

# POWER AMPLIFIERS

1976年に発表したヤマハパワーアンプの第一号機「P2200」以来、ヤマハは40年以上にわたって、最良のサウンド、圧倒的なパワー、高い信頼性を実現したパワーアンプをツアリングSRをはじめとする様々なシーンに送り出してきました。ヤマハパワーアンプの最大のアドバンテージは、業界標準となったデジタルミキサーやシグナルプロセッサの開発で得た最先端の技術が惜しみなく投入されている点と、長年にわたって培ってきた現場のノウハウが徹底的にフィードバックされている点にあります。SRから設備音響まで、規模や用途に応じた多彩なラインナップで、ヤマハならではの高品質なサウンドと圧倒的なパワー、そして高い信頼性を約束します。

## SR用パワーアンプ

出力(4Ω) THD+N=1%	100W	500W	1000W	1500W	2000W	3000W
<b>PC-D/DI SERIES</b>			 <p><b>PC406-D</b> 900W x 4 Dante対応</p> <p><b>PC406-DI</b> 900W x 4 Dante対応</p>		 <p><b>PC412-D</b> 1900W x 4 Dante対応</p> <p><b>PC412-DI</b> 1900W x 4 Dante対応</p>	
<b>PX SERIES</b>	 <p>PX3</p>		 <p>PX8</p>			
		 <p>PX5</p>	 <p>PX10</p>			

## 商業空間/ディストリビューション用パワーアンプ

出力(4Ω) THD+N=1%	0W	50W	100W	150W	200W	250W	300W
<b>XMS SERIES</b>			 <p><b>XMS06s4-D</b> 150W x 4 Dante対応 パワーシェアリング対応</p> <p><b>XMS06s4</b> 150W x 4 パワーシェアリング対応</p>	 <p><b>XMS12s8-D</b> 150W x 8 Dante対応 パワーシェアリング対応</p> <p><b>XMS12s8</b> 150W x 8 パワーシェアリング対応</p>		 <p><b>XMS12s4-D</b> 300W x 4 Dante対応 パワーシェアリング対応</p> <p><b>XMS12s4</b> 300W x 4 パワーシェアリング対応</p>	 <p><b>XMS24s8-D</b> 300W x 8 Dante対応 パワーシェアリング対応</p> <p><b>XMS24s8</b> 300W x 8 パワーシェアリング対応</p>
<b>XMV SERIES</b>			 <p><b>XMV4140-D</b> 140W x 4 Dante対応</p> <p><b>XMV4140</b> 140W x 4 YDIF対応</p>	 <p><b>XMV8140-D</b> 140W x 8 Dante対応</p> <p><b>XMV8140</b> 140W x 8 YDIF対応</p>		 <p><b>XMV4280-D</b> 280W x 4 Dante対応</p> <p><b>XMV4280</b> 280W x 4 YDIF対応</p>	 <p><b>XMV8280-D</b> 280W x 8 Dante対応</p> <p><b>XMV8280</b> 280W x 8 YDIF対応</p>
<b>MA/PA SERIES</b>		 <p><b>MA2030a</b></p> <p><b>PA2030a</b></p> <p>Lo-Z (3Ω/4Ω/8Ω) : 30W x 2 Hi-Z (70系/100系) : 60W x 1</p>		 <p><b>MA2120</b></p> <p><b>PA2120</b></p> <p>Lo-Z (4Ω) : 120W x 2 Hi-Z (70系/100系) : 120W x 2, 200W x 1</p>			

● : ハイインピーダンスライン100系対応  
● : ハイインピーダンスライン70系対応

# PC-D/DI Series

## パワーアンプファイアー



PC412-D



リアパネル

## PC412-D PC406-D PC412-DI PC406-DI

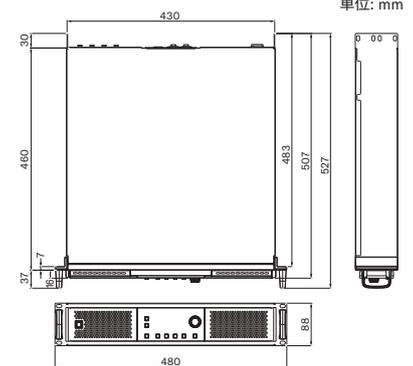


2U

### 卓越した基本性能に加え、Danteポートと強力なマトリクス機能を備えた DSP搭載型の4chパワーアンプファイアー

- 高効率で歪みの少ない最先端のClass-Dアンプを搭載し、高音質・高出力・高信頼性を実現。
- 厳選されたパーツと96kHzプロセッシングによるトランスパレントなサウンド。
- 強力なインプットマトリクス機能(20×8)とDante入出力(16ch)を融合。アナログ入力を「Dante」ネットワークに出力することで、4chのインプットトラックのような使用も可能。
- 先進的なDSP処理技術とスピーカー制御技術を惜しみなく搭載。16バンドPEQ、X-Over、Delayや各種リミッターを装備。
- 「ProVisionaireシリーズ」(Design/Control PLUS/Kiosk)による統一された操作環境を提供。
- ツアリングバージョン(D)と設備バージョン(DI)をラインナップ、それぞれ1200W×4ch(8Ω時)と600W×4ch(8Ω時)のモデルを用意。
- 設備バージョンはハイインピーダンス(Hi-Z)接続にも対応。
- PC412-D/DIにはC型-Neutrik powerCON電源ケーブル、PC406-D/DIには平行-Neutrik powerCON電源ケーブルが付属。

### 寸法図



### 主要規格

Model	PC412-D	PC406-D	PC412-DI	PC406-DI
出力 (全チャンネル駆動、1kHz、ノンクリップ、20msecのバースト信号)	16Ω 600W×4 8Ω 1200W×4 4Ω 1900W×4 2Ω 2500W×4 8Ω (ブリッジモード) 3800W×2 4Ω (ブリッジモード) 5000W×2 Hi-Z (70Vモード) - Hi-Z (100Vモード) -	300W×4 600W×4 900W×4 1300W×4 1800W×2 2600W×2 -	600W×4 1200W×4 1900W×4 2500W×4 3800W×2 5000W×2 1200W×4 1200W×4	300W×4 600W×4 900W×4 1300W×4 1800W×2 2600W×2 600W×4 600W×4
アンプ駆動方式	Class D、シングルエンド出力			
全高調波歪率	8Ω、1kHz、10W、全チャンネル駆動時 4Ω、1kHz、ハーフパワー、全チャンネル駆動時 100V/70V、1kHz、10W、全チャンネル駆動時	0.01% 0.1%		0.01% 0.1%
周波数特性	RL=8Ω、Po=1W	35Hz - 20kHz (+0.5、-1.5dB)		
クロストーク	8Ω、1kHz、ハーフパワー、入力150Ω終端Aウェイト	≤ -60dB		
SN比	8Ω、ゲイン設定32dB、Aウェイト	112dB	109dB	112dB
冷却方式	3×7段階変速ファン(前面吸気、背面排気)			
最大入力レベル	+28dBu		+28dBu	+28dBu
入力インピーダンス	20kΩ (バランス)			
サンプリング周波数	96kHz			
AD/DAコンバーター	AD: 24-bit リニア、DA: 24-bit リニア			
Dante入出力	チャンネル数 サンプリング周波数 Danteレイテンシー 量子化ビット数	Danteリダグダンシ付き16入力、16出力 96/88.2/48/44.1kHz 0.25/0.5/1/2/5ms 32/24bit		
レイテンシー	アナログ入力とスピーカー間: 1.5msec、Dante入力とスピーカー間: 1.8msec (fs=96kHz)、1.9msec (fs=88.2kHz)、2.5msec (fs=48kHz)、2.7msec (fs=44.1kHz) (*Danteレイテンシー設定=0.25msec)			
入出力コネクタ	アナログ入力 デジタル入出力 スピーカー出力 コントロール端子 AC その他	XLR-3-31×4 Danteインターフェース: Neutrik etherCON X2 (リダグダンシ/ディジーチェーン) Neutrik speakON NL4×4	Euroblock 6pin×2 (4chバランス入力) Danteインターフェース: RJ45×2 (リダグダンシ/ディジーチェーン) 7.62mmユーロブロック 8pin×1	
プロセッサ	電源入力 (Neutrik powerCON 20A)×1 リモート、エラー出力: ユーロブロック 8pin (ミニ)×2 (GPI×4、GPO×6、+5V×2)			
電源電圧	20×8 入力マトリクスミキサー、Room EQ: 16バンド IIR EQ、Room テイレイ: 0 - 1000msec、スピーカープロセッサ: X-Over IIR、PEQ 16バンド IIR、ディレイ、ピークリミッター、RMSリミッター			
消費電力	最大パワーの1/8、2Ω、全チャンネルピンクノイズ Idle スリープ、全チャンネル スタンバイ	1850W 190W 105W	1050W 165W 100W	1850W 190W 100W
インジケータ	9W (100V/120V)、12W (230V)			
負荷保護	POWER (緑)×1、チャンネルステータス×4: 信号 (緑)、リミッター (黄)、保護/ミュート (赤) LED自動消灯機能とタイマー付き (POWER LED以外)			
アンプ保護	POWERスイッチ on/off出力ミュート、出力電圧保護・過電圧リミッター、出力及びスピーカープリセットにより可変、DCエラーパワーサプライシャットダウン (自動復帰しません) サーマル(温度): 出力リミッター (自動復帰) → 出力ミュート (自動復帰)、オーバーカレント (過電流): 出力ミュート (自動復帰)、 オーバーボルテージ (過電圧): 出力リミッター (自動復帰)、包括パワーリミット: 出力リミッター (自動復帰)			
電源保護	サーマル(温度): 出力リミッター (自動復帰) → 電源シャットダウン、オーバーボルテージ (過電圧): 電源シャットダウン、オーバーカレント (過電流): 電源シャットダウン			
寸法・質量 (グリル、ハンドル付)	480W×88H×528D mm×16.0kg (PC412-D/DI)、15.6kg (PC406-D)、15.9kg (PC406-DI)			
同梱品	電源ケーブル(C型-Neutrik powerCON 2.0m) ×1、GPIO用ミニユーロブロックプラグ3.5mm 8p×2、2芯-3芯変換アダプター、エアフィル ター(L×1、R×1)、グリル(L×1、R×1)、ハンドル ×2、ハンドル用小ネジ(M5×12mm)×4、クイ ックスタートガイド	電源ケーブル(平行-Neutrik powerCON 2.0m) ×1、GPIO用ミニユーロブロックプラグ3.5mm 8p×2、2芯-3芯変換アダプター、エアフィル ター(L×1、R×1)、グリル(L×1、R×1)、ハンドル ×2、ハンドル用小ネジ(M5×12mm)×4、クイ ックスタートガイド	電源ケーブル(C型-Neutrik powerCON 2.0m) ×1、GPIO用ミニユーロブロックプラグ3.5mm 8p×2、アナログインプット用ユーロブロック プラグ(8pin)×4、スピーカーアウット用ユーロ ブロックプラグ(8pin)×1、結束バンド×4、2芯-3 芯変換アダプター、エアフィルター(L×1、R×1)、 グリル(L×1、R×1)、ハンドル×2、ハンドル用 小ネジ(M5×12mm)×4、クイックスタートガイド	電源ケーブル(平行-Neutrik powerCON 2.0m) ×1、GPIO用ミニユーロブロックプラグ3.5mm 8p×2、アナログインプット用ユーロブロック プラグ(8pin)×4、スピーカーアウット用ユーロ ブロックプラグ(8pin)×1、結束バンド×4、2芯-3 芯変換アダプター、エアフィルター(L×1、R×1)、 グリル(L×1、R×1)、ハンドル×2、ハンドル用 小ネジ(M5×12mm)×4、クイックスタートガイド

\*定格電源電圧の±10%の電圧で動作することを確認しています。

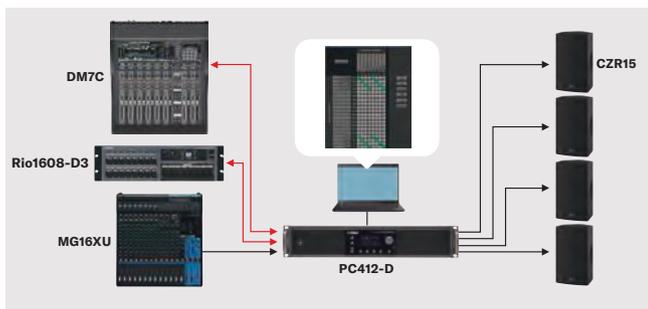
# PC-D/DI Series Features

## 強力なマトリクス機能とDante I/Oにより、優れた柔軟性を実現

PC-D/DIシリーズアンプの強力な20×8入力マトリクス機能とDante I/Oを組み合わせることで、あらゆるシステムの汎用性を飛躍的に向上させることができます。PC-D/DIシリーズの入力マトリクス機能は、システム全体を拡張する補助マトリクスとしてだけでなく、ミキサーやDSPを追加していないシステムにおいても他のアナログ機器やDante搭載の機器から直接音声信号を入力できるため、より柔軟なルーティングが可能となります。また、本体に搭載されたDanteの入出力は、最大96kHzの16ch入力/16ch出力の低レイテンシー音声信号をリダンダント(二重化)接続することも可能です。さらに、PC-D/DIシリーズとProVisionaire Control PLUSなどのリモートソフトウェアを組み合わせることで、より柔軟で直感的な制御環境を構築できます。

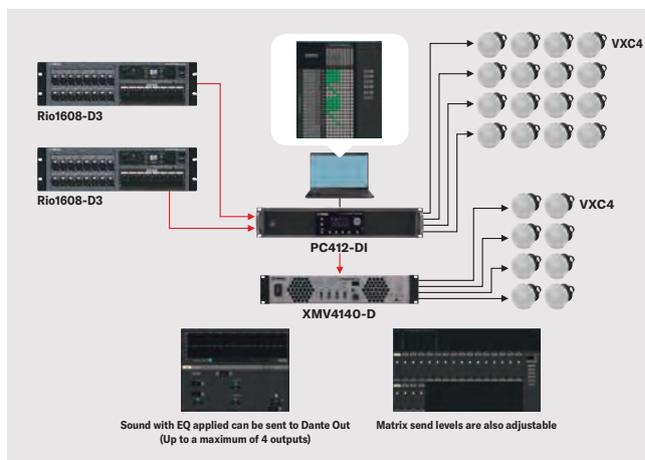
## マトリクス機能を活用した柔軟なルーティング

PC412-Dに、アナログミキサーからの音声信号に加えてデジタルミキサーからの音声信号も入力したシステム例です。入力マトリクス機能を使用して、両方を組み合わせた音声信号をスピーカー、またはその他のDanteデバイスに送出できます。



## ミキサーレスシステムの構築

2つのI/OラックのDante入力からPC412-DIに直接音声信号を入力するシステム例です。入力マトリクス機能を使用して、双方を組み合わせた音声信号をスピーカーに送出できます。また、Dante出力を使用すれば、PC412-DIでEQ調整を施した音声信号を他のアンプに送ることも可能です。



## 高信頼性のパワーセクション

PC-D/DIシリーズは高効率かつ信頼性の高いClass-Dアンプを搭載しており、高負荷時にも卓越した精度と安定性を実現しています。また、ツアリングモデル(D)および設備モデル(DI)にはそれぞれ600Wバージョンと1200Wバージョンをラインナップし、用途に応じて最適な出力性能を選択することができます。さらにDIモデルはハイインピーダンス接続にも対応しており、多数のスピーカーをまとめて駆動するシステムも容易に構築することができます。なお、全てのモデルに取り外し可能なハンドルと交換可能なフィルターが付属しています。



## ProVisionaireシリーズ — システム構築から制御・管理まで —

『ProVisionaire Design』は、プロセッサやパワーアンプ、I/Oラックなど多くの製品に対応し、それらを組み合わせて構築するサウンドシステム全体を、直感的な操作性で管理できるWindows用アプリケーションソフトウェアです。システム構築から運用の設計まで、システムインテグレーターのワークフローを強力にサポートします。



※ProVisionaire Designにつきましては、P.86をご参照ください。

# PX Series

## パワーアンプファイアー



PX10



リアパネル

PX10  
PX8  
PX5  
PX3



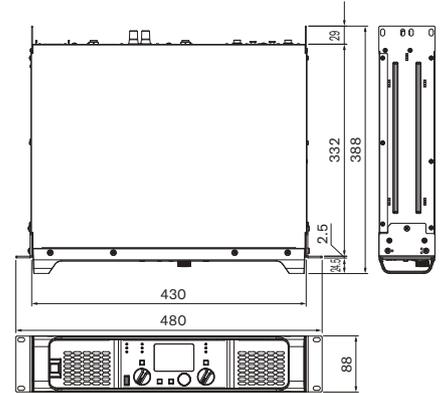
2U

### 高い出力性能と優れた信号処理能力を備えた、 ハイクオリティなDSP搭載型パワーアンプファイアー

- カスタムLSIを使用した新規設計のクラスDエンジンを搭載、高次元の音質・性能と効率駆動を実現。
- 出力が異なる4モデルをラインアップし、ライブSRから設備音響まで幅広いアプリケーションに対応。
- ヤマハ製スピーカーシステムにベストマッチするプリセットを用意。
- PEQ (プリセットごとに固定)、Crossover、Filters、Delay、Limiter等の強力なプロセッサーを内蔵。
- ユーザーのレベル、用途に合わせたモード設定 (ベーシックモード / アドバンスモード) を選択可能。
- システムの構成に応じた計15種類の入力設定 (ルーティング\*) および出力設定 (スピーカータイプ) を用意。\*ルーティングはアドバンスモード利用時のみ選択可能。
- 様々な用途への対応を可能にする入力感度またはアンプゲインの切替機能を搭載 (+4dBu / +14dBu / 26dB / 32dB、アドバンスモード利用時のみ選択可能)。
- ユーザーがカスタマイズした設定は8パターンまで本体へ保存でき、USBポートよりデータを抽出し他のPXアンプにコピーすることも可能。
- 様々な設定・監視が可能なUTILITY機能により、安全・安心な運用を実現。

### 寸法図

単位: mm



### 主要規格

Model		PX10	PX8	PX5	PX3
出力	(全チャンネル駆動、1kHz、ノンクリップ、20msecのバースト信号)	2Ω 700W×2	2Ω 600W×2	2Ω 500W×2	2Ω 300W×2
		4Ω 1200W×2	4Ω 1050W×2	4Ω 800W×2	4Ω 500W×2
		8Ω 1000W×2	8Ω 800W×2	8Ω 500W×2	8Ω 300W×2
電圧利得/感度	8Ω、最大ボリューム時	4Ω/パワーブーストモード ゲイン設定: 32dB	4Ω/パワーブーストモード ゲイン設定: 32dB	4Ω/パワーブーストモード ゲイン設定: 32dB	4Ω/パワーブーストモード ゲイン設定: 32dB
		8Ω/パワーブーストモード ゲイン設定: 26dB	8Ω/パワーブーストモード ゲイン設定: 26dB	8Ω/パワーブーストモード ゲイン設定: 26dB	8Ω/パワーブーストモード ゲイン設定: 26dB
	8Ω、最大ボリューム時、 パワーブーストモード	センサ設定: +4dBu 37.3dB/+4dBu	センサ設定: +4dBu 36.3dB/+4dBu	センサ設定: +4dBu 34.3dB/+4dBu	センサ設定: +4dBu 32.1dB/+4dBu
		センサ設定: +14dBu 27.3dB/+14dBu	センサ設定: +14dBu 26.3dB/+14dBu	センサ設定: +14dBu 24.3dB/+14dBu	センサ設定: +14dBu 22.1dB/+14dBu
		ゲイン設定: 32dB -	ゲイン設定: 32dB -	ゲイン設定: 32dB -	ゲイン設定: 32dB -
		ゲイン設定: 26dB -	ゲイン設定: 26dB -	ゲイン設定: 26dB -	ゲイン設定: 26dB -
消費電力	最大パワーの1/8出力、4Ω、両チャンネルピンクノイズ アイドリング、4Ω	310W 60W	280W 60W	230W 55W	160W 55W
全高調波歪率	1kHz、10W 1kHz、ハーフパワー	0.1% 0.3%			
周波数特性	RL=8Ω、Po=1W	20Hz - 20kHz ±1.0dB			
クロストーク	8Ω、1kHz、ハーフパワー、入力150Ω終端	≤ -60dB			
最大入力レベル		+24dBu			
入力インピーダンス		20kΩ (バランス)、10kΩ (アンバランス)			
コントロール	フロントパネル ディスプレイ	POWERスイッチ×1、ロータリーエンコーダー×1、MENUボタン×1、BACKボタン×1、SELECTボタン×2、VOLUME (31ポジション)×2 128×64ピクセル、単色、輝度調節・自動ディスプレイオフ機能付			
コネクタ	アナログ入力 スピーカー出力 AC IN USB	XLR-3-31タイプ×2、1/4"TRSフォーン×2 speakON NL4×2、バインディングポスト×2ペア、1/4"TSフォーン×2 ACインレット×1 USB2.0 標準A型コネクタ (メス): USBメモリーを使用してファームウェア、スピーカープリセットのアップデートや保存読み込みが可能			
インジケータ		POWER (緑)、アラート (赤)、USB (緑)、保護 (赤)×2、クリップ/リミッター (赤)×2、信号 (緑)×2、LED自動消灯機能付き			
信号処理		入力サミング、D-CONTOUR: FOH/MAIN、MONITOR、OFF、ディレイ: 0 - 74msec、HPF/LPF: カットオフ周波数20Hz~20kHz (極性設定付)、 スピーカープロセッサー: 6バンドPEQ+リミッター+ディレイ			
シグナルディレイ	アナログ入力とスピーカー出力の差	1.5msec			
ユーザーアンププリセット		8つのユーザー任意のアンププリセット			
出荷時スピーカープリセット		ヤマハ製パッシブスピーカー対応のプリセット			
負荷保護		POWERスイッチ on/off: 出力ミューツ、出力電圧保護: 過電圧リミッター、出力及びスピーカープリセットにより可変、 DCエラー: ハワーサプライシャットダウン (自動復帰しません)			
アンプ保護		サーマル (温度): 出力リミッター (自動復帰) → 出力ミューツ (自動復帰)、オーバーカレント (過電流): 出力ミューツ (自動復帰)、 オーバーボルテージ (過電圧): 出力リミッター (自動復帰)、包括パワーリミット: 出力リミッター (自動復帰)			
電源保護		サーマル (温度): 出力制限 (自動復帰) → 電源シャットダウン、オーバーカレント (過電流): 電源シャットダウン			
増幅方式 (出力回路)		Class D、バランス出力回路 (BTL)			
冷却方式		16段階変速ファン (前面吸気、背面排気) ×2			
電源電圧		100V、50Hz / 60Hz			
寸法・質量		480W×88H×388Dmm - 7.4kg (PX10)、7.2kg (PX8)、6.9kg (PX5、PX3)			
付属品		ACコード (2.5m、3芯)、3芯-2芯変換プラグ、ACコード脱着防止クランプ、USBキャップ、Technical Specifications (スペックシート、英文)、取扱説明書			

※ブロックダイアグラムは、P.193をご参照ください。

MAKERS

MAIN-TOPIC CHANNELS/INTERFACES

NETWORK SWITCHES

SIGNAL PROCESSORS

POWER AMPLIFIERS

SPEAKERS/HEADPHONES

SOLUTIONS

OPTIONS

# XMS Series

## パワーアンプリファイアー



XMS24s8-D

**XMS24s8-D** NEW 2U  
**XMS12s8-D** NEW 2U



リアパネル



XMS12s4-D

**XMS12s4-D** NEW 1U  
**XMS06s4-D** NEW 1U



リアパネル

## パワーアンプリファイアー



XMS24s8

**XMS24s8** NEW 2U  
**XMS12s8** NEW 2U



リアパネル



XMS12s4

**XMS12s4** NEW 1U  
**XMS06s4** NEW 1U



リアパネル

### Chごとに出力電力を設定できるフレキシブルなマルチチャンネルアンプ

Dante対応モデルとアナログモデルの2タイプをラインアップ。ハイ/ローインピーダンス切替可能、DSP搭載。

- 高効率なClass Dアンプを搭載し選べる出力、Ch数によりさまざまな設備用途に対応。
- パワーシェアリング機能で出力電力をChごとに振り分け可能<sup>※</sup>。
- Dante入力対応モデルはサンプリングレートコンバーターを搭載し96kHzの音声入力に対応。
- 8chモデル(2Uサイズ)と4chモデル(1Uサイズ)をラインアップ。
- ローインピーダンス(4Ω/8Ω)とハイインピーダンス(100系/70系)に対応し、1ch単位で切替が可能。
- DSP内蔵でルーティング、EQ、Delayを搭載。
- ProVisionaireシリーズから遠隔制御や複数台の一括制御が可能。

<sup>※</sup>1chに割り振り可能な最大電力値はモード(Hi/Low)やモデル毎に異なります。

# XMS Series

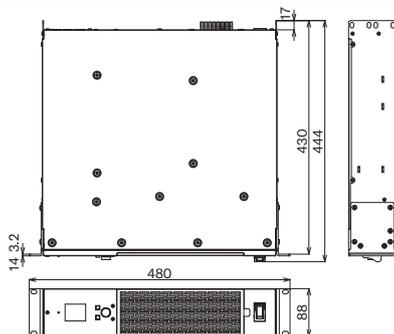
## 主要規格

XMSシリーズDモデル		XMS24s8-D (8ch)	XMS12s8-D (8ch)	XMS12s4-D (4ch)	XMS06s4-D (4ch)
出力	ローインピーダンス 4Ω (初期値) 8Ω	300W×8 300W×8	150W×8 150W×8	300W×4 300W×4	150W×4 150W×4
Each ch max power 1kHz, 20msec burst, THD+N=1% 20kHz LFP	ハイインピーダンス 100系/ロードインピーダンス 70系/ロードインピーダンス	300W×8/33.3Ω 300W×8/16.7Ω	150W×8/66.7Ω 150W×8/33.3Ω	300W×4/33.3Ω 300W×4/16.7Ω	150W×4/66.7Ω 150W×4/33.3Ω
パワーシェア	チャンネル合計の最大値	1ch+2ch+3ch+4ch=1200W 5ch+6ch+7ch+8ch=1200W	1ch+2ch+3ch+4ch=600W 5ch+6ch+7ch+8ch=600W	1ch+2ch+3ch+4ch=1200W	1ch+2ch+3ch+4ch=600W
リング時の設定	チャンネル毎の 最大値	ローインピーダンス 4Ω 8Ω	300W 300W	600W 600W	300W 300W
可能出力	ハイインピーダンス 100系 70系	300W 300W	150W 150W	300W 300W	150W 150W
電圧利得	600W/8Ω MODE 300W/8Ω MODE 600W/4Ω MODE 300W/4Ω MODE 100系/ロードインピーダンス 70系/ロードインピーダンス	35.0dB 32.0dB 32.0dB 29.0dB 38.2dB/33.3Ω 35.2dB/16.6Ω	32.0dB 29.0dB 29.0dB 26.0dB 38.2dB/66.7Ω 35.2dB/33.2Ω	35.0dB 32.0dB 32.0dB 29.0dB 38.2dB/33.3Ω 35.2dB/16.6Ω	32.0dB 29.0dB 29.0dB 26.0dB 38.2dB/66.7Ω 35.2dB/33.3Ω
入力感度		+4dBu			
SN比	A-weighted, 8Ω MODE, 150W or 300W or 600W	≥100dB			
消費電力	1/8出力 (4Ωピンクノイズ)	500W	300W	270W	170W
	Idle	75W	75W	40W	40W
	Standby	27W	27W	14W	14W
全高調波歪率	1kHz, 1/2出力	≤ 0.2%			
周波数特性	Po=1W, 8Ω, 100系/70系 Po=1W, 100系/70系	20Hz-20kHz ±1.0dB 55Hz-20kHz ±1.5dB			
クロストーク	1kHz, half power, 8Ω Att. max, input 150Ω shunt	≤ -60dB			
最大入力レベル		+24dBu			
入力インピーダンス		20kΩ (Balance), 10kΩ (Unbalance)			
コントロール	Front Panel	POWER switch, Rotary encoder and switches for GUI control			
コネクタ	Analog input	Euroblock 3.5mm pitch 12PIN ×2			
	Digital input/output	Dante インターフェース: RJ45×2 (リダundant/デジチェーン)			
	Speaker output	Euroblock 7.62mm pitch 8PIN ×2			
	Network	RJ45×1			
	Remote, Fault output	Euroblock 3.5mm pitch 6PIN			
	AC IN	AC inlet×1			
サンプリング周波数		48kHz			
Dante入力対応周波数		96kHz/88.2kHz/48kHz/44.1kHz			
ディスプレイ		20480× (R.G.B) (TFT 128×160 Dot-matrix)			
負荷保護		POWER switch on/off mute, DC検出: Power Supply shutdown (NOT restored automatically)			
アンプ保護		Thermal: Output mute (Restored automatically), Over current: Output mute (Restored automatically)			
電源保護		Thermal: Power supply shutdown, Over voltage: Power supply shutdown, Over current: Power supply shutdown			
冷却方式		4 step variable speed fan×2, front to rear airflow			
電源電圧		100V-240V 50Hz/60Hz			
寸法・質量		480W×88H×444D mm・10.4kg		480W×44H×444D mm・6.8kg	
付属品		電源コード、取扱説明書, Euro block: 3.5mm pitch 3ピン×10, Euro block: 7.62mm pitch 8ピン×2		電源コード、取扱説明書, Euro block: 3.5mm pitch 3ピン×6, Euro block: 7.62mm pitch 8ピン×1	

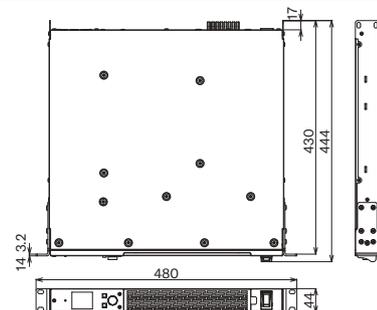
XMSシリーズ		XMS24s8 (8ch)	XMS12s8 (8ch)	XMS12s4 (4ch)	XMS06s4 (4ch)
出力	ローインピーダンス 4Ω (初期値) 8Ω	300W×8 300W×8	150W×8 150W×8	300W×4 300W×4	150W×4 150W×4
Each ch max power 1kHz, 20msec burst, THD+N=1% 20kHz LFP	ハイインピーダンス 100系/ロードインピーダンス 70系/ロードインピーダンス	300W×8/33.3Ω 300W×8/16.7Ω	150W×8/66.7Ω 150W×8/33.3Ω	300W×4/33.3Ω 300W×4/16.7Ω	150W×4/66.7Ω 150W×4/33.3Ω
パワーシェア	チャンネル合計の最大値	1ch+2ch+3ch+4ch=1200W 5ch+6ch+7ch+8ch=1200W	1ch+2ch+3ch+4ch=600W 5ch+6ch+7ch+8ch=600W	1ch+2ch+3ch+4ch=1200W	1ch+2ch+3ch+4ch=600W
リング時の設定	チャンネル毎の 最大値	ローインピーダンス 4Ω 8Ω	300W 300W	600W 600W	300W 300W
可能出力	ハイインピーダンス 100系 70系	300W 300W	150W 150W	300W 300W	150W 150W
電圧利得	600W/8Ω MODE 300W/8Ω MODE 600W/4Ω MODE 300W/4Ω MODE 100系/ロードインピーダンス 70系/ロードインピーダンス	35.0dB 32.0dB 32.0dB 29.0dB 38.2dB/33.3Ω 35.2dB/16.6Ω	32.0dB 29.0dB 29.0dB 26.0dB 38.2dB/66.7Ω 35.2dB/33.2Ω	35.0dB 32.0dB 32.0dB 29.0dB 38.2dB/33.3Ω 35.2dB/16.6Ω	32.0dB 29.0dB 29.0dB 26.0dB 38.2dB/66.7Ω 35.2dB/33.3Ω
入力感度		+4dBu			
SN比	A-weighted, 8Ω MODE, 150W or 300W or 600W	≥100dB			
消費電力	1/8出力 (4Ωピンクノイズ)	500W	300W	270W	170W
	Idle	75W	75W	40W	40W
	Standby	27W	27W	14W	14W
全高調波歪率	1kHz, 1/2出力	≤ 0.2%			
周波数特性	Po=1W, 8Ω, 100系/70系 Po=1W, 100系/70系	20Hz-20kHz ±1.0dB 55Hz-20kHz ±1.5dB			
クロストーク	1kHz, half power, 8Ω Att. max, input 150Ω shunt	≤ -60dB			
最大入力レベル		+24dBu			
入力インピーダンス		20kΩ (Balance), 10kΩ (Unbalance)			
コントロール	Front Panel	POWER switch, Rotary encoder and switches for GUI control			
コネクタ	Analog input	Euroblock 3.5mm pitch 12PIN×2			
	Speaker output	Euroblock 7.62mm pitch 8PIN×2			
	Network	RJ45×1			
	Remote, Fault output	Euroblock 3.5mm pitch 6PIN			
	AC IN	AC inlet×1			
サンプリング周波数		48kHz			
ディスプレイ		20480× (R.G.B) (TFT 128×160 Dot-matrix)			
負荷保護		POWER switch on/off mute, DC検出: Power Supply shutdown (NOT restored automatically)			
アンプ保護		Thermal: Output mute (Restored automatically), Over current: Output mute (Restored automatically)			
電源保護		Thermal: Power supply shutdown, Over voltage: Power supply shutdown, Over current: Power supply shutdown			
冷却方式		4 step variable speed fan×2, front to rear airflow			
電源電圧		100V-240V 50Hz/60Hz			
寸法・質量		480W×88H×444D mm・10.4kg		480W×44H×444D mm・6.8kg	
付属品		電源コード、取扱説明書, Euro block: 3.5mm pitch 3ピン×10, Euro block: 7.62mm pitch 8ピン×2		電源コード、取扱説明書, Euro block: 3.5mm pitch 3ピン×6, Euro block: 7.62mm pitch 8ピン×1	

## 寸法図

XMS24s8-D /  
XMS24s8 /  
XMS12s8-D /  
XMS128



XMS12s4-D /  
XMS12s4 /  
XMS06s4-D /  
XMS06s4



単位: mm

# XMV Series

## パワーアンプリファイアー



XMV8280-D



XMV4280-D



リアパネル



リアパネル

## XMV8280-D XMV8140-D

## XMV4280-D XMV4140-D



2U

### ローインピーダンスとハイインピーダンスが切替可能なパワーアンプシリーズ。 標準でDanteネットワークに対応。

- 定格出力280WのXMV8280-D、XMV4280-Dと140WのXMV8140-D、XMV4140-Dの4モデルをラインナップ。
- アナログ入力に加え、先進のデジタルオーディオネットワーク「Dante」を搭載。マトリクスプロセッサ「MRX7-D」「MTX5-D」とのDante接続や、大規模な設備設計にも柔軟に対応。
- ローインピーダンス(4Ω/8Ω)とハイインピーダンス(100系/70系)のどちらにも対応。ブリッジ接続せずにハイインピーダンス駆動ができるため、出力チャンネル数はそのままにハイインピーダンスアンプとしても使用可能。2チャンネル単位での切替が可能のためハイインピーダンスとローインピーダンスが混在したシステムにも対応可能。
- ローインピーダンス接続時にチャンネルあたりの出力パワーを2倍にする「ダブルパワーモード」を搭載<sup>※1</sup>。
- MTX-MRX Editor<sup>※2</sup>/ProVisionaireシリーズを用いてミュートのオン/オフやアッテネーター値の変更などの各種設定が可能<sup>※3</sup>。

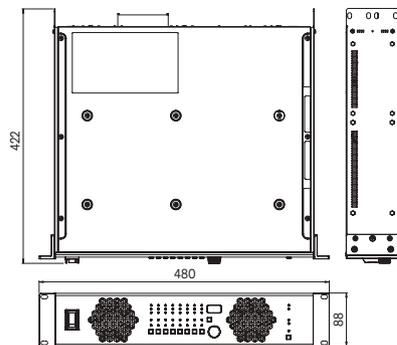
※1. 使用できるチャンネル数は半分になります。 ※2. MTX/MRXシリーズと一緒に使用される場合に限りです。

※3. MTX-MRX EditorとProVisionaireシリーズを混在して同一のXMVアンプをモニター/コントロールすることはできません。

### 寸法図

XMV8280-D / XMV8140-D

単位: mm



### 主要規格

Model	XMV8280-D	XMV8140-D	XMV4280-D	XMV4140-D	
出力	1kHz、20ms/バースト、4Ω THD+N=1% (CEA2006準拠)	280W×8 280W×8 560W×4 560W×4	140W×8 140W×8 280W×4 280W×4	280W×4 280W×4 560W×2 560W×2	140W×4 140W×4 280W×2 280W×2
ハイインピーダンスライン	100系 70系	250W×8/40Ω 250W×8/20Ω	125W×8/80Ω 125W×8/40Ω	250W×4/40Ω 250W×4/20Ω	125W×4/80Ω 125W×4/40Ω
電圧利得	RL=8Ω RL=8Ω 100系 70系	31.7dB 34.7dB 38.2dB 35.2dB	28.7dB 31.7dB 38.2dB 35.2dB	31.7dB 34.7dB 38.2dB 35.2dB	28.7dB 31.7dB 38.2dB 35.2dB
入力感度		+4dBu			
SN比	A-weighted	≥ 100dB			
消費電力	1/8出力(4Ωピンクノイズ)	450W	250W	250W	150W
	Idle	73W	73W	37W	37W
	Standby	23W	23W	18.5W	18.5W
全高調波歪率	1kHz、1/2出力	≤ 0.2%			
周波数特性	Po=1W、8Ω、100系/70系	20Hz - 20kHz ±1.0dB			
クロストーク	1kHz、half power、8Ω Att. max、input 150Ω shunt	≤ -60dB			
最大入力レベル		+24dBu			
入力インピーダンス		20kΩ(バランス)、10kΩ(アンバランス)			
コントロール	Front Panel Front Panel (software) Rear Panel	POWER switch、Rotary encoder×1、FUNCTION button×1、SELECT button×8、MUTE button×1		POWER switch、Rotary encoder×1、FUNCTION button×1、SELECT button×4、MUTE button×1	
コネクタ	Analog input Digital input/output Speaker output Network Remote、Fault output AC IN	Euroblock (balanced)/ch RJ-45×2 (Dante [PRIMARY]/[SECONDARY]) Barrier strip/ch Danteポートと共用		Euroblock (mini) AC inlet×1	
サンプリング周波数	48kHz	[POWER]×1 (green)、[ALERT]×1 (red)、[PANEL LOCK]×1 (orange)、[PROTECTION]×8 (orange)、[LIMIT]×8 (red)、[MUTE]×8 (yellow)、[SIGNAL]×8 (green)、[SELECT]×8 (green)、[PRIMARY]×1 (green)、[SECONDARY]×1 (green)、[SYNC]×2 (green、orange)			
インジケータ		[POWER]×1 (green)、[ALERT]×1 (red)、[PANEL LOCK]×1 (orange)、[PROTECTION]×8 (orange)、[LIMIT]×4 (red)、[MUTE]×4 (yellow)、[SIGNAL]×4 (green)、[SELECT]×4 (green)、[PRIMARY]×1 (green)、[SECONDARY]×1 (green)、[SYNC]×2 (green、orange)			
ディスプレイ		3文字7セグメントディスプレイ			
負荷保護		POWERスイッチ on/off mute、DC検出: 自動的にシャットダウン、クリッピングリミット			
アンプ保護		Thermal: 出力Mute (heatsink temp ≥ 90°C、自動復帰機能付)、Over current: 出力Mute(自動復帰機能付)、過負荷: 出力Mute(自動復帰機能付)			
電源保護		Thermal: 自動的にシャットダウン (heatsink temp ≥ 100°C)、Integrated Power: ゲインリダクション (自動復帰機能付)			
冷却方式		3段階変速ファン×2			
電源電圧		100-240V、50Hz / 60Hz			
寸法・質量		480W×88H×422Dmm・10.1kg		480W×88H×422Dmm・8.1kg	
付属品		電源コード、ユーロブロックプラグ(3ピン、3.50mmピッチ)×2、ユーロブロックプラグ(3ピン、タブ付き、5.08mmピッチ)×4、結束バンド×4、フェライトコア×8、取扱説明書		電源コード、ユーロブロックプラグ(3ピン、3.50mmピッチ)×2、ユーロブロックプラグ(3ピン、タブ付き、5.08mmピッチ)×4、結束バンド×4、取扱説明書	

※. スピーカーケーブル用

# XMV Series

## パワーアンプファイアー



XMV8280



XMV4280



リアパネル



リアパネル

## XMV8280 XMV8140

## XMV4280 XMV4140

YDIF



2U

### ローインピーダンスとハイインピーダンスが切替可能なパワーアンプシリーズ。 標準で新開発のデジタル音声フォーマット「YDIF」を搭載。

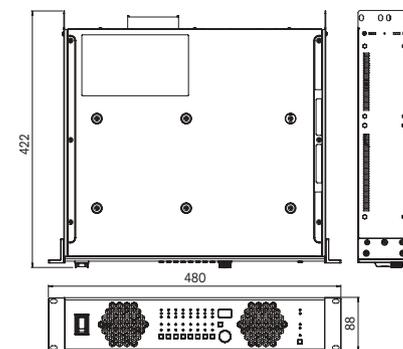
- 定格出力280WのXMV8280、XMV4280と140WのXMV8140、XMV4140の4モデルをラインナップ。
- アナログ入力に加え、デジタル音声フォーマットYDIF<sup>※1</sup>を搭載。XMV同士、マトリクスプロセッサー「MTXシリーズ」間の信号の受け渡しは、CAT5eケーブルで接続すれば瞬時に完了。
- ローインピーダンス(4Ω/8Ω)とハイインピーダンス(100系/70系)のどちらにも対応。ブリッジ接続せずにハイインピーダンス駆動ができるため、出力チャンネル数はそのままにハイインピーダンスアンプとしても使用可能。2チャンネル単位での切替が可能のためハイインピーダンスとローインピーダンスが混在したシステムにも対応可能。
- ローインピーダンス接続時にチャンネルあたりの出力パワーを2倍にする「ダブルパワーモード」を搭載<sup>※2</sup>。
- MTX-MRX Editor<sup>※3</sup>/ProVisionaireシリーズを用いてミュートのオン/オフやアッテネーター値の変更などの各種設定が可能<sup>※4</sup>。

※1.YDIF: 最長30mのCAT5eケーブルを使い、最大16チャンネルの音声とワードクロックを受信できるヤマハ独自のデジタル音声伝送フォーマットです。詳細はP.87をご覧ください。 ※2. 使用できるチャンネル数は半分になります。 ※3. MTX/MRXシリーズと一緒に使用される場合に限りです。 ※4. MTX-MRX EditorとProVisionaireシリーズを混在して同一のXMVアンプをモニター/コントロールすることはできません。

### 寸法図

XMV8280 / XMV8140

単位: mm



### 主要規格

Model	XMV8280	XMV8140	XMV4280	XMV4140	
出力	1kHz、20msバースト、4Ω THD+N=1% (CEA2006準拠) 4Ω / DOUBLE POWER MODE 8Ω / DOUBLE POWER MODE	280W×8 280W×8 560W×4 560W×4	140W×8 140W×8 280W×4 280W×4	280W×4 280W×4 560W×2 560W×2	140W×4 140W×4 280W×2 280W×2
ハイインピーダンスライン	100系 70系	250W×8/40Ω 250W×8/20Ω	125W×8/80Ω 125W×8/40Ω	250W×4/40Ω 250W×4/20Ω	125W×4/80Ω 125W×4/40Ω
電圧利得	RL=8Ω RL=8Ω 100系 70系	31.7dB 34.7dB 38.2dB 35.2dB	28.7dB 31.7dB 38.2dB 35.2dB	31.7dB 34.7dB 38.2dB 35.2dB	28.7dB 31.7dB 38.2dB 35.2dB
入力感度		+4dBu			
SN比	A-weighted	≥ 100dB			
消費電力	1/8出力(4Ωピンクノイズ) Idle Standby	450W 73W 23W	250W 73W 23W	250W 37W 18.5W	150W 37W 18.5W
全高調波歪率	1kHz、1/2出力	≤ 0.2%			
周波数特性	Po=1W、8Ω、100系/70系	20Hz - 20kHz ±1.0dB			
クロストーク	1kHz、half power、8Ω Att. max、input 150Ω shunt	≤ -60dB			
最大入力レベル		+24dBu			
入力インピーダンス		20kΩ(バランス)、10kΩ(アンバランス)			
コントロール	Front Panel Front Panel (software) Rear Panel	POWER switch、Rotary encoder×1、FUNCTION button×1、SELECT button×8、MUTE button×1		POWER switch、Rotary encoder×1、FUNCTION button×1、SELECT button×4、MUTE button×1	
コネクター	Analog input Digital input/output Speaker output Network Remote、Fault output AC IN	Euroblock (balanced)/ch RJ-45×2 (YDIF IN/OUT) Barrier strip/ch RJ-45×1 Euroblock (mini) AC inlet×1			
サンプリング周波数		48kHz			
インジケーター		[POWER]×1 (green)、[ALERT]×1 (red)、[PANEL LOCK]×1 (orange)、[PROTECTION]×8 (orange)、[LIMIT]×8 (red)、[MUTE]×8 (yellow)、[SIGNAL]×8 (green)、[SELECT]×8 (green)、[NETWORK]×1 (green)、[YDIF]×1 (green)		[POWER]×1 (green)、[ALERT]×1 (red)、[PANEL LOCK]×1 (orange)、[PROTECTION]×4 (orange)、[LIMIT]×4 (red)、[MUTE]×4 (yellow)、[SIGNAL]×4 (green)、[SELECT]×4 (green)、[NETWORK]×1 (green)、[YDIF]×1 (green)	
ディスプレイ		3文字アセグメントディスプレイ			
負荷保護		POWERスイッチ on/off mute、DC検出: 自動的にシャットダウン、クリッピングリミット			
アンプ保護		Thermal: 出力Mute (heatsink temp ≥ 90°C、自動復帰機能付)、Over current: 出力Mute(自動復帰機能付)、過負荷: 出力Mute(自動復帰機能付)			
電源保護		Thermal: 自動的にシャットダウン (heatsink temp ≥ 100°C)、Integrated Power: ゲインリダクション (自動復帰機能付)			
冷却方式		3段階変速ファン×2			
電源電圧		100-240V、50Hz / 60Hz			
寸法・質量		480W×88H×422Dmm・10.1kg	480W×88H×422Dmm・8.1kg		
付属品		電源コード、ユーロブロックプラグ(3ピン、3.50mmピッチ)×2、ユーロブロックプラグ(3ピン、タブ付き、5.08mmピッチ)×8、結束バンド×8、フェライトコア×8		電源コード、ユーロブロックプラグ(3ピン、3.50mmピッチ)×2、ユーロブロックプラグ(3ピン、タブ付き、5.08mmピッチ)×8、結束バンド×8	

※. スピーカーケーブル用

# MA/PA Series

## パワーアンプリファイアー



### MA2120



リアパネル



### PA2120



リアパネル

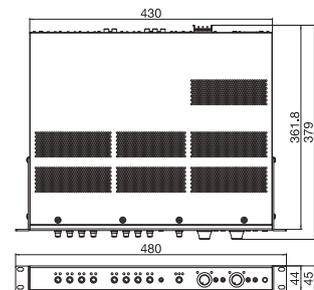
### 出力2系統を備え、1台で音源ゾーニング・音量ゾーニングが可能なパワーアンプ。

- 簡単なセットアップと操作を実現するインターフェース。
- 各出力系統においてローインピーダンス (3Ω/4Ω/8Ω) / ハイインピーダンス (100系/70系) 切替可能。
- ヤマハが独自に制定するヤマハエコプロダクツ<sup>®</sup>に認定。
- 2系統の出力を備え、1台で2つのエリアの音源、音量をそれぞれ制御可能 (音源ゾーニング、音量ゾーニング)。
- アナウンスの際にBGM音量を自動で下げるダッカーを搭載。(MA2120)
- ハウリングをスマートに除去するフィードバックサプレッサー搭載。(MA2120)
- 入力信号の変化を検知し出力レベルが一定になるよう補正するオートレベラーを搭載。(MA2120)
- マイクの音量を一定にそろえるコンプレッサーおよび、リバーブ機能を搭載。(MA2120)
- エンハンサー機能を搭載したステレオソースEQを装備。(MA2120)
- 各出力系統に出力EQ (BASS/TREBLE) を装備。
- ヤマハ設備用スピーカーを最適にドライブする専用スピーカーEQを搭載。
- コントローラーパネルDCPシリーズを最大2台接続でき、ボリュームやマイクオン・オフ、入力の切替、マイクオン・オフ時にチャイムを鳴らすことが可能。
- LINE OUT (MA2120)・THRU OUT (PA2120) を装備、システムの拡張が可能。

### 寸法図

MA2120

単位: mm



※ ヤマハエコプロダクツは、環境へ配慮した製品をヤマハが独自に定めた基準により認定する取り組みです。  
([https://www.yamaha.com/ja/csr/guideline\\_eco\\_products/](https://www.yamaha.com/ja/csr/guideline_eco_products/))  
※ 設置の際は、機器の上下部に放熱と換気のためのスペースを必ず空けてください。

### 主要規格

Model		MA2120	PA2120
出力	ローインピーダンス	120W×2ch (4Ω)、100W×2ch (3Ω/8Ω)	
	ハイインピーダンス	120W×2ch (70系/100系)、200W×1ch (70系/100系)	
電圧利得	3Ω	34.8dB <sup>※1</sup>	34.8dB <sup>※2</sup>
	4Ω	36.8dB <sup>※1</sup>	36.8dB <sup>※2</sup>
	8Ω	39.0dB <sup>※1</sup>	39.0dB <sup>※2</sup>
	70系	47.0dB <sup>※1</sup>	47.0dB <sup>※2</sup>
	100系	50.0dB <sup>※1</sup>	50.0dB <sup>※2</sup>
全高調波歪率1/8出力 (4Ω、ピンクノイズ)		≤ 0.2%	
1/8出力 (70系/100系、ピンクノイズ)		≤ 0.2%	
周波数特性	ライン入力-ライン出力	20Hz to 20kHz	
	ライン入力-スピーカー出力	50Hz~20kHz, 1W, 3Ω/4Ω/8Ω	
	ライン入力-スピーカー出力	90Hz~20kHz, 1W, 70系/100系	
コントロール	Front Panel	POWERスイッチ、VOLUMEノブ(A、B)、SOURCE EQ BASS トリマー(A、B)、SOURCE EQ TREBLEトリマー(A、B)、INPUTノブ(I-8)、SET UPエンコーダー	POWERスイッチ、VOLUMEノブ(A、B)、SOURCE EQ BASS トリマー(A、B)、SOURCE EQ TREBLEトリマー(A、B)
	Rear Panel	ROUTEスイッチ(1-2ch、3-4ch、5-6ch、7-8ch)、GAINスイッチ(1-2ch、3-4ch、5-6ch)、MODEスイッチ(7-8ch)、SPEAKER ティップスイッチ(A、B)、SETUPティップスイッチ、DCP端子	MODEスイッチ、SPEAKERティップスイッチ(A、B)、SETUPティップスイッチ、DCP端子
消費電力	1/8出力 (4Ωピンクノイズ)	60W	
クロストーク	マイク/ライン入力と他のマイク/ライン入力	≤ -70dB	
インジケータ	Front Panel	電源インジケータ、VOLUME LIMITインジケータ、SETUPインジケータ、INPUTインジケータ	電源インジケータ、VOLUME LIMITインジケータ
	保護回路	電源スイッチ on/off; 出力ミュート、出力過電圧; 出力制限、直流検出; シャットダウン	過熱: 出力制限 → 出力ミュート → シャットダウン (自動復帰機能付)、過電流: 出力ミュート (自動復帰機能付)、積算電力: 出力制限
冷却方式	電源保護	過熱: シャットダウン、過電圧: シャットダウン、過電流: シャットダウン (自動復帰機能付)	
	自然空冷		
電源電圧		100-240V、50Hz / 60Hz	
消費電力	1/8出力 (3Ωピンクノイズ)	60W	
寸法・質量 (ツマミ含む)		480W×45H×379Dmm・4.9kg	480W×45H×379Dmm・4.8kg
付属品		電源コード、ラックマウント金具、ユーロブロックプラグ(6ピン×3、3ピン×1、いずれも3.5mmピッチ)、セットアップガイド、取扱説明書	

※1: INPUT 7, 8 (RCA) @STEREO mode ※2: INPUT A-B (RCA) @STEREO mode

### アナログ入力規格

端子名称	入力インピーダンス	ソースインピーダンス	感度	規定レベル	最大ノックリッレベル	使用コネクタ
MA2120						
MIC IN 1-6	3kΩ	150Ω~600Ω	-56dBu	-36dBu	-8dBu	ユーロブロック端子6-pin*
LINE 1-6IN	3kΩ	600Ω	-30dBV	-10dBV	+10dBV	ユーロブロック端子3-pin*
LINE IN 5-8	10kΩ	600Ω	-30dBV	-10dBV	+10dBV	ステレオRCA端子**
LINE IN 8	10kΩ	600Ω	-30dBV	-10dBV	+10dBV	ステレオミニフォンジャック(3.5mm)**
PA2120						
端子名称	入力インピーダンス	ソースインピーダンス	感度	規定レベル	最大ノックリッレベル	使用コネクタ
INPUT A-B	10kΩ	600Ω	-10dBV	-10dBV	+10dBV	RCA端子**
INPUT A-B	10kΩ	600Ω	+4dBu	+4dBu	+24dBu	ユーロブロック端子6-pin×2*

### アナログ出力規格

端子名称	出力インピーダンス	負荷インピーダンス	規定レベル	最大ノックリッレベル	使用コネクタ
MA2120					
Line Out A-B	600Ω	10kΩ Lines	-10dBV	+10dBV	RCA端子**
PA2120					
端子名称	出力インピーダンス	負荷インピーダンス	規定レベル	最大ノックリッレベル	使用コネクタ
THRU Out A-B	600Ω	10kΩ Lines	-10dBV	+10dBV	RCA端子**

### コントロールI/O端子

端子名称	使用コネクタ
MA2120	
DCP	RJ-45
PA2120	
DCP	RJ-45

※ブロックダイアグラムは、P.194をご参照ください。

# MA/PA Series

## パワーアンプリファイアー



MA2030a

リアパネル



PA2030a

リアパネル

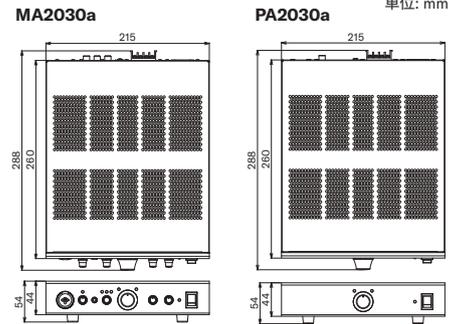


マイク用のダッカーやオートレベラーなどBGMに最適な機能を凝縮。  
ローインピーダンスとハイインピーダンスを駆動可能なミキシングアンプ。

- 簡単なセットアップと操作を実現するインターフェース。
- ローインピーダンス(3Ω/4Ω/8Ω)/ハイインピーダンス(100系/70系)切替可能。
- ローインピーダンス接続時にはステレオ出力とモノラル出力×2系統の切替可能。
- エンハンサー機能を搭載したステレオソースEQを装備。
- ハウリングをスマートに除去するフィードバックサプレッサー搭載。(MA2030a)
- ヤマハ設備用スピーカーを最適にドライブする専用スピーカーEQを搭載。
- MA2030aをPA2030aと接続することで、2つのエリアの音量をそれぞれ制御可能(音量ゾーニング)。
- コントロールパネル「DCP1V4S-US」と接続することで、ボリュームやマイクオン・オフ、入力の切替、マイクオン・オフ時にチャイムを鳴らすことなどが可能。(MA2030a)
- 入力信号の変化を検出し出力レベルが一定になるよう補正するオートレベラーを搭載。(MA2030a)
- 設置スペースを取らないコンパクトなサイズ、オプションのラックマウントキットRKH1を使用することでラックマウントも可能。

※設置の際は、機器の上下部に放熱と換気のためのスペースを必ず空けてください。

### 寸法図



### 主要規格

Model	MA2030a	PA2030a
出力	1kHz, 20msパースト, THD+N=1% 3Ω/4Ω/8Ω ハイインピーダンスライン 100系/70系	30W×2 ch 60W×1 ch
電圧利得	3Ω 4Ω 70系 100系	29.6dB 30.8dB 47.0dB 50.1dB
全高調波歪率	1/2出力 (3Ω/4Ω、ピンクノイズ) 1/2出力 (100系/70系、3Ω、ピンクノイズ)	≤ 0.1% ≤ 0.2%
周波数特性	ライン入力→ライン出力 20Hz to 20kHz ライン入力→スピーカー出力 50Hz~20kHz, 1W, 3Ω/4Ω ライン入力→スピーカー出力 90Hz~20kHz, 1W, 100系, 70系	0dB, -2.5dB, +1.0dB 0dB, -3.0dB, +1.0dB 0dB, -3.0dB, +1.0dB
コントロール	Front Panel Rear Panel	POWERスイッチ, VOLUMEノブ, SOURCE EQ BASSノブ, SOURCE EQ TREBLEノブ, MIC IN1ノブ, ST IN1ノブ OUTPUTスイッチ, MIC IN2トリマー, SETUPディップスイッチ, DCP端子 リアアストリップ端子×2ペア
コネクタ	スピーカー出力 消費電力 1/8出力 (4Ωピンクノイズ) クロストーク Stereo in to other Stereo in インジケータ Front Panel	POWERスイッチ, VOLUMEノブ OUTPUTスイッチ, SETUPディップスイッチ
保護回路	負荷保護 アンプ保護 電源保護	電源インジケータ, VOLUME LIMITインジケータ, MIC IN1 SIGNALインジケータ, ST SOURCEインジケータ 電源インジケータ, VOLUME LIMITインジケータ 電源スイッチ on/off: 出力ミュート, 出力過電圧: 出力制限, 直流検出: シャットダウン 過熱: 出力制限 → 出力ミュート → シャットダウン (自動復帰機能付), 過電流: 出力ミュート (自動復帰機能付), 積算電力: 出力制限 過熱: シャットダウン, 過電圧: シャットダウン, 過電流: シャットダウン (自動復帰機能付)
クロストーク (MA2030a) ステレオ入力と他のステレオ入力	≤ -70dB	-
冷却方式	自然空冷	-
電源電圧	100-240V, 50Hz / 60Hz	-
消費電力 1/8出力 (3Ωピンクノイズ)	30W	-
寸法・質量 (ツマミ含む)	215W×54H×288Dmm・1.8kg	-
付属品	電源コード, ユーロブロックプラグ (3ピン×1, 3.5mmピッチ), Technical Specifications (英語), 取扱説明書	電源コード, ユーロブロックプラグ (3ピン×2, 3.5mmピッチ), Technical Specifications (英語), 取扱説明書

### オプション

**RKH1**  
ラックマウントアクセサリ



**DCP1V4S-US**  
コントロールパネル

- プログラマブル型、  
スイッチ×4、  
ノブ×1



### アナログ入力規格

端子名称	入力インピーダンス	ソースインピーダンス	感度	規定レベル	最大ノンクリップレベル	使用コネクタ
<b>MA2030a</b>						
MIC IN 1	3kΩ	150Ω	-76dBu	-66dBu	-22dBu	XLRCンボジャック*
MIC IN 2	3kΩ	150Ω	-76dBu	-66dBu	-22dBu	ユーロブロック端子3-pin*
ST IN 1	10kΩ	600Ω	-10dBV	-10dBV	+10dBV	ステレオミニフォンジャック (3.5mm)**
ST IN 2 / ST IN 3	10kΩ	600Ω	-10dBV	-10dBV	+10dBV	ステレオRCA端子**
<b>PA2030a</b>						
LINE IN	10kΩ	600Ω	-10dBV	-10dBV	+10dBV	ステレオRCA端子**
LINE IN	10kΩ	600Ω	+4dBu	+4dBu	+24dBu	ユーロブロック端子3-pin×2*

### アナログ出力規格

端子名称	出力インピーダンス	負荷インピーダンス	規定レベル	最大ノンクリップレベル	使用コネクタ
<b>MA2030a</b>					
Line Out	600Ω	10kΩ Lines	-10dBV	+10dBV	ステレオRCA端子**

### コントロールI/O端子

端子名称	使用コネクタ
<b>MA2030a</b>	
DCP	RJ-45

※ブロックダイアグラムは、P.195をご参照ください。