NuPrime IDA-6

NuPrime

ご使用上の注意事項

必ずお読みください!

!

電源を入れている状態で、各種接続ケーブルの抜き差しを行わないでください。

1.1

電源を入れるときは、入力機器 → IDA-6の順番で入れてください。 電源を落とすときは、IDA-6 → 入力機器の順番で落としてください。

111

スピーカーを接続しない状態でIDA-6の電源を入れないでください。

安全について

この説明書では、安全についての記載が2つに分類されています。

- 製品についての注意事項(身体や資産に対して損害、損傷を与える可能性があるために避けなくてはならないこと)
- 取り扱いについての注意事項(製品を安全に使用するために避けなければならないこと)

この説明書に記載してある注意事項は、各種見出し語を使用することによりわかりやすく分類されています。見出し語の分類と意味は下記の通りです。

- 危険: 身体や資産に対して重大かつ深刻な被害をこうむる可能性があることを示します。
- 警告: 身体の怪我をひきおこす可能性があることを示します。
- **注意**: 軽度の怪我や資産の損害をひきおこす可能性があることを示します。
- 備考: 軽微な損害が発生するような場合に際しての重要な情報を示します。

危険

装置から異音が発生したり、焦げたような臭いがする場合は、すぐに装置の電源を落としてください。

注意

装置に対して分解、改造、我流の修理などを決して施さないでください。身体の怪我または 資産損害(装置自体への損害と同様に)を与えることがありえます。

また、この事が原因による故障、不具合につきましては保証対象外となりますので、ご注意 ください。

この装置は、おもちゃではありません。お子様がこの装置で遊ぶことのないようご注意ください。不正使用、お子様による不適当な取扱いは、重大な障害、損害を引き起こすことがありえます。また、小さな部品やアクセサリーなどを飲み込むことにより窒息を引き起こす可能性もありますので、お子様の手の触れるようなところへアクセサリーの類を置かないでください。

火災や感電を引き起こす可能性がありますので、装置内部に水などの液体が入らないように してください。

装置内に異物が入ったりしないようにしてください、また湿気の多いところや直射日光があたるところへの設置は避けてください。万一、異物や液体が装置内に入ってしまった場合には、すぐに電源コードをコンセントより抜き、販売店や代理店へサービス依頼をしてください。

装置を接続する前に、この説明書のすべての項目をお読みいただき、指示に従ってください。 また、あとからでもすぐ参照できるように、この説明書はわかりやすいところに保管してく ださい。

装置本体はある程度の熱を発しますので、空気の流れがおきるように周囲の空間を最低でも10cm程度は確保してください。また、装置はしっかりしたラックなどへ設置してください。 ソファーやベッドなどのやわらかい表面の場所へは設置しないでください。

装置を本棚やキャビネットなどへ設置する場合は、換気の妨げにならないように、周囲へ物 を置かないようにしてください。

ストーブやヒーターなどの熱源のそばへ装置を設置することは避けてください。

電源ケーブルは付属のもの以外、使用しないでください。

電源ケーブルが折れ曲がったり何かの下敷きになって損傷を受けたりしないようにしてください。特に、両端のプラグ部分直後のところにご注意ください。

長期間装置を使用しない場合や、雷が鳴っているときは、コンセントから電源ケーブルを取り外してください。

下記の条件にあてはまる場合は、すぐに装置の使用をやめて、販売店や代理店へサービスを 依頼してください。

- 電源コードが損傷している
- 装置に衝撃があった、装置内へ液体が入ってしまった
- 装置が水にぬれてしまった。
- 装置が操作を受け付けなくなった

設置の前に

開梱するときには、本体に輸送時の破損が無いことをお調べください。 万一破損を発見された場合は、お買い上げ販売店か弊社までご一報ください。開梱後は、本 体の他に下記の内容物が入っているかどうかご確認ください。

梱包物の確認

- 電源ケーブル
- 3ピンアダプター
- リモコン(電池 入り) (※1)
- ゴム脚 4 個(シール)
- 保証書
- 本取扱説明書

(※1)リモコンに入っている電池は動作確認などで既に一部使用されていますのでリモコン の反応が悪い場合などは市販の電池(ボタン電池CR2025x1個)と交換してください。

お引越しや、修理など本体を移動される際に破損等の事故を防ぐため、また、製品のアップ グレードがある場合、ご利用になる際に必要となりますので、保証登録書と共に本製品の梱 包箱の保管をおすすめします。

保証とサービスについて

正しくお使いいただいているなかで、万一製品が故障してしまった場合は、ご購入日より1年間の保証をいたします。しかし、弊社サービス以外による本体及び付属品の修正や、シリアル番号、購入日の書き換えが見られる場合の保証は認められません。詳しくは、製品に添付されている保証書をご確認ください。

Background

NuPrime is not a Switching Digital Amplifier

今日 Class-D として知られているスイッチングアンプは、既に何十年も前に誕生しています。 当初から、Class-D は大きな可能性を示していましたが、周波数帯域に制限があり、また、オーディオ 信号変調のための固定周波数の鋸状波によって、低レベルの信号をマスクしてしまうジッタが生成されるという大きな欠点も存在しました。

NuPrime の特許取得済みの回路設計では、従来の歯状波の構成ではなく、ノイズやジッタを発生しない自然発生のアナログ変調信号を使用しています。NuPrime は、従来の解決法に戻すのではなく、純粋なデジタル・スイッチング・アンプでは避けられない困難を、非固定スイッチングアンプとして両方のベストな側面を統合する形に実現しました。

かつて、発熱と大型はパワーアンプのステータスそのものでした。今日では、悩みどころで陳腐化した技術とらえることもできます。NuPrime のアンプは 500kHz のスイッチング - それは CD サンプリング・レートの 10 倍以上の値です。これらの周波数領域において、トランスとコンデンサははるかに効率的に機能し、そのサイズを縮小することができます。 A 級アンプは、消費する電力の 30%以上をほとんど利用せず、残りは熱として無駄になってしまいます。高い動作温はまた、これらの設計においては多数必要な電解コンデンサの有効寿命を短くするものです。

旧来型のデザインとの比較は、驚くほどです。手のひらサイズの NuPrime アンプは、実用的には 85%の 効率があり、クール・ランニングで光熱費にもやさしいです。

Advantages of NuPrime Amplifier Technology

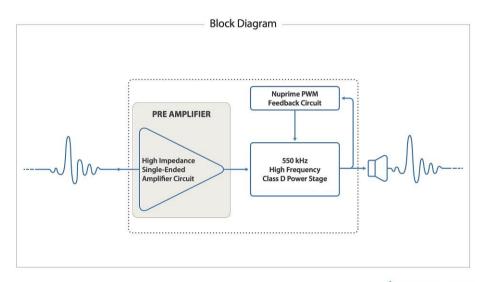
- 1. 高い帯域幅。音楽を真に忠実に再現するには帯域幅が必要です。帯域幅が不十分であると、重要な空間情報と色調の複雑さが失われます。NuPrime アンプは、20~50kHz の定格応答で高帯域幅を実現します。ごくわずかな、非常に高価なリニアアンプのみがそれを達成することが可能です。この帯域幅により、NuPrime は従来のアンプの能力をはるかに超える忠実で複雑な音楽を増幅できます。
- 2. 非常に高いダンピングファクター。ダンピングファクターは、スピーカーを駆動して制御するアンプの能力を示す一つの判り易い数値です。数値が高いほど良いということです。優れた真空管アンプは約10~100の範囲です。高品質のA級アンプは200に達することがあります。NuPrimeアンプのダンピングファクターは約400です。従来のアンプとは異なり、NuPrimeのそれは再生周波数の変化に全く影響されません。簡単に言えば、NuPrimeはどのスピーカーにも驚異的なダイナミクスを提供できるのです。
- 3. 位相シフトがありません。多くのアンプでは、位相シフトを生成する出力フィルタを使用しています。 位相がずれると、空間情報が不正確になります。ほとんどのアンプは、20kHz で 45 度程度の位相シフトを示し、周波数が高くなるにつれて 90 度に向かって上昇しています。NuPrime アンプは、すべての周波数で位相シフトがゼロになるユニークなクローズドループ設計により、これらの歪みをキャンセルします。 繰り返しますが、全帯域にわたってゼロです。

NuPrime は、リップル電圧やノイズのない、完全に安定した出力を提供します。いわゆる電子スモッグが取り払われ、音楽は元の背景から繊細なディテールやニュアンスをそのまま引き出せます。 サウンドの純度は高く、全く美しいばかりです。

Introduction

 $NuPrime\ IDA-6$ は、プリメインアンプと D/A コンバータで構成されています。

PCM 384 に対応し、ホームユースのステレオコンポーネントとして洗練された仕上がりになっています。 NuPrime のシングルエンド A + D 級ハイブリッド・アンプテクノロジーは、A 級増幅の暖かさと優れた質感に加え、D 級技術の効率とスピードを兼備するものです。 IDA-6 の、豊かでダイナミックなリアリティを備えた、透明で広大なサウンドステージは聴けばご納得いただけます。



MUPRIME

IDA-6 は、ハイエンド DAC に要求される、PCM 384 まで対応する設計手法を採用しています。 SRC(サンプリング・レート・コンバータ)FPGA IC チップは、入力信号をギガヘルツ領域へアップサンプリングした後、超低ジッタと歪み率を実現するための PCM 固定サンプリング・レートにダウンサンプリングします。 明解な固定サンプリング・レートはシステム設計の簡素化に貢献し、この価格帯のプリメインアンプとして前例のない音質をもたらします。

IDA-6 に内蔵された基板上の全てのステージで、可能な限り信号経路を短縮し、音楽の背景ノイズおよび歪みを漆黒の闇というべき極限レベルまで低減しています。音量調整は 0.5dB ステップ/99段階で行われ、入力それぞれにオフセットが可能なため、正確なレベルマッチングで音楽ソースの切り替えが容易にできます。

NuPrime アンプ回路は、自己発振回路を活用してパルス幅変調を生成させ、従来の D 級設計を改善しました。アンプは、コンパクトディスクのサンプリング周波数をはるかに上回る 500kHz の周波数でスイッチングしています。(ほとんどの D 級アンプは 300kHz 以下で動作しています。)さらに、新しい低ノイズのスイッチング電源は IDA-6 のパワー段と一体化して動作するよう設計されています。

IDA-6 の 50kHz に対する周波数レスポンスは、ボーカルにエモーショナルな情感を与えます。同様に、楽器の高音域は、ライブ演奏のきらめくような質感を備えています。IDA-6 の機能と仕様に肩を並べるものはほとんどありません。一度お聴きいただければ IDA-6 のパフォーマンスがこの価格帯では比類のないものであることを納得するのには十分です。

Features:

- シングルエンド A + D 級設計は、Class-D のダイナミクス、スピード、および効率性を備えた、オーディオファイルの高音質サウンドを実現
- PCM 384 をサポートするサンプリング・レート・コンバータ(SRC)IC + DAC。
- WiFi オーディオストリーミング用(別売り)の拡張ポート
- 入力ボリュームごとにオフセットメモリを保持できる完全なマイクロプロセッサ制御
- 柔軟なシステムプランが可能な 5 系統のデジタル入力と1 系統のアナログステレオ入力
- 正確に 0.5dB 刻みで設定できる 99 ステップの音量調整
- ボリュームを制御するための高度なスイッチド・ラダー・ネットワーク(FPGA で実装)
- スタンバイモード時の消費電力低減を実現
- リモコン付き

Specifications:

入力:

A1:3.5mm アナログ

E2:オプションモジュールの拡張ポート: NuPrime WR-100 等、WiFi 受信機を接続可

O3: 光デジタル S / PDIF O4: 光デジタル S / PDIF C5: 同軸デジタル S / PDIF C6: 同軸デジタル S / PDIF

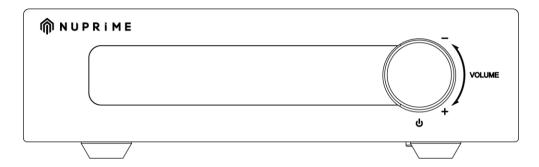
出力:

ステレオスピーカー端子(バインディングポスト) x 2系統

- ※ Dual Stereo Speaker にする際は、 8Ω 以上のスピーカーをご使用ください。
- 光サンプリングレート: 44.1KHz, 48KHz, 88.2KHz, 96 KHz
- 同軸サンプリングレート: 44.1KHz, 48KHz, 88.2KHz, 96 KHz, 176.4KHz, 192KHz, 352.8KHZ, 384KHz
- ビット解像度: 24 bits
- 出力電力: 60W x 2 (4 8Ω) / 35W x 4 (8Ω推奨)
 *出力電力は電源によって制限され 8Ω、4Ωとも同じ出力となります。
- SN H::88dB
- THD+N: 0.05%
- 最大出力: 170W
- 再生周波数: 10Hz ~50KHz
- 動作電圧:90~130VAC // 210~250VAC(自動対応)
- サイズ: 200 W x 198 D x 60 H (ゴム脚含む)
- 重量: 1.4 kg
- **仕上げ**: ブラック

Quick Start Guide

Front Panel View:



電源/入力切り替え:

電源:

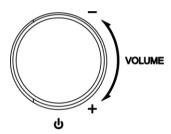
3 秒間押し続けることで、スタンバイの ON/OFF を切り替えます

音量調整(VOLUME):

回転することで音量を調整します

入力切り替えこ

短く押すことで入力チャンネルが切り替わります



表示:



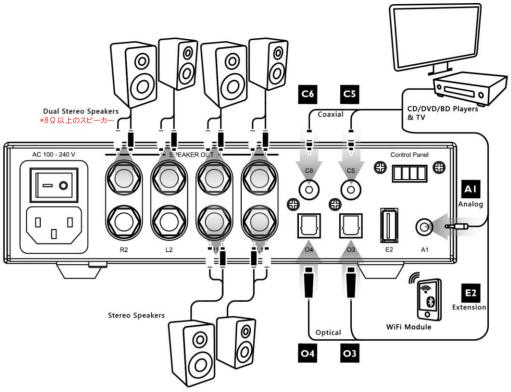
PCM: 44.1, 48, 88.2, 96,176.4, 192, 352.8, 384

VOL: 00 ~ 99

入力:

A1: 3.5mm アナログO3: 光デジタル入力C5: 同軸デジタル入力E2: オプションモジュールの拡張ポートO4: 光デジタル入力C6: 同軸デジタル入力

Back Panel View:



入力:

A1:3.5mm アナログ

E2: オプションモジュールの拡張ポート: NuPrime WR-100 等、WiFi 受信機を接続可

O3: 光デジタル S / PDIF O4: 光デジタル S / PDIF C5: 同軸デジタル S / PDIF C6: 同軸デジタル S / PDIF

出力:

ステレオスピーカー端子(バインディングポスト) x 2系統

※ Dual Stereo Speaker にする際は、8Ω以上のスピーカーをご使用ください。

リモコン:

Power:電源 ON/OFFA1:アナログ入力選択Ch +:次のチャンネルE2:オプション入力選択CH -:前のチャンネルに戻る03:光デジタル入力選択Mute: 音量ミュート/ミュート解除04:光デジタル入力選択Vol +: 音量アップ05:同軸デジタル入力選択Vol -: 音量ダウン06:同軸デジタル入力選択



NuPrime

本資料に掲載の情報は2019年3月現在のものです。

輸入総代理店

フューレンコーディネート

www.fuhlen.jp

フリーダイヤル

0120-004884