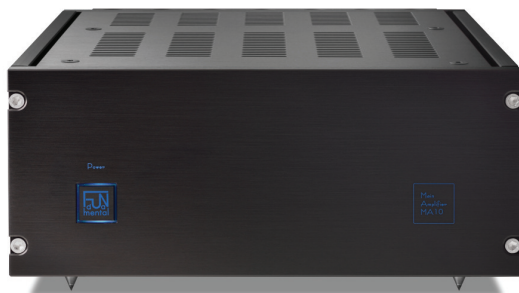


Fundamental リファレンスマインアンプ MA10 誕生

ファンダメンタル株式会社（神奈川県川崎市麻生区上麻生5丁目12-16-3 代表取締役 鈴木 哲）は、Fundamental ブランドのリファレンスアンプとなる「MA10」（受注生産）を、2015年12月10日より受注・生産いたします。

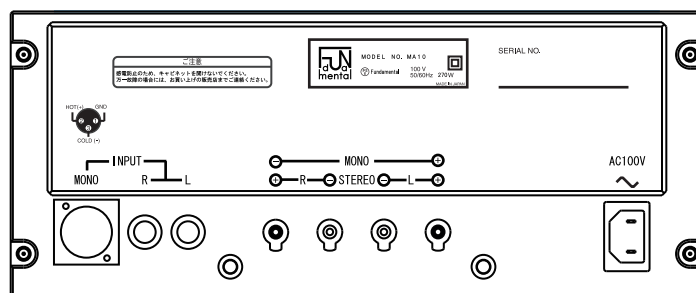


ブランド： Fundamental
 カテゴリー： MONO/STEREO Main Amplifier
 モデル名： MA10
 受注生産開始日： 2015年12月10日
 標準価格： 800,000円（税抜）

- 高 S/N 比を実現するシンプル動作の Non-NFB 電圧増幅部
- 広帯域にわたり強力な駆動力を誇る 3 段ダーリントン電流増幅段
- さまざまな安定性を確保した DC アンプ構成
- 出力にリレー接点やコイルの入らない音質劣化皆無の新開発プロテクト回路
- さらに進化したアイソレーテッド・ストレスフリーシャーシ
- 1 kVA 大容量トランスと ±20,000μF のハイスピードケミコン採用の強力電源部
- XLR/RCA 入力装備 モノラルアンプ / ステレオアンプいずれでも活躍
- 取り付けビスにもおよび徹底した非磁性化
- 1台1台が手作りのカスタムメイド（受注生産）

Specifications

	[MONO]	[STEREO]
最大出力……………8Ω	150W	40W×2
	4Ω	240W
	2Ω	—
		120W×2
周波数特性……………DC ~ 2MHz (+0,-1dB MONO 8Ω 1W)		
全高調波歪率……………0.07% (75W/8Ω MONO)		
		0.04% (20W/8Ω STEREO)
残留ノイズ……………≤18μV (MONO 入力ショート IHF-A)		
		≤9μV (STEREO 入力ショート IHF-A)
S/N 比……………124dB (MONO 8Ω IHF-A)		
ゲイン……………22.5dB		
入力インピーダンス…20kΩ(MONO)		
	10kΩ(STEREO)	
電源電圧……………AC100V 50/60Hz		
消費電力……………270W (J60065)		
	60W (アイドル時)	
最大外形寸法……………320(W)×152(H)×370(D)mm		
質量……………17.8kg		



画像データのご依頼・製品のご注文・お問い合わせは
 〒215-0021
 神奈川県川崎市麻生区上麻生5丁目12-16-3
 ファンダメンタル株式会社
 tel.044-322-0064 mail:info@fundamental.jp
 URL <http://www.fundamental.jp>

Fundamental Main Amplifier MA10

極小音量からフルパワーまで変わらぬレスポンスと駆動力 新時代リファレンスマインアンプ「MA10」誕生

一般家庭のリスニング環境から、録音スタジオのモニタールームまで、オーディオシステムに求められる音量はそれぞれ千差万別です。

また、アンプにつながるスピーカーの能率、インピーダンスも実に様々であり、その結果要求されるアンプ出力も大きく異なります。

再生する、モニターする音量によって、あるいはスピーカーによって音楽の表情が変わってしまったり、作り手が込めたメッセージやイメージがリスナーの元へは届かないこととなります。

「MA10」は、0.001~0.1Wの極小音量から、レコーディングスタジオの原寸大モニター音量に至るまでのあらゆる音量域に対し、変わらぬレスポンスと駆動力を発揮し、どんな環境下においても音楽に込められた想いをそのままに表現いたします。

基本を超強力モノラルアンプとしながらも、ステレオアンプとしても使用でき、2Ω以上のすべてのスピーカーに対応いたします。

モノラル使用時 240W/4Ω というハイパワーアンプでありながら、コンパクトで強靱かつしなやかな筐体に高性能を凝縮したシンプルな外観。

これらが Fundamental の描く「新時代リファレンスマインアンプ」の姿です。

■ 高 S/N 比を実現するシンプル動作の Non-NFB 電圧増幅部

電圧増幅部は、ラインアンプ「LA10」で培った超広帯域・高 S/N 比のディスクリート高速電流バッファアンプに、新開発の超高精度カレントミラー回路を組み合わせ、抵抗 2 本の比率だけでゲイン(増幅度)が決定するシンプルな動作の一段増幅回路を構成しています。

オーバーオールで NFB なしで高精度かつ高 S/N 比を実現し、アンプトータルとしての平均残留雑音は 9μV(STEREO 使用時 A カーブ補正)以下という静けさです。

音楽そのものだけでなく、録音環境や背景までも描き出します。

■ 強力な駆動力と広帯域を誇る 3 段ダーリントン電流増幅段

電流増幅段は、広帯域バイポーラトランジスターによる 3 段ダーリントン出力段を構成しています。

最終段も特性の揃った高速トランジスターを採用し、シングルプッシュプルでありながら、MONO 使用で 240W/4Ω、STEREO で 120W×2(2Ω)という強力な駆動力と、DC~2MHz(+0,-1.0dB MONO 8Ω 1W 出力時)という超広帯域を両立しています。

音楽の持つダイナミックレンジ、静と動の対比、躍動すべてを表出させます。

■ さまざまな安定性を確保した DC アンプ構成

電流バッファ部やカレントミラー回路、バイアス回路など各所でトランジスターの熱結合を図り、完全 DC カップリングながら、入出力の DC 変動を極小にし、高い安定度を得ています。

■ 出力にリレー接点やコイルの入らない音質劣化皆無の新開発プロテクト回路

安定度の高い Non-NFB アンプ構成の恩恵で出力部には発振防止用コイルも必要としないほか、通常必要悪として存在する、出力に直列に挿入されるプロテクトリレーも取り去りました。

スピーカーやアンプの出力半導体を守るプロテクト回路は、カレントミラーの定電流回路部分にリレーを挿入し、DC オフセットの増大や、発振、出力ショートによる過電流などの不慮のトラブル時には電流増幅段のバイアスを枯らし、カットオフすることにより出力を停止する新しいプロテクト回路を開発いたしました。事実上音質劣化のない、実質の駆動力を高める画期的なプロテクターです。

■ さらに進化したアイソレーテッド・ストレスフリーシャーシ

瞬間的に大電流を要求されるメインアンプでは、エネルギー源の電源トランスはアンプ部分に近接したいものです。しかしトランスの増幅部に与える悪影響、とりわけ振動は排除したい・・・

この矛盾する二つのテーマを解決するために、LA10 以来のストレスフリーシャーシをさらに進化させました。

トランスブロックが搭載されるベースシャーシと、アンプブロックが固定されるシャーシをアイソレートし、それぞれがスパイクピンにて接地し、強靱なサイドビーム(パネル)でのみ最小限の接点で連結されるという構造をとりました。

強靱な一体のシャーシでありながら振動モードは別個となり、トランスを共存させるデメリットを最小限としています。

放熱用のヒートシンクも、アルミインゴットから削り出したフィン鳴きのないチムニー型を採用。熱容量が大きく、効率の良い放熱を行い、安定したサウンドに一役買っています。

■ 1kVA 大容量トランスと±20,000 μ F のハイスピードケミコン採用の強力電源部

巻線の精度上の Max である 1kVA の大容量リングコアトロイダルトランスを採用。

ファーストリカバリーダイオードによる整流と、1,000 μ F のカスタムスリーブレスコンデンサーを、±各 20 個ずつ並列接続したケミコンブロックにて、強靱かつハイスピードなパワーサプライを構成しています。給電およびグランドリターンは、構造体としても活用しているアルミ削り出しバスバーにて最短かつ低インピーダンスにて結線しています。

■ XLR/RCA 入力装備 モノラルアンプ/ステレオアンプいずれでも活躍

スピーカー端子の結線方法と合わせ、MONO/STEREO いずれでも使用可能です。

■ 取り付けビスにもおよび徹底した非磁性化

アルミ材を使用した各シャーシパネルはもとより、パネルを接続するビスや、端子等の取り付けビスも新規起工のカスタムアルミビスを採用。ステンレス材のスパイク脚や、基板を支えるアルミ製スタッドに至るまで徹底した非磁性化を図り、磁気歪みを排除した高 S/N 比の構造体としています。

■ 1台1台が手作りのカスタムメイド（受注生産）

「MA10」はお客様から受注をいただいてからの1台ずつのカスタムメイドです。ハンダ材料も最善の選択をし、自動装着挿入やハンダディップを使用しない丁寧な手ハンダで仕上げます。組立・調整・測定に至るまですべて一人の手で行われ、責任の証であるサインを施して出荷いたします。まさに一台入魂の作品として、未永くご愛用いただきたいと思います。