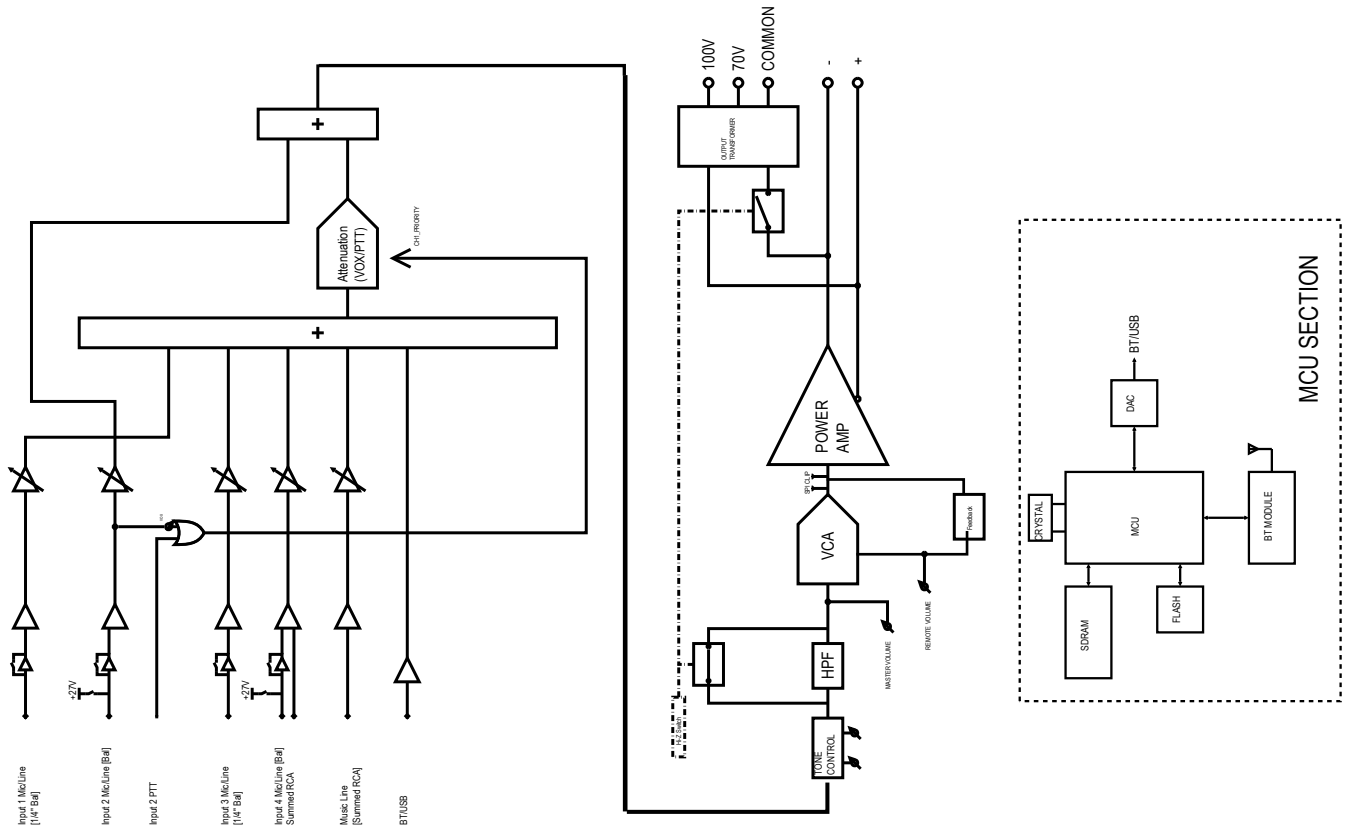
■ トラブルシューティング

状態	考えられる原因
本体に電源が供給されておらず、電源インジケーターが点灯しない	• コンセントが外れている、または接続されていない。
音が出ないまたは非常に小さい	• 信号が入力されていないか、非常に低いレベルになっている。 • 入力レベルが最小になっている。または、マイクレベルの音源を入力しているのに設定用 DIP スイッチの Line/Mic スイッチが [LINE] の位置にある。 • ハイ・インピーダンススピーカーを使用しているが、設定用 DIP スイッチのハイ・インピーダンス接続モードが OFF になっている。 • 出力ボリュームが最小になっている。 • プライオリティーミューティング機能が外部接点により有効になっていて、優先チャンネル以外のすべての入力信号の音量が抑制されている。 • CSR-V が接続されていて、音量が最小になっている。
音がひずむ	• 入力レベルが高すぎる。 • ラインレベルの音源を入力しているのに、設定用 DIP スイッチの Line/Mic スイッチが [MIC] の位置にある。 • 出力ボリューム調整が高すぎる。

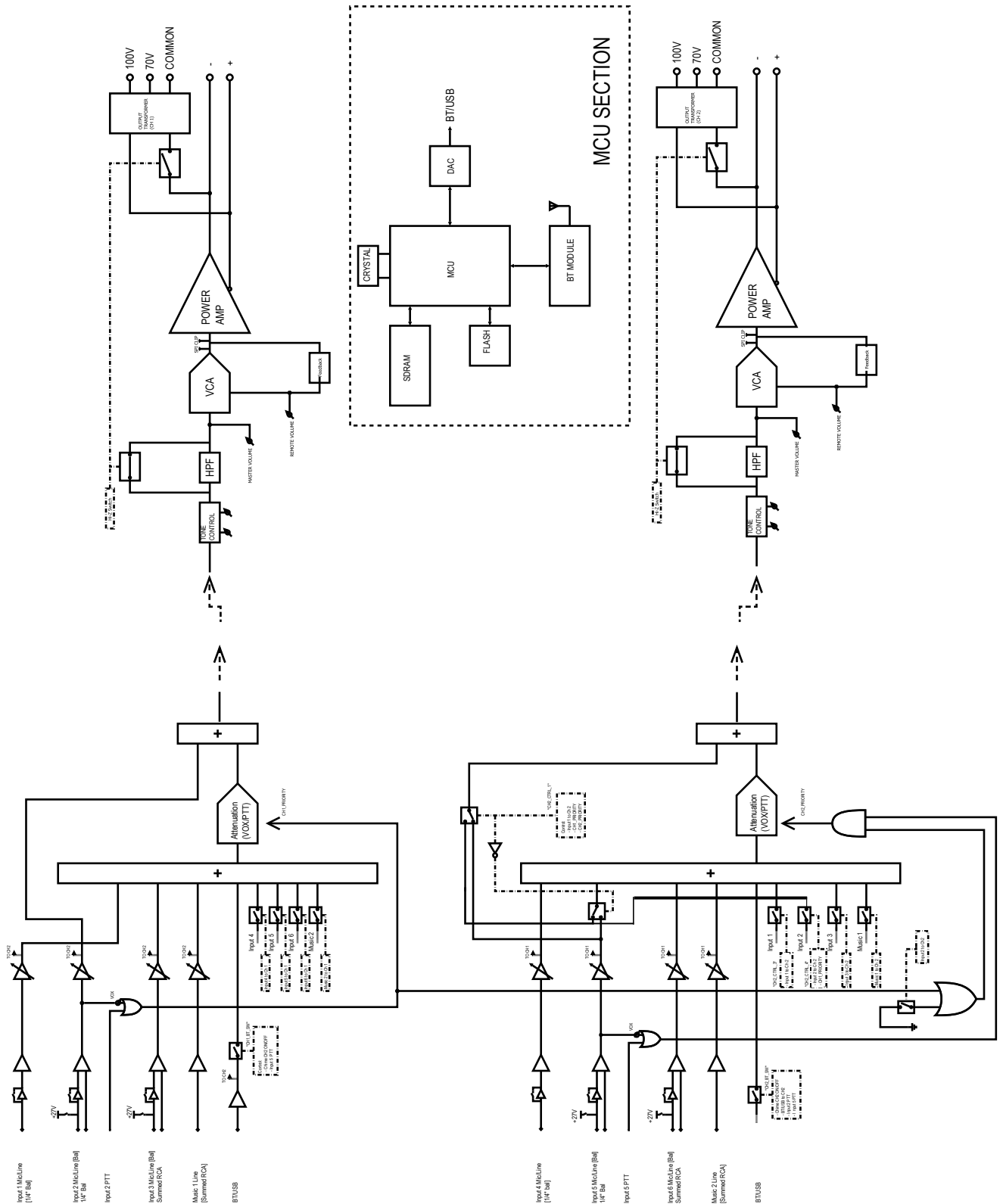
■ ブロックダイアグラム

▶ VMA 160/VMA 1120/VMA 1240

VMA160, VMA1120 & VMA1240



► VMA 260/VMA 2120



仕様

			VMA 160	VMA 1120	VMA 1240	VMA 260	VMA 2120
入力	チャンネル数		5			8	
	端子・形式		ch1: 標準フォーン (バランス)、ch2: ユーロブロック (バランス)、ch3: 標準フォーン (バランス)、ch4: ユーロブロック (バランス) /RCA (アンバランス)、MUSIC:RCA (アンバランス)			ch1、4: 標準フォーン (バランス)、ch2、5: ユーロブロック (バランス) / 標準フォーン (バランス)、ch3、6: ユーロブロック (バランス) /RCA (アンバランス)、MUSIC1、2:RCA (アンバランス)	
	インピーダンス		LINE:20kΩ (バランス)、MIC:400 Ω、RCA:50kΩ				
	最大入力レベル		+20dBu				
	ファンタム電源		27V (ch2、4 のユーロブロックのみ)			27V (ch2、3、5、6 のユーロブロックのみ)	
	データ入力	USB	端子 :Type A、対応ファイル形式 :MP3				
Bluetooth		通信方式 : Bluetooth 標準規格 Ver.5.0、対応コーデック :AAC、SBC 最長通信距離 : 見通しのいい状態で約 20m					
パワーアンプ出力	チャンネル数		1			2	
	チャンネル出力	4/8 Ω※	60W	120W	240W	60W+60W	120W+120W
		70/100V	60W	120W	240W	60W+60W	120W+120W
端子		ねじ止め					
周波数特性 (20Hz ~ 20kHz、4/8 Ω)			± 2dB				
SN 比			76dB 以上 (A ウェイト)				
THD			0.5% 以下 (20Hz ~ 20kHz、パワーアンプ出力)				
電源			AC100V、50/60Hz				
消費電力 (1/8 出力、ピンクノイズ、4 Ω)			63W	118W	200W	120W	200W
寸法 (W × H × D)			432 × 88 × 402mm(除突起部)				
質量			8.5kg	9.3kg	12kg	11kg	13kg
付属品			3 ピン・ユーロブロックコネクタ、5 ピン・ユーロブロックコネクタ、フロントアングルブラケット× 2、リアフラットブラケット× 2、リアアングルブラケット× 2、金具固定ねじ (小) × 12、金具固定ねじ (大) × 4、スプリングワッシャー× 4、ワッシャー× 4、電源コード、和文取扱説明書			3 ピン・ユーロブロックコネクタ× 2、5 ピン・ユーロブロックコネクタ× 2、フロントアングルブラケット× 2、リアフラットブラケット× 2、リアアングルブラケット× 2、金具固定ねじ (小) × 12、金具固定ねじ (大) × 4、スプリングワッシャー× 4、ワッシャー× 4、電源コード、和文取扱説明書	

※ 1kHz、THD 0.5% 以下

MEMO



●商品写真やイラストは、実際の商品と一部異なる場合があります。●掲載内容は発行時のもので、予告なく変更されることがあります。変更により発生したいかなる損害に対しても、弊社は責任を負いかねます。●記載されている商品名、会社名等は各社の登録商標、または商標です。

HIBINO

<https://www.hibino.co.jp/>
E-mail: marketing@hibino.co.jp

ヒビノ株式会社 ヒビノマーケティング Div.

営業部
〒105-0022 東京都港区海岸2-7-70
TEL: 03-5419-1550 FAX: 03-5419-1565
札幌オフィス
〒063-0813 北海道札幌市西区琴似三条1-1-20
TEL: 011-640-6770 FAX: 011-640-6776

大阪ブランチ
〒564-0051 大阪府吹田市豊津町18-8
TEL: 06-6339-3890 FAX: 06-6339-3891
名古屋オフィス
〒454-0811 愛知県名古屋市中川区三ツ池町2-20
TEL: 052-355-6913 FAX: 052-414-6076

福岡ブランチ
〒812-0041 福岡県福岡市博多区吉塚4-14-6
TEL: 092-611-5500 FAX: 092-611-5509