

iK42

ハイパワー4チャンネル Class D パワーアンプ



機能

- 高効率な4チャンネルClass Dパワーアンプ
- 2Uラックサイズながら非常に高い出力密度
- 負荷インピーダンスに応じて、最大20,000ワットの総出力が可能
- すべての入出力に高性能96kHz DSPを搭載（FIRフィルター使用時は48kHz）
- スwitchング電源パワーサプライ
- 世界各国の主電源に対応し85V~240V自動検知機能搭載
- 直感的で使いやすいフロントパネルインターフェース
- アナログ、AES3、およびDante™（AES67互換）デジタルオーディオネットワーク入力
- Martin Audio VU-NET™ソフトウェアを介したシステム操作、制御、監視のためのイーサネットネットワーク
- 包括的な出力プロダクションおよびモニタリング機能

アプリケーション

- WPシリーズ、XEシリーズ、FlexPointシリーズ、TORUSシリーズシステム専用のコントローラーアンプ。
- Martin Audio製スピーカーシステム向けの多用途なマルチチャンネルアンプ。

iKON iK42は、非常に高い出力密度と卓越したオーディオ性能、最先端のDSP、そしてネットワーク制御機能を兼ね備えた、先進的な4チャンネルパワーアンプです。Martin Audio WPシリーズおよびXEシリーズ専用のコントローラーアンプとして設計されていますが、Martin Audioスピーカー全機種のマルチチャンネルアンプとしても使用可能です。

iK42は、全チャンネル駆動時、2Ω負荷でチャンネルあたり5000Wの出力を実現しながら、高い効率を維持します。この高効率設計により、電源からの消費電力を抑え、過酷なライブ環境下でも優れたサウンドを提供するために必要な電力供給能力を確保します。

システムのリモート制御およびモニタリングには、Martin AudioのVU-NETソフトウェアアプリケーションを介したイーサネット接続が利用でき、使いやすいフロントパネルインターフェースにより、すべての機能をローカルで完全に制御できます。デジタルオーディオ配信および制御用のDanteデジタルオーディオネットワーク入力も備えています。

iK42には強力なDSPが内蔵されており、XEシリーズ、TORUSシリーズ、FlexPointシリーズの性能を最大限に引き出すための多彩な機能を提供します。また、各出力チャンネルに最大1000タップ（48kHz）のFIRフィルターを搭載しており、WPアレイシステムにおけるDISPLAYの広帯域最適化プロセスを実現する上で不可欠です。

iK42は、アンプと駆動スピーカースの両方の安全な動作状態を維持するために、包括的な保護機能を備えています。これには、ピーク、RMS、振幅制限機能に加え、パッシブ2ウェイシステム向けのマルチバンド制限機能も搭載した高度なスピーカリミッター機能が含まれます。

iK42

ハイパワー4チャンネル Class D パワーアンプ

iKON 電源引き込み & 熱量拡散

| スリープモード (再起動時ブートアップ) | | | | | |
|-----------------------|-------------------|--------|------|---------|--------|
| ACメイン電力 引き込み (ワット) | 電流引き込み量 (アンペア) | | 熱量拡散 | | |
| | 100Vac | 200Vac | ワット | kcal/hr | btu/hr |
| 4.8 | 0.3 | 0.2 | 4.83 | 4 | 16 |

| スタンバイモード (信号入力後即時復帰) | | | | | |
|-----------------------|-------------------|--------|------|---------|--------|
| ACメイン電力 引き込み (ワット) | 電流引き込み量 (アンペア) | | 熱量拡散 | | |
| | 100Vac | 200Vac | ワット | kcal/hr | btu/hr |
| 52 | 0.8 | 0.4 | 52 | 45 | 178 |

| 入力無信号時 | | | | | |
|-----------------------|-------------------|--------|------|---------|--------|
| ACメイン電力 引き込み (ワット) | 電流引き込み量 (アンペア) | | 熱量拡散 | | |
| | 100Vac | 200Vac | ワット | kcal/hr | btu/hr |
| 170 | 2.9 | 1.5 | 170 | 146 | 579 |

| 駆動中 (全チャンネル駆動時) | | | | | | | | |
|-----------------|-------------|-----------------------------|--------------------|-------------------|--------|------|---------|--------|
| 負荷 モード | 負荷 (オーム) | シグナルデューティ & クレストファクター | 入力 パワー (ワット) | 電流引き込み値 (アンペア) | | 熱量拡散 | | |
| | | | | 100Vac | 200Vac | ワット | Kcal/hr | Btu/hr |
| 2 Ohm* | 2 | 1/8, cf = 4.0 (12dB) | 2975 | 39.9** | 20.0 | 475 | 408 | 1619 |
| 2 Ohm* | 4 | 1/4, cf = 2.8 (9dB) | 2903 | 39.0** | 19.5 | 403 | 346 | 1375 |
| 2 Ohm* | 4 | 1/8, cf = 4.0 (12dB) | 1490 | 19.8 | 9.9 | 240 | 207 | 820 |
| 2 Ohm* | 8 | 1/4, cf = 2.8 (9dB) | 1465 | 19.3 | 9.6 | 215 | 185 | 735 |
| 2 Ohm* | 8 | 1/8, cf = 4.0 (12dB) | 820 | 11.2 | 5.6 | 195 | 167 | 664 |
| 100V | - | 1/8, cf = 4.0 (12dB) | 2975 | 39.9** | 20.0 | 475 | 408 | 1619 |
| 70V | - | 1/8, cf = 4.0 (12dB) | 2153 | 27.5 | 13.7 | 385 | 331 | 1314 |
| 25V | - | 1/8, cf = 4.0 (12dB) | 871 | 11.9 | 6.0 | 246 | 211 | 839 |

【備考】

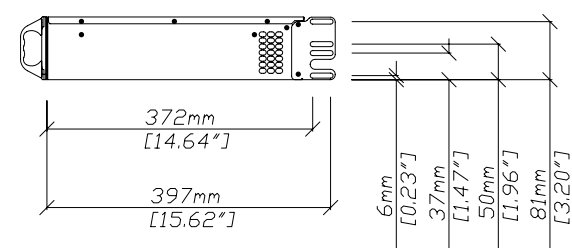
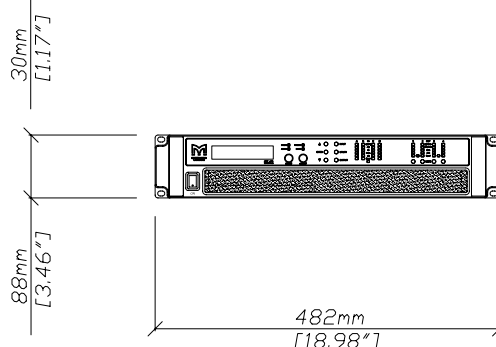
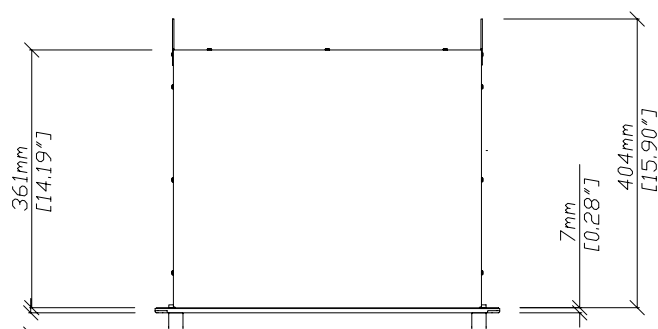
- アンプはオーディオ処理無しの設定にされています。
- 測定には Hameg HM8115-2 パワーアナライザーを使用しました。
- すべての測定は 230Vac / 50Hz の条件下で実施されています。
- 100Vac、及び200Vac における消費電流値は、計算上の数値です。
- *iK42には、4Ωおよび8ΩのLow-Z (低インピーダンス) モードは搭載されていません。
- **EBPリミッターは32Aに設定する必要がありますが、通常の音楽ソースで動作することはありません。

iK42

ハイパワー4チャンネル Class D パワーアンプ

技術仕様

| 一般仕様 | |
|---------------------------|---|
| 種類 | 4チャンネル Class D パワーアンプ |
| 出力パワー* | 5000W (2オーム時) 3000W (4オーム時) 1500W (8オーム時) 750W (16オーム時) 10000W (ブリッジ接続4オーム時) 6000W (ブリッジ接続8オーム時) |
| ハイインピーダンス接続* | 1250W (25V ライン) 3500W (70V ライン) 5000W (100V ライン) |
| デジタル信号プロセッシング | 96kHz/48kHz DSP |
| 冷却方法 | デュアル可変冷却ファン(前面吸気・後部排気) |
| 最大動作環境温度 | 40°C |
| 音声入力/出力 | |
| アナログ入力/リンク出力 (4ch) | 4 × メス, 4 × オス Neutrik™ XLR |
| アナログ入力インピーダンス | 20k Ω バランス |
| アナログ最大入力レベル | +20dBu |
| AES3入力/リンク出力 (2ch) | 1 × メス, 1 × オス Neutrik™ XLR, バランス |
| DANTE™ (4ch) (AES67互換) | 2 × シールドRJ45, primary & secondary |
| アンプ出力 | 4 × Neutrik Speakon™ NL4 |
| 音声性能 | |
| ダイナミックレンジ | >113dB (アナログ入力) >114dB (AES/Dante™ 入力) |
| 周波数特性 | 7Hz-30kHz (-2.5dB ポイント, 4 オーム負荷) |
| 総倍音歪み | <0.05% typical @ 1kHz, 4オーム負荷 |
| スルーレート | >60V /ms |
| ダンピングファクター | >800 アンプ出力端子, 8オームリファレンス |
| コントロール・モニタリング | |
| プロトコル | イーサネット |
| コントロールアプリケーション | Martin Audio VU-NET™ |
| デジタルシグナルプロセッシング | |
| サンプルレート | 96kHz (FIR フィルター使用時は48kHz) |
| 音声入力 | 4 × アナログ・ 2 × AES 4 × Dante™ |
| DSP ドライブモジュール入力 | 入力信号ルーティング, デレイ, ゲイン, HPF, 位相反転, ミュート/EQ: 2 × ローシェルビング, 6 × PEQ /バンドパス・FIRシェルビングフィルター |
| DSP ドライブモジュール出力 | ソース, デレイ, ゲイン, 位相反転, ミュート, クロスオーバーフィルター, リミッター/EQ: ローシェルビング, 8 × PEQ/バンドパス・シェルビングフィルター |
| パワーサプライ | |
| 種類 | ハイパフォーマンスシリーズレゾナント |
| AC 入力レンジ | 85-240V ~ AC, 47-63Hz |
| メイン突入電流 | 6A at 115V, 12A at 230V (max for <10ms) |
| メインコネクター | Neutrik 32A Powercon™ |
| 寸法・重量 | |
| 寸法 | (W) 482 × (H) 2U/88mm × (D) 441mm (W) 18.98in × (H) 2U/3.46in × (D) 17.35in 前面ハンドル付き (リ) アサポート金具別売り) |
| 重量 | 12.5kg (27.5lbs) |



* 各チャンネルRMS アウトプット出力, 定格環境温度40°C /105°Fの環境下で全チャンネルに連続的な信号を出力時

iK42

ハイパワー4チャンネル Class D パワーアンプ

スピーカー互換性

以下の表は、iK42とMartin Audioの主要スピーカーとの互換性を示しています。

| | 16 Ω | 8 Ω | 4 Ω | 2 Ω | 8 Ω Bridged | 4 Ω Bridged |
|----------------------------|------|--------|--------|--------|-------------|-------------|
| | 750w | 1500w | 3000w | 5000w | 6000w | 10000w |
| CDD | | | | | | |
| CDD5 | N/A | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| CDD6 | N/A | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| CDD8 | N/A | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| CDD10 | N/A | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| CDD12 | N/A | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| CDD15 | N/A | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| FlexPoint | | | | | | |
| FP4 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| FP6 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| FP8 | N/A | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| FP12 | N/A | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| FP15 | N/A | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| LE Monitors | | | | | | |
| LE100 | N/A | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| LE200 | N/A | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| O-LINE | | | | | | |
| O-Line | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| SX Subwoofers | | | | | | |
| SX110 | N/A | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| SX210 | N/A | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| SX112 | N/A | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| SX212 | N/A | N/A | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| SX115 | N/A | ✓ | ✓ | -1.1dB | ✓ | ✓ |
| SXC(F)115 | N/A | -1.2dB | -1.2dB | × | ✓ | ✓ |
| SX215 | N/A | N/A | -0.3dB | -1.1dB | N/A | ✓ |
| SX118 | N/A | -1.2dB | -1.2dB | × | ✓ | ✓ |
| SX118+ | N/A | × | × | × | ✓ | ✓ |
| SXC(F)118 | N/A | -1.2dB | -1.2dB | × | ✓ | ✓ |
| SX218 | N/A | -1.2dB | -1.2dB | × | ✓ | ✓ |
| SX218+ | N/A | N/A | × | × | N/A | ✓ |
| SXH(F)218 | N/A | N/A | -3dB | × | N/A | ✓ |
| TH Series | | | | | | |
| THS | N/A | -0.2dB | -0.3dB | -1.1dB | N/A | N/A |
| THH(V) | N/A | ✓ | ✓ | -0.8dB | N/A | N/A |
| TORUS | | | | | | |
| T8 | N/A | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| T12 | N/A | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| Wavefront Precision | | | | | | |
| WPM | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| WPS | N/A | ✓ | ✓ | N/A | N/A | N/A |
| WPC | N/A | ✓ | ✓ | N/A | N/A | N/A |
| WPL | N/A | ✓ | ✓ | N/A | N/A | N/A |
| XE Monitors | | | | | | |
| XE300 | N/A | ✓ | ✓ | ✓ | N/A | N/A |
| XE500 | N/A | N/A | ✓ | ✓ | N/A | N/A |