VIAAmplifiers

ユーザーガイド









目次

はじめに

- 本マニュアルについて … 4
- 重要な安全上の注意 … 5
- 安全警告 … 5
- 製品の開封 … 5
- 重要な安全指示(フランス語) … 6
- 安全警告(フランス語) … 6

適合性

- ヨーロッパのお客様へ…7
- アメリカのお客様へ…7
- カナダのお客様へ…8

製品概要

- VIA2004 ··· 9
- VIA2502 ··· 9
- VIA5002 ··· 9
- VIA5004 ··· 9

取り付け

- 機械的取り付け … 10
- powerCON 配線手順 ··· 11

オーディオ接続

- 入力接続 … 12
- アンバランス接続の使用 … 12
- アンプ出力接続 … 13



パネルレイアウト

- VIA2004 ··· 14
- VIA2502 ··· 15
- VIA5002 ··· 16
- VIA5004 ··· 17

保護機能

- 電源オン/オフ時のミュート … 18
- 短絡保護 … 18
- 熱保護 … 18
- DC障害保護 ··· 18
- 入出力保護 … 18
- 保護システム … 18

操作

- アンプへの電源接続 … 19
- すべての入力・出力ケーブルを接続 ··· 19
- ゲインコントロール … 19
- システムの電源オン … 19
- ブリッジモード … 19

技術仕様

- VIA2004 ··· 20
- VIA2502 ··· 20
- VIA5002 ··· 20
- VIA5004 ··· 20

電流消費および熱放散

• VIA2004 ··· 21





- VIA2502 ··· 21
- VIA5002 ··· 22
- VIA5004 ··· 22

技術図面

- VIA2004 ··· 23
- VIA2502 ··· 24
- VIA5002 ··· 25
- VIA5004 ··· 26

保証

• 保証に関する声明 … 27





はじめに

About this Manual

このユーザーマニュアルは、Martin Audio のVIAアンプの特長および機能について詳しく説明しています。

6



重要な安全上の注意

これらの指示をよく読み、将来の参照のために保管してください。すべての警告に注意し、指示に従ってください。

- 本機器を水の近くで使用しないでください。本機器は、水滴や飛沫がかからないようにし、花瓶などの液体で満たされた物を本機器の上に置かないでください。
- 清掃は乾いた布のみで行ってください。
- 通気口を塞がないでください。製造元の指示に従って設置してください。
- ラジエーター、暖房機、ストーブ、その他の熱を発生する機器(アンプを含む)の近くに設置しないでください。
- 極性または接地型プラグの安全目的を無効にしないでください。極性プラグには幅の異なる2枚の刃があり、接地型プラグには2枚の刃と1本の接地ピンがあります。幅広の刃または接地ピンは安全のために設けられています。付属のプラグがコンセントに合わない場合は、老朽化したコンセントの交換について電気技師に相談してください。
- **電源コードが踏まれたり、挟まれたりしないように特にプラグ、コンセント、機器の接続部では注意してください。**
- 製造元が指定した付属品・アクセサリーのみを使用してください。
- 製造元が指定した、または本機器と共に販売されたカート、三脚、ブラケット、テーブルと一緒に使用してください。カート使用時には、転倒によるけがを防ぐため、カート/機器の組み合わせを移動する際には注意してください。
- 雷雨の際や長期間使用しない場合は、本機器の電源プラグを抜いてください。
- 修理はすべて、資格を有するサービス担当者に依頼してください。電源コードやプラグの損傷、液体のこぼれや異物の侵入、本機器が雨や湿気にさらされた場合、正常に動作しない場合、または落下した場合には、修理が必要です。
- 本機器は液体の飛沫や滴下にさらされないようにし、花瓶などの液体で満たされた物をアンプの上に置かないでください。
- ■電源を主電源でオフにした後、アンプ背面の電源ケーブルを抜くことで、完全に主電源から切り離すことができます。



CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN

DO NOT EXPOSE TO RAIN OR MOISTURE





NE PAS EXPOSER A LA PLUIE NI A L'HUMIDITE

安全上の警告

- カバーを外したり、固定具を緩めたり、物を開口部に入れたりしないでください。
- **製品の背面は高温になることがあります。動作中および電源を切ってから少なくとも5分間は、肌が直接触れないように注意してください。**
- 製品は、水平に設置して使用する場合、必ず床面レベルに配置してください。

ユニットの開封

ユニットを開封したら、すぐに破損がないかをよく確認してください。万が一破損が見つかった場合は、ただちに運送業者に通知してください。損害賠償請求は受取人であるお客様ご自身が行う必要があります。

製品を返品する可能性に備え、梱包材はすべて保管しておいてください。

環境への配慮をお願いします。製品の使用寿命が終了した際は、責任をもってリサイクルセンターなどを通じて適切に処分してください。



Consignes se Sécurité Importantes

Veuillez lire ces instructions et les conserver pour vous y référer ultérieurement. Respectez tous les avertissements et suivez toutes les instructions.

- Ne pas utiliser cet appareil près de l'eau. L'appareil ne doit pas être exposé à des gouttes ou des éclaboussures et aucun objet contenant des liquides, tels que des vases, ne doit être placé sur l'appareil.
- Nettoyer uniquement avec un chiffon sec.
- Ne pas bloquer les ouvertures de ventilation. Installer conformément aux instructions du fabricant.
- Ne pas installer près de sources de chaleur telles que radiateurs, registres de chaleur, poêles ou autres appareils (y compris les amplificateurs) qui produisent de la chaleur.
- Ne supprimez pas le dispositif de sécurité de la fiche polarisée ou mise à la terre. Une fiche polarisée possède deux lames dont l'une
 est plus large que l'autre. Une prise de terre a eu deux lames et une troisième broche de terre. La lame large ou la troisième broche
 sont fournies pour votre sécurité. Si la fiche fournie ne rentre pas dans votre prise, consultez un électricien pour remplacer la prise
 obsolète.
- Protéger le cordon d'alimentation soit écrasé ou pincé, particulièrement au niveau des fiches, des prises et le point où ils sortent de l'appareil.
- Utilisez uniquement les accessoires spécifiés par le fabricant.
- Utilisez uniquement le chariot, le trépied, le support ou la table spécifiés par le fabricant, ou vendu avec l'appareil. Quand un chariot est utilisé, soyez prudent lorsque vous déplacez l'ensemble chariot / appareil afin d'éviter toute blessure en cas de chute.
- Débranchez cet appareil pendant les orages ou lorsqu'il n'est pas utilisé pendant de longues périodes de temps.
- Adressez-vous à un personnel qualifié. Une réparation est requise lorsque l'appareil a été endommagé de quelque façon que ce soit le cordon d'alimentation ou la fiche endommagé, du liquide a été renversé ou des objets sont tombés dans l'appareil, cet appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, ne fonctionne pas normalement, ou s'il est tombé.
- Le dispositif ne doit pas être exposé à des gouttes ou des éclaboussures et aucun objet rempli de liquides, tels que des vases, doit être placé sur l'appareil.
- Déconnexion permanente de l'alimentation secteur doit être atteint en supprimant le connecteur du cordon fourni à l'arrière de l'unité. Ce connecteur doit être facilement utilisable.





DO NOT EXPOSE TO RAIN OR MOISTURE



PLUIE NI A L'HUMIDITE



Avertissement de Securite

- Ne retirez pas les couvercles, ne desserrez pas les fixations et ne laissez aucune pièce s'introduire dans les ouvertures.
- Le radiateur arrière de cet appareil devient chaud. Evitez tout contact direct avec la peau pendant le fonctionnement et au moins 5 minutes après la mise hors tension de l'appareil.
- Le produit ne doit être positionné au niveau du sol lorsqu'il est utilisé en position horizontale.



適合性

ヨーロッパのお客様へ

本製品は、欧州共同体委員会によって発行された以下の指令に準拠しています:

LVD (電気安全) 指令 73/23/EEC

EMC (電磁適合性) 指令 89/336/EEC

これらの指令への準拠は、以下の欧州規格との整合性を意味します:

EN60065 製品安全

EN55032 EMC 放射ノイズ(エミッション)

EN55103-2 EMC 耐性 (イミュニティ)

本製品は、次の電磁環境カテゴリ:E1、E2、E3、およびE4に適合しています。

△ 本製品は必ず接地(アース)してください。

緑と黄の芯線を持つフレキシブルケーブルまたはコードを使用し、適切な電源プラグの保護接地端子または設置環境の接地端子に接続する必要があります。

使用するコードは:

最大長:2m

断面積:2.5mm² (CSA)

定格:300/500V

規格:EN50525-2-11/H05W-Fに準拠している必要があります。

△ 本製品は常設設置用です。

必ず 19インチラックエンクロージャに取り付けてから使用してください。

使用中は、ラック前面と背面が開いており、十分な通気と空気の流れが確保されている必要があります。

アメリカ合衆国のお客様へ

本製品は UL60065 第8版 に準拠しています。

△ 本製品は必ず接地(アース)してください。

緑または緑/黄の芯線を持つフレキシブルケーブルまたはコードを使用し、適切な電源プラグの保護接地端子または設置環境の接地端子 に接続する必要があります。

使用するコードは:

最大長:6フィート(約1.8m)

太さ:14AWG

タイプ:SJ、SJT、SJE、または300/500V H05W-F

表示:VW-1マークがあること ① 本製品は常設設置用です。

19インチラックエンクロージャに取り付けてから使用してください。

ラック前後は開放されており、十分な通気と空気の流れがある状態で運用する必要があります。

FCC規則に基づく適合宣言

私たち Martin Audio Ltd.(所在地:Century Point, Halifax Road, Cressex Business Park, High Wycombe, HP12 3SL, England) は、当



社のこのデバイス群が FCC規則 第15条(Part 15) に準拠していることを単独の責任のもとに宣言します。

本製品の運用には以下の2つの条件が適用されます:

本機器は有害な干渉を引き起こしてはなりません。

本機器は、望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、受信したあらゆる干渉を受け入れなければなりません。

連邦通信委員会(FCC)からのお知らせ

本製品の試験において、FCC規則第15条に基づくクラスAデジタル機器の制限値に適合していることが確認されています。

これらの制限値は、住宅および商業環境における有害な干渉に対して妥当な保護を提供するよう設計されています。

本機器は電波周波エネルギーを発生、使用、および放射する可能性があり、指示に従って設置・使用されない場合、無線通信に干渉を引き起こす可能性があります。

ただし、特定の設置で干渉が発生しないことは保証されません。

もし本機器が、テレビまたはラジオの受信に干渉を引き起こす場合は、以下のいずれかの手段で問題の解消を試みてください:

受信アンテナの方向や位置を変える

機器と受信機の距離を離す

異なる電源回路に接続する

販売店や経験豊富な無線/テレビ技術者に相談する

△ FCC注意事項:

本製品に対する変更や改造を、適合に責任を持つ当事者の明示的な承認なしに行うと、使用者の本機器操作の権限が無効となる可能性があります。



カナダのお客様へ

本製品は、以下の規格に準拠しています:

- CA/CSA C22.2 No.60065-03
- CA/CSA-C22.2 No.60065:2016 第2版

△本製品は必ず接地(アース)してください。

緑または緑/黄の芯線を持つフレキシブルケーブルまたはコードを使用し、適切な電源プラグの保護接地端子または設置環境の接地端子に接続する必要があります。

使用するコードは以下の条件を満たす必要があります:

- 最大長:6フィート(約2m)
- 導体断面積:14AWG(2.5mm² CSA)
- 種類:SJ、SJT、SJE、または300/500V H05W-F
- 表示: VW-1マーク入り

△本製品は常設設置用に設計されています。

19インチラックエンクロージャに取り付けてからでないと使用しないでください。

ラックの前面および背面は開放されており、製品内を通る通気と空気の流れが確保されている必要があります。



製品概要



VIA2004

VIA2004は、高音質を実現する先進的な4チャンネルパワーアンプで、軽量かつコストパフォーマンスに優れた設計です。 4Ω で 4×500 Wの出力を提供し、O-Line、ADORN、CDDシリーズの設置用途(バー、講堂、教会など)に理想的です。 また、小~中規模のポータブル音響やクラブ用途にも最適です。

VIA2502

VIA2502は、高出力密度と高音質を両立した先進的な2チャンネルパワーアンプです。軽量でコストパフォーマンスに優れています。 2Ω で2×1250W、または 4Ω ブリッジで1×2500Wの出力が可能です。

BlacklineX、CDD、V.Series システムを用いた、小~中規模の常設音響やポータブル用途に最適です。

VIA5002

VIA5002は、パワー密度と音質を両立した先進的な2チャンネルパワーアンプです。軽量・高効率・高性能を兼ね備えています。 4Ω で2×2500W、または 8Ω で2×1500Wの出力が可能です。

主にサブウーファーの駆動を想定しており、常設音響システムおよびポータブル音響に適しています。

VIA5004

VIA5004は、高出力密度と優れた音響性能を備えた先進的な4チャンネルパワーアンプです。軽量でコスト効果にも優れています。 2Ω で 4×1250 W、または 4Ω ブリッジで 2×2500 Wの出力が可能です。

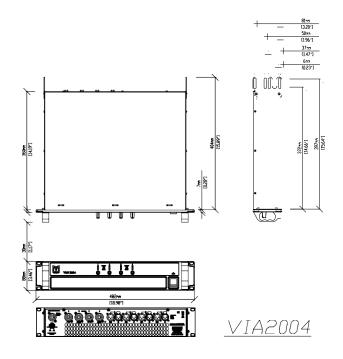
Blackline X、CDD、V.Series システムを使用した小~中規模の常設インストールやポータブル用途に最適です。

また、3チャンネル動作(3chモード)にも設定でき、THシリーズの3ウェイスピーカーシステムとの完全な互換性も確保しています。



設置

機械的な設置



VIAシリーズのアンプは、標準的な19インチラックエンクロージャに取り付けるよう設計されています。すべてのモデルは、機械的な寸法が同一です。アンプを固定設置で使用する場合、最下部のユニットがしっかりと支えられており、ユニット間に隙間がなければ、標準的なラックエンクロージャへの取り付けには前面パネルの19インチラック穴のみを使用しても問題ありません。アンプを移動式ラックに取り付ける場合は、背面をリアラックマウントキット(部品番号 IKRACK)で支持することが重要です。支持が不十分なことによって生じた損傷は保証の対象外です。

前面パネルへの損傷を防ぐためには、ラック取り付けボルトの頭の下にプラスチック製のカップまたはワッシャーを装着することが推奨されます。

複数のVIAアンプを通気の隙間なしで取り付けることは可能ですが、ユニットの前面から背面に向かって妨げのない清浄な空気の流れが確保されていることが不可欠です。ユニットの前面にある空気吸入口や背面にある排気口がふさがれないようにすることが重要です。また、ラックの背面から前面に向かって熱気が循環し続けないように対策を講じなければなりません。

アンプは、使用中または保管中に雨や湿気にさらされてはなりません。万が一ユニットが湿気に触れた場合は、すぐにAC電源ケーブルを抜き、乾燥した暖かい場所で乾燥させてください。

機器を寒冷地から高温多湿な場所に移動した場合、機器内部に結露が生じる可能性があります。AC電源ケーブルを接続する前に、機器が周囲の環境と同じ温度になるまで時間を置く必要があります。

重要:アンプが、汚れ、液体、またはオイル系の演出用スモーク、ヘイズ、フォグマシンから発生する蒸気を吸い込まないようにする責任は使用者にあります。これによる損傷は、メーカー保証の対象外です。



AC電源接続

アンプはNeutrik製のpowerCONタイプのロック式AC電源コネクターを使用しています。電源供給には、適切に終端処理された powerCONタイプのコネクター付きAC電源ケーブルのみを使用してください。これらのコネクターは、NeutrikのSpeakonスピーカーコ ネクターと同様の方式で動作しますが、互いに異なるキー構造になっているため、電源プラグをスピーカーソケットに、またはその逆に 誤って差し込むことはできません。

プラグを差し込むには、ラッチを垂直から約45度反時計回り(10時の位置)に合わせ、コネクターを時計回りに回転させ、「カチッ」という音がしてラッチが作動するまで回してください。コネクターが確実に接続されていることを確認してください。取り外すには、コネクターを握り、親指でラッチを引き下げながら、コネクターを反時計回りに回して引き抜きます。

アンプは50/60HzのAC電源で動作するよう設計されています。電源回路は、電源投入時に100Vまたは230Vの公称電圧に自動で適応します。アンプは広範囲の電源電圧で動作可能ですが、詳細は技術仕様を参照してください。

なお、アンプは記載された電圧範囲内で正常に動作しますが、指定された出力電力を得るには、記載された公称電圧で動作させる必要が あります。

重要な安全指示:powerCONシステムは、IEC 61984 / VDE 0627に準拠した「通電中に接続/切断を行わない」 タイプのコネクターとして認証されています。この規格において「通電中に接続/切断できないコネクター」と は、通常の使用において、負荷がかかっている状態や通電中に接続・切断を行ってはならない部品を指します。



powerCON 配線手順

ブッシング (1) とチャック (2) をケーブルに通してください

White chuck (a): 6.0 - w11.0mm (0.236 - 0.433")

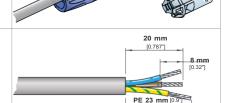
Black chuck (b): 9.5 - 15.0mm (0.374 - 0.59")

VDE: 9.5 - 14.0mm (0.374 - 0.551")

図のようにケーブルを準備してください。:

Cable O.D: 6.0 - 15.0mm (0.236 - 0.59")

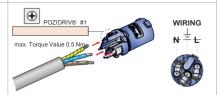
Wire size: 2.5mm2 (AWG 14)



図のようにケーブルを準備してください。:

Cable O.D: 6.0 - 15.0mm (0.236 - 0.59")

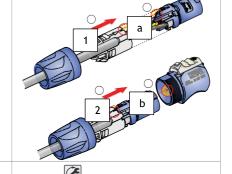
Wire size: 2.5mm2 (AWG 14)

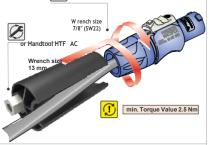


インサートとチャック (1) を ハウジング (2) に差し込んでください。

重要:

- チャックの先端をくぼみに 正しく合わせて配置してください。
- ガイド用のキー溝の位置に注意してください。





ブッシングは、7/8インチ (SW22) のフォークレンチを使用して締め付けてください。最小トルクは2.5 Nm (1.8 lb-ft) です。 オプション: Neutrik製ハンドツール (品番: HTFAC) を使用してブッシン

グを締め付けることも可能です。



powerCON完了





オーディオ接続

入力接続

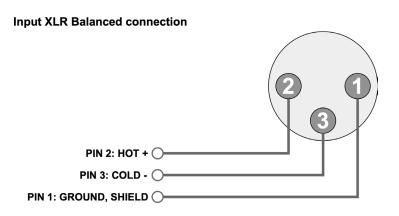
各入力チャンネルには、アナログ入力用のXLRメスコネクターがあります。

HOT(+、または「同相」)の接続は、XLRコネクターのピン2に接続してください。

COLD(-、または「逆相」)の接続は、XLRコネクターのピン3に接続してください。

XLRコネクターのピン1は、内部でシャーシに接続されています。

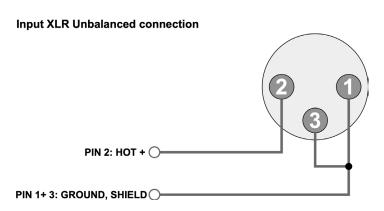
EMC(電磁両立性)性能および規制を満たすために、入力ケーブルのシールドは常にXLRのピン1に接続するようにしてください。



アンバランス接続

アンバランス接続の使用は推奨されませんが、アンプをアンバランスのオーディオソースに接続する場合は、信号線をXLRコネクターのピン 2に接続してください。

「コールド」側の導体またはケーブルのシールドはXLRのピン1に接続し、ピン1とピン3の間には短いジャンパー接続を行ってください。

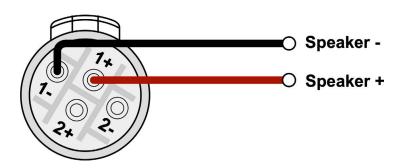




アンプ出力接続

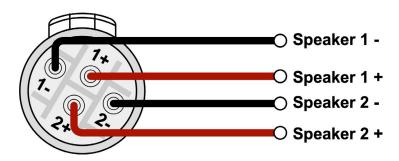
VIAアンプには、各アンプチャンネルごとに1つのSpeakon™コネクターが装備されています。 適切な導体の接続方法は、以下および本体背面パネルに示されています。

アンプ出力接続 - channels 2 & 4

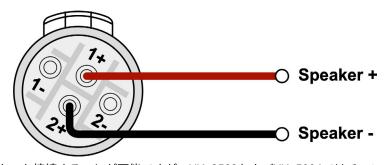


さらに、チャンネル2の出力は、バイアンプ配線用としてチャンネル1のSpeakon™コネクターにも複製されています。 同様に、4チャンネルモデルではチャンネル4の出力がチャンネル3のSpeakon™コネクターにも複製されています。 これは、1本の4芯ケーブルで2台のスピーカー(例:バイアンプ)に接続する際に便利です。

アンプ出力接続 - outputs 1 and 3



さらに、アンプチャンネルのペアがブリッジモードで動作している場合は、チャンネル1またはチャンネル3のコネクターも使用できます。アンプ出力接続 - bridge VIA2502 and VIA5004 only



各チャンネルには複数のスピーカーを接続することが可能ですが、VIA 2502およびVIA 5004ではチャンネルごとの合計インピーダンスが2オーム未満にならないようにしてください。VIA 5002およびVIA 2004では、チャンネルごとの合計インピーダンスが4オーム未満にならないようにしてください。さらに、VIA 2502およびVIA 5004をブリッジモードで使用する場合は、合計インピーダンスが4オーム未満にならないようにしてください。

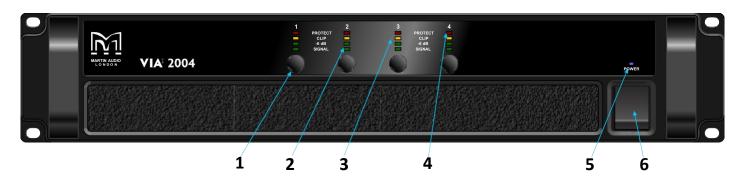


パネルレイアウト

VIA2004

フロントパネル

- 1. ゲインコントロール: 0dBの減衰(ゲイン32dB)からゼロ($-\infty$) 入力まで連続的に調整可能です。
- 2. シグナルインジケーター: すべての入力に対して「Sig」と「-6dB」の2つのインジケーターが表示されます。シグナル検出インジケーターは約-40dBuで動作します。
- 3. クリップインジケーター: クリップインジケーターは入力の過負荷を警告し、クリップの約1dB手前で点灯します。
- 4. プロテクトインジケーター: VIAアンプには高度な保護およびモニタリングシステムが搭載されており、可能な限りアンプを安全な動作範囲内に保ちます。このインジケーターは、何らかの形で保護システムが作動している際に点灯します。
- 5. 電源インジケーター: 電源スイッチにはPOWERインジケーターが付属しています。この赤いインジケーターは、電源が供給されスイッチがONの状態にあるときに点灯します。
- 6. 電源スイッチ:本体に商用電源を供給します。



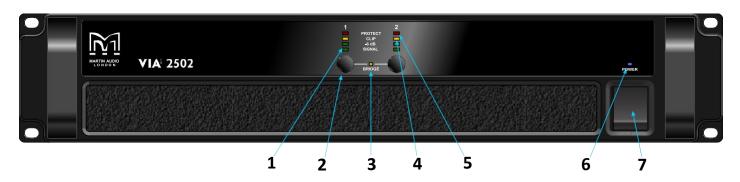
- 1. 電源インレット : 本機は、アース付きの Neutrik powerCON 電源ケーブルを使用して、適切な商用電源に接続してください。本機はスイッチモード電源を搭載しており、 $100V\sim230V$ 、50/60Hz の定格電圧範囲で再設定なしに動作可能です。
- 2. ラウドスピーカーコネクター: アンプの出力は Neutrik speakON コネクターです。ラウドスピーカーは 1+および 1-端子に接続してください。CH1 には、CH2 の(複製された)ラウドスピーカー出力が 2+および 2-端子にも出力されます。CH3 には、CH4 の(複製された)出力が 2+および 2-端子に出力されます。
- 3. アナログオーディオ入力コネクター: すべてのオーディオ入力は完全バランス接続であり、配線は AES48 規格に準拠してピン 1 がグラウンド、ピン 2 がホット、ピン 3 がコールドです。
- **4.** アナログオーディオリンクコネクター:同一チャンネルの信号を複製(パラレル)して出力するもので、他のアンプなどへのリンク接続に使用します。



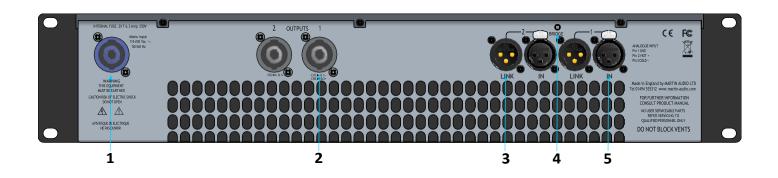


フロントパネル

- 入力信号インジケーター: すべての入力に対して「Sig」と「-6dB」の2つのインジケーターが表示されます。信号検出インジケーターは約-40dBuで動作します。
- 2. ゲインコントロール: 0dB (32dB のゲイン) からゼロ (-∞) まで連続的に調整可能です。
- 3. ブリッジモードインジケーター: チャンネルペアがブリッジモードのときに点灯します。ペアの左側チャンネルのコントロールが設定を決定します。ブリッジモードの詳細は該当項目を参照してください。
- 4. クリップインジケーター:入力の過負荷を警告し、クリップの 1dB 手前で作動します。
- 5. プロテクトインジケーター: VIA アンプには高度な保護および監視システムが搭載されており、可能な限り安全な動作範囲内にアンプを保ちます。 このインジケーターは保護システムが作動している際に点灯します。
- **6. 電源インジケーター : 電源スイッチに連動する POWER インジケーターで、電源が供給されスイッチが ON のときに赤く点灯します。**
- 7. 電源スイッチ: 本機に商用電源を供給します。



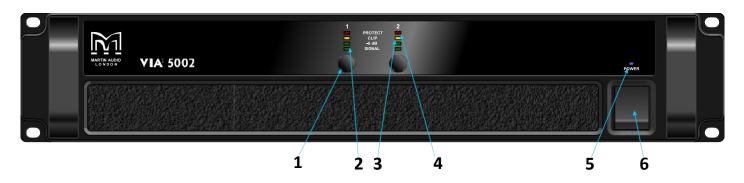
- 1. 電源インレット: 本機は、アース付きの Neutrik powerCON 電源ケーブルを使用して適切な商用電源に接続してください。本機はスイッチモード電源を搭載しており、100V~230V、50/60Hz の定格電圧範囲で再設定なしに動作可能です。
- 2. ラウドスピーカーコネクター : アンプの出力は Neutrik speakON コネクターです。ラウドスピーカーは 1+および 1-端子に接続してください。CH1 には、CH2 の(複製された)ラウドスピーカー出力が 2+および 2-端子にも出力されます。
- 3. アナログオーディオリンクコネクター:同一チャンネルの信号を複製(パラレル)して出力するもので、他のアンプなどへのリンク接続に使用します。
- 4. ブリッジスイッチ:アンプをブリッジモードで動作させるためのスイッチです。
- 5. アナログオーディオ入力コネクター: すべてのオーディオ入力は完全バランス接続であり、配線は AES48 規格に準拠してピン 1 がグラウンド、ピン 2 がホット、ピン 3 がコールドです。



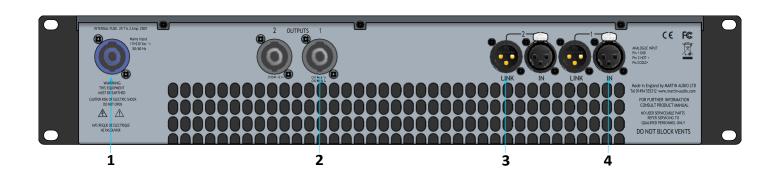


フロントパネル

- 1. ゲインコントロール: 0dB の減衰(32dB のゲイン)からゼロ(-∞)入力まで連続的に調整可能です。
- 2. シグナルインジケーター: すべての入力に対して「Sig」と「-6dB」の 2 つのインジケーターが表示されます。信号検出インジケーターは約-40dBu で動作します。
- 3. クリップインジケーター: 入力の過負荷を警告し、クリップの 1dB 手前で作動します。
- **4.** プロテクトインジケーター: VIA アンプには高度な保護および監視システムが搭載されており、可能な限りアンプを安全な動作範囲内に保ちます。 このインジケーターは保護システムが作動している際に点灯します。
- 5. 電源インジケーター:電源スイッチに連動する POWER インジケーターで、電源が供給されスイッチが ON のときに赤く点灯します。
- 6. 電源スイッチ: 本機に商用電源を供給します。



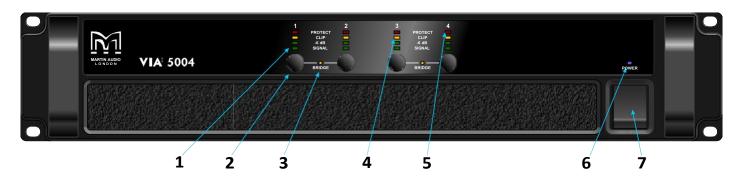
- 1. 電源インレット: 本機は、アース付きの Neutrik powerCON 電源ケーブルを使用して、適切な商用電源に接続してください。本機はスイッチモード電源を搭載しており、 $100V\sim230V$ 、50/60Hz の定格電圧範囲で再設定なしに動作可能です。
- 2. ラウドスピーカーコネクター : アンプの出力は Neutrik speakON コネクターです。ラウドスピーカーは 1+および 1-端子に接続してください。CH1には、CH2の(複製された)ラウドスピーカー出力が 2+および 2-端子にも出力されます。
- 3. アナログオーディオリンクコネクター:同一チャンネルの信号を複製(パラレル)して出力するもので、他のアンプなどへのリンク接続に使用します。
- **4.** アナログオーディオ入力コネクター: すべてのオーディオ入力は完全バランス接続であり、配線は AES48 規格に準拠してピン 1 がグラウンド、ピン 2 がホット、ピン 3 がコールドです。





フロントパネル

- 入力信号インジケーター すべての入力に対して「Sig」と「-6dB」の2つのインジケーターが表示されます。信号検出インジケーターは約-40dBuで動作します。
- 2. ゲインコントロール 0dB (32dB のゲイン) からゼロ (-∞) まで連続的に調整可能です。
- 3. ブリッジモードインジケーター チャンネルペアがブリッジモードのときに点灯します。ペアの左側チャンネルのコントロールが設定を決定します。ブリッジモードの詳細は該当項目を参照してください。
- 4. クリップインジケーター 入力の過負荷を警告し、クリップの 1dB 手前で作動します。
- 5. プロテクトインジケーター VIA アンプには高度な保護および監視システムが搭載されており、可能な限り安全な動作範囲内にアンプを保ちます。 このインジケーターは保護システムが作動している際に点灯します。
- 6. 電源インジケーター 電源スイッチに連動する POWER インジケーターで、電源が供給されスイッチが ON のときに赤く点灯します。
- 7. 電源スイッチ 本機に商用電源を供給します。



- 1. 電源インレット : 本機は、アース付きの Neutrik powerCON 電源ケーブルを使用して、適切な商用電源に接続してください。本機はスイッチモード電源を搭載しており、 $100V\sim230V$ 、50/60Hz の定格電圧範囲で再設定なしに動作可能です。
- 2. ラウドスピーカーコネクター: アンプの出力は Neutrik speakON コネクターです。ラウドスピーカーは 1+および 1-端子に接続してください。CH1 には、CH2 の(複製された)ラウドスピーカー出力が 2+および 2-端子にも出力されます。CH3 には、CH4 の(複製された)ラウドスピーカー出力が 2+および 2-端子にも出力されます。
- 3. アナログオーディオ入力コネクター: すべてのオーディオ入力は完全バランス接続であり、AES48 規格に準拠してピン 1 がグラウンド、ピン 2 がホット、ピン 3 がコールドに配線されています。
- **4.** アナログオーディオリンクコネクター:同一チャンネルの信号を複製(パラレル)して出力するもので、他のアンプなどへのリンク接続に使用します。
- 5. ブリッジスイッチ:アンプをブリッジモードで動作させるためのスイッチです。





保護機能

電源オン・オフ時のミュート

電源投入後約4秒間および電源オフ直後に、アンプの出力はミュートされます。

ショートサーキット保護

ショートサーキットや過負荷状態からアンプの出力デバイスを保護するショートサーキット保護システムを搭載しています。保護動作中以外は音声に影響を与えません。ショートサーキットが検出されると、赤いProtect LEDが点灯します。保護システムはオートリセット機能を持ち、2秒後にアンプを正常動作に戻そうと試みます。ショートが継続している場合は、ショートが解除されるまで2秒ごとにリセットを繰り返します。

サーマル保護

VIAアンプは冷却を補助する連続可変速ファンを搭載しており、冷却要求に応じてファンスピードが変化します。ヒートシンク温度が85°Cを超えると、サーマル検知回路が保護回路を作動させ、各チャンネルのパワーセクションをミュートします。温度が85°C以下に下がると、自動的に保護モードを解除します。

DC故障保護

チャンネル出力に直流や過剰な超低周波エネルギーが検出されると、瞬時保護回路が全チャンネルの出力をミュートします。

入出力保護

超音波ネットワークがRF(高周波)を出力から分離し、リアクティブ負荷下でもアンプの安定動作を維持します。

保護システムの概要

複数の重要なパラメーターを常時監視し、故障や誤使用の種類や深刻度に応じてゲインを下げたり、アンプを一時的または恒久的にミュートして、スピーカーとアンプの寿命を守ります。可能な限り自動的に回復し再起動しますが、深刻な故障が続く場合はシャットダウン状態を維持します。

リミッターはアンプの過度な駆動を防ぎ、ドライバーの保護を行います。リミッターインジケーターが点灯すると、ドライバーが制限レベル に達していることを示します。



動作手順

アンプへの電源接続

Neutrik powerCONケーブルを使用してアンプに電源を接続しますが、入力および出力ケーブルの接続がすべて完了するまではアンプの電源を入れないでください。システム内のアンプは、常に最後に電源を入れ、システムのシャットダウン時には最初に電源を切る機器としてください。

すべての入力および出力ケーブルの接続

スピーカー接続は、最低断面積2.5mm²の高品質スピーカーケーブルを使用してください。長距離配線の場合は、導体断面積を4mm²、非常に長い距離(最大100m)では6mm²に増やすことを推奨します。アンプの出力はNeutrik speakONコネクターを使用しており、スピーカー側のケーブル端子はスピーカーに合ったコネクターにしてください。Martin AudioのADORNやCDDのような設置製品では、ケーブルの端子を剥き出しにすることも可能ですが、できればはんだメッキするか圧着端子を使用し、導体のばらけを防ぎアンプのショートを防止してください。ほとんどのポータブルスピーカーもNeutrik speakONを使用しているため、speakON同士のケーブルで接続可能です。入力ケーブルはシールド付きの3芯バランスXLRケーブルを使用してください。多くの信号処理機器やミキサーもXLR接続を使用しているため、ケーブルはオス-メスのXLRまたはマイクケーブルが使えます。

ゲインコントロール

システムに慣れている場合は、ゲインコントロールを全開(時計回りいっぱい)にしても問題ありません。ただし、アンプの前段でノイズが発生する可能性がある場合は、電源投入前にゲインを全て絞っておくことを推奨します。その後、システムに不要なノイズがないことを確認しながら慎重にゲインを上げてください。これにより、突然の大きなノイズ発生を防止できます。通常はゲインコントロールを全開にし、アンプのゲインを仕様通り32dB(ブリッジモード時は38dB)に設定してください。サブウーファーや低音・高音帯域など複数帯域を使用するシステムでは、各帯域のレベル調整はアンプのゲインではなく、システムプロセッサー内で行ってください。システムプロセッサーのリミッター設定はアンプのゲイン値に依存しており、VIAアンプはゲインコントロール全開で32dBのゲインで動作することが前提です。

システムの雷源投入

信号チェーンの最初の機器から順に電源を入れ、最後にアンプの電源を入れてください。安全のためにゲインコントロールを絞っていた場合は、この時点で全開に戻します。

これでシステムは使用可能な状態になります。必要に応じてアンプのゲインコントロールを全て絞ることで、一時的なミュートとして利用できます。

ブリッジモード

VIA2502およびVIA5004はブリッジ動作をサポートしており、2つのチャンネルを使って1つの負荷に対し2倍の出力を供給します。このモードでは、チャンネルペアごとに1セットのコントロールのみが有効で、ペアの左側(番号が小さい方)のコントロール設定が適用されます。ブリッジモードは背面パネルの奥まったスイッチで有効・無効を切り替えられ、奇数番号の出力チャンネルに対して設定します。ブリッジモードが有効になると、アンプ前面パネルの該当ペア間にブリッジインジケーターが点灯します。なお、ブリッジペアのゲインはシングルチャンネルに比べて6dB高く、38dBとなります。これはリミッター設定や、システム内でブリッジ動作チャンネルと通常動作チャンネルが混在する場合のレベルバランスに影響する可能性があります。



技術仕様

VIA2004

General	
TYPE	Four-channel Class D amplifier
POWER OUTPUT*	4 x 500W into 4 ohms
	4 x 250W into 8 ohms
COOLING	Vari-speed fans, front-to-back airflow
MAXIMUM AMBIENT TEMPERATURE	40°C (105°F)
Audio Inputs/Outputs	
ANALOGUE IN/LINK (4 CHANNELS)	4 x female, 4 x male Neutrik ™ XLR
ANALOGUE INPUT IMPEDANCE 5 kΩ t	typical, balanced
MAXIMUM ANALOGUE INPUT LEVEL	+20dBu
AMPLIFIER OUTPUTS	4 x Neutrik Speakon™ NL4
Audio Performance	<u> </u>
FREQUENCY RESPONSE	20Hz - 20kHz +/- 0.45dB, 4 ohm load
TOTAL HARMONIC DISTORTION	0.003% typical, 1kHz @ 1W
Power Supplies	
TYPE	2 x high current, high frequency
	switch-mode
AC INPUT OPERATING RANGE	100-240V +/-10%
	45 - 65Hz
MAINS CONNECTOR	1 x Neutrik Powercon™
TOTAL SYSTEM EFFICIENCY	89% (4 x 250W into 8 ohms)
Physical	·
DIMENSIONS	(W) 482 x (H) 2U/88mm x (D) 441mm
	(W) 19in x (H) 2U/3.5in x (D) 17.4in
	incl handles and optional rear support
WEIGHT	8kg (17.6lbs)

VIA2502

General	
TYPE	Two-channel Class D amplifier
POWER OUTPUT*	2 x 1250W into 2 ohms
	2 x 800W into 4 ohms
	2 x 450W into 8 ohms
	1 x 2500W bridged into 4 ohms
COOLING	Vari-speed fans, front-to-back airflow
MAXIMUM AMBIENT TEMPERATURE	40°C (105°F)
Audio Inputs/Outputs	
ANALOGUE IN/LINK (4 CHANNELS)	2 x female, 2 x male Neutrik ™ XLR
ANALOGUE INPUT IMPEDANCE 10kΩ	Balanced
MAXIMUM ANALOGUE INPUT LEVEL	+20dBu
AMPLIFIER OUTPUTS	2 x Neutrik Speakon™ NL4
Audio Performance	
OUTPUT NOISE	-113dBA, referenced to max output
	(22kHz bandwidth)
FREQUENCY RESPONSE	<10Hz - >20kHz +/- 0.25dB
TOTAL HARMONIC DISTORTION	<0.05% typical @ 1kHz, -3dB output
	(22kHz bandwidth)
SLEW RATE	>80V per microsecond
DAMPING FACTOR	120 ref 8 ohms
Power Supply	
TYPE	High current, high frequency
	switch-mode
AC INPUT OPERATING RANGE 100-24	40V +/-10%
	45 - 65Hz
TOTAL SYSTEM EFFICIENCY	>90% typical
MAINS CONNECTOR	1 x Neutrik Powercon™
Physical	
DIMENSIONS	(W) 482 x (H) 2U/88mm x (D) 441mm
	(W) 19in x (H) 2U/3.5in x (D) 17.4in
	incl handles and optional rear support
WEIGHT	8kg (17.6lbs)

VIA5002

General	
TYPE	Two-channel Class D amplifier
POWER OUTPUT*	2 x 2500W into 4 ohms
	2 x 1600W into 8 ohms
COOLING	Vari-speed fans, front-to-back airflow
MAXIMUM AMBIENT TEMPERATURE	40°C (105°F)
Audio Inputs/Outputs	
ANALOGUE IN/LINK (4 CHANNELS)	2 x female, 2 x male Neutrik ™ XLR
ANALOGUE INPUT IMPEDANCE 10KΩ	balanced
MAXIMUM ANALOGUE INPUT LEVEL	+20dBu
AMPLIFIER OUTPUTS	2 x Neutrik Speakon™ NL4
Audio Performance	·
OUTPUT NOISE	-113dBA, referenced to max output
	(22kHz bandwidth)
FREQUENCY RESPONSE	<10Hz - >20kHz +/- 0.25dB
TOTAL HARMONIC DISTORTION	<0.05% typical @ 1kHz, -3dB output
	(22kHz bandwidth)
SLEW RATE	>80V per microsecond
DAMPING FACTOR	120 ref 8 ohms
Power Supplies	
TYPE	2 x high current, high frequency
	switch-mode
AC INPUT OPERATING RANGE 100-24	OV +/-10%
	45 - 65Hz
TOTAL SYSTEM EFFICIENCY	>90% typical
MAINS CONNECTOR	1 x Neutrik Powercon™
Physical	
DIMENSIONS	(W) 482 x (H) 2U/88mm x (D) 441mm
	(W) 19in x (H) 2U/3.5in x (D) 17.4in
	incl handles and optional rear support
WEIGHT	10kg (22lbs)

General	
TYPE	Four-channel Class D amplifier
POWER OUTPUT*	4 x 1250W into 2 ohms
	4 x 800W into 4 ohms
	4 x 450W into 8 ohms
	2 x 2500W bridged into 4 ohms
COOLING	Vari-speed fans, front-to-back airflow
MAXIMUM AMBIENT TEMPERATURE	40°C (105°F)
Audio Inputs/Outputs	
ANALOGUE IN/LINK (4 CHANNELS)	4 x female, 4 x male Neutrik ™ XLR
ANALOGUE INPUT IMPEDANCE 10ΚΩ	balanced
MAXIMUM ANALOGUE INPUT LEVEL	+20dBu
AMPLIFIER OUTPUTS	4 x Neutrik Speakon™ NL4
Audio Performance	
OUTPUT NOISE	-113dBA, referenced to max output
	(22kHz bandwidth)
FREQUENCY RESPONSE	<10Hz - >20kHz +/- 0.25dB
TOTAL HARMONIC DISTORTION	<0.05% typical @ 1kHz, -3dB output
	(22kHz bandwidth)
SLEW RATE	>80V per microsecond
DAMPING FACTOR	120 ref 8 ohms
Power Supplies	
TYPE	2 x high current, high frequency
	switch-mode
AC INPUT OPERATING RANGE 100-24	0V +/-10%
	45 - 65Hz
TOTAL SYSTEM EFFICIENCY	>90% typical
MAINS CONNECTOR	1 x Neutrik Powercon™
Physical	
DIMENSIONS	(W) 482 x (H) 2U/88mm x (D) 441mm
	(W) 19in x (H) 2U/3.5in x (D) 17.4in
	incl handles and optional rear support
WEIGHT	10kg (22lbs)



電流消費と熱放散

VIA2004

Level Load (Ω)	Lond (O)	Dated name (M/)	Output	Input	Current draw (amps)		Thermal dissipation		
	Rated power (W)	power	power	230V	115V	Watt	BTU/h	Kcal/h	
Quiescent power - No signal		0	26	0.19	0.34	26	89	23	
Pink noise	8	4 x 250	125	179	0.96	1.91	54	184	46
(1/8 rated power)	4	4 x 500	250	342	1.71	3.43	92	313	79
Pink noise	8	4 x 250	250	316	1.59	3.17	66	225	57
(1/4 rated power)	4	4 x 500	500	628	2.96	5.92	128	438	110

Level	Load (Ω)	Rated power (W)	Output	Input power	Current draw (amps)		Thermal dissipation		
Levei	Loau (32)	kateu power (w)	power		230V	115V	Watt	BTU/h	Kcal/h
Qui	escent powe	r - No signal	0	33	0.60	1.07	33	111	28
	8	2 x 450	442.5	165	1.04	2.07	53	190	45
	16	1 x 900 (bridged)	112.5		1.04	2.07		180	45
Pink noise	4	2 x 800	200	278	1.60	3.20	78	266	67
(1/8 rated power)	8	1 x 1600 (bridged)	200						07
	2	2 x 1250	312.5	433	2.45	4.91	121	411	104
	4	1 x 2500 (bridged)							
	8	2 x 450	225	289	1.66	3.33	64	218	55
	16	1 x 900 (bridged)	225						25
Pink noise	4	2 x 800		496	2.80	6.60	96	327	83
(1/4 rated power)	8	1 x 1600 (bridged)	400						
	2	2 x 1250	425	763	4.25	8.50	138	471	119
	4	1 x 2500 (bridged)	625						

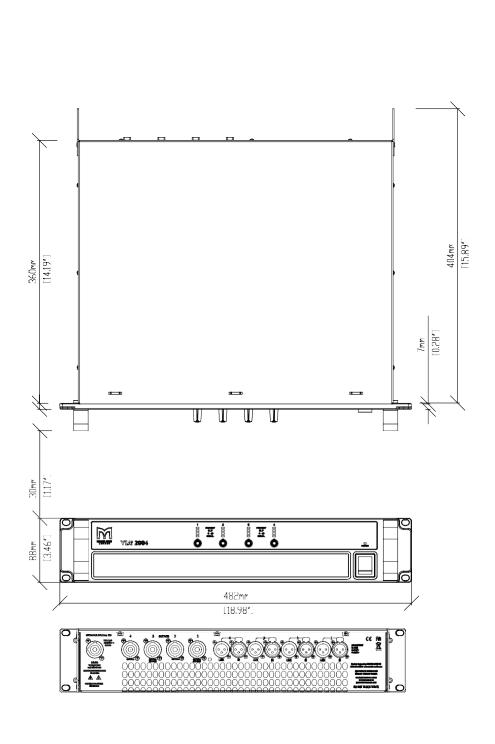


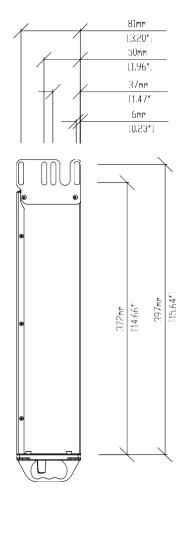
Level	Load (O)	Dated name (M/)	Output power	Input power	Current draw (amps)		Thermal dissipation		
	Load (Ω)	Rated power (W)			230V	115V	Watt	BTU/h	Kcal/h
Quiescent power - No signal		0	53	1.13	2.01	53	181	46	
Pink noise	8	2 x 900	225	318	2.00	4.00	93	317	80
(1/8 rated power)	4	2 x 1600	400	544	3.12	6.25	144	491	124
	2	2 x 2500	625	855	4.84	9.68	230	784	198
Pink noise	8	2 x 900	450	567	3.25	6.49	117	399	101
(1/4 rated power)	4	2 x 1600	800	981	5.53	11.06	181	617	156
	2	2 x 2500	1250	1514	8.44	16.88	264	900	227

Level	1 1 (0)	Dated server (M)	Output power	Input power	Current draw (amps)		Thermal dissipation		
	Load (Ω)	Rated power (W)			230V	115V	Watt	BTU/h	Kcal/h
Qui	iescent powe	er - No signal	0	33	0.60	1.07	33	111	28
	8	4 x 450	225	240	2.00	4.00	93	247	80
	16	2 x 900 (bridged)	225	318	2.00	4.00		317	
Pink noise	4	4 x 800	400	544	3.12	6.25	144	491	424
(1/8 rated power)	8	2 x 1600 (bridged)	400						124
	2	4 x 1250	625	855	4.84	9.68	230	784	198
	4	2 x 2500 (bridged)							
	8	4 x 450	450	567	3.25	6.49	117	399	404
	16	2 x 900 (bridged)							101
Pink noise	4	4 x 800		981	5.53	11.06	181	617	156
(1/4 rated power)	8	2 x 1600 (bridged)	800						
	2	4 x 1250	1250	4544	0.44	16.88	264	900	227
	4	1 x 2500 (bridged)		1514	8.44				

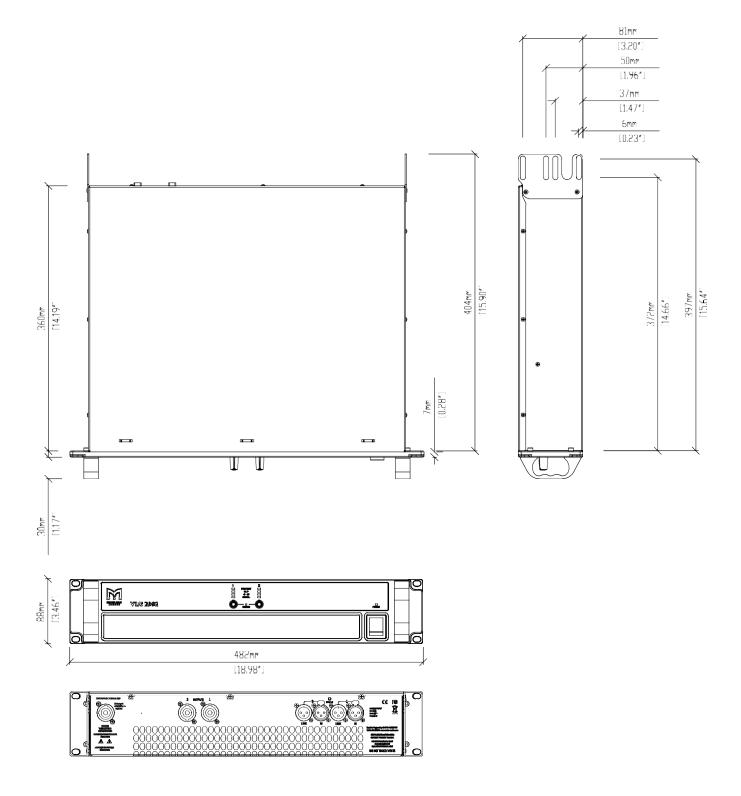


機械図面

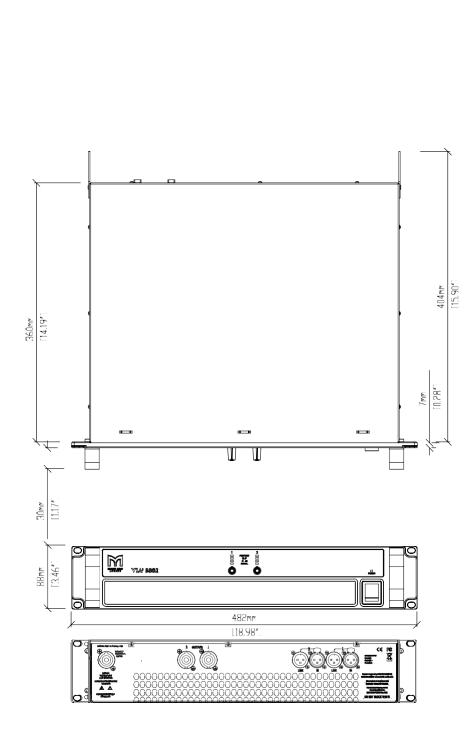


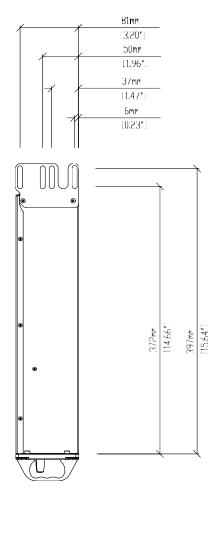




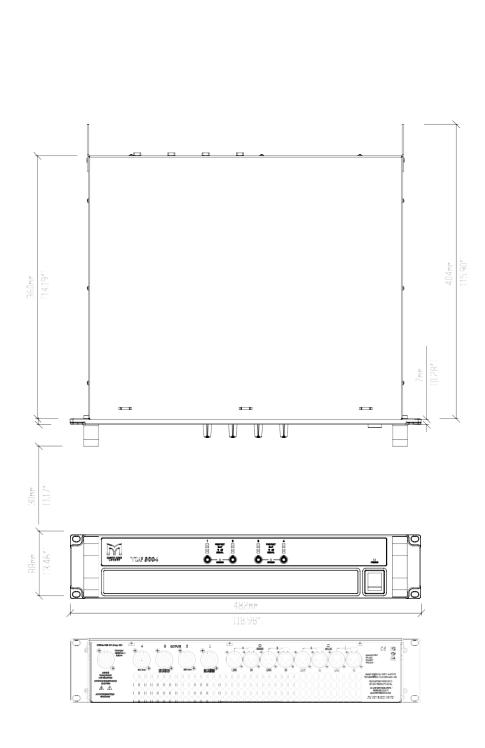


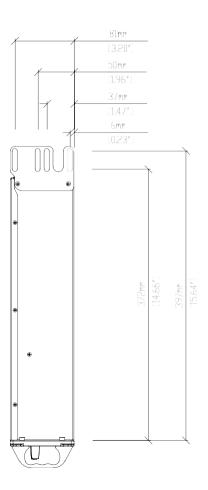














保証

保証規定

Martin AudioのVIAシリーズアンプは、購入日から3年間、材料または製造上の欠陥に対して保証されます。

保証期間中に欠陥が確認された場合、Martin Audioはその裁量により、該当製品を**修理または交換**いたします。ただし、製品は**元のパッケージ** に梱包され、送料元払いで、正規のMartin Audioサービス代理店または販売代理店に返送されることが条件となります。

以下のような場合は保証の対象外です:

- 正規でない改造が行われた場合
- 誤使用、不注意、悪天候への曝露、不可抗力(天災など)、事故による損傷
- Martin Audioが提供する取扱説明書に従って使用されなかった場合

Martin Audio Ltd. は、これらの原因によって生じた不具合に対する責任を負いません。また、**派生的または間接的損害**についても一切責任を 負いません。

この保証は排他的なものであり、他の明示的または黙示的な保証は存在しません。

ただし、この保証はお客様の**法定権利**を制限するものではありません。



www.martin-audio-japan.com

Martin Audio、Martin Audioのロゴ、および、英国、米国、およびその他の国におけるMartin Audio Ltd.の登録商標です。

輸入販売元:株式会社オーディオブレインズ 神奈川県川崎市宮前区宮崎649-3 Telephone: 044-888-6761

27