NU FORCE IA-7

The NuForce Revolution

nu FORCE

総輸入代理店:フューレンコーディネート 0120-004-884 www.nuforce.jp

Compact,Stylish, Integrated Amplifier, Pre Amplifier & Power Amplifier

Philosophy

input

あらゆる芸術の基礎は、科学的知識に根差している。

ルネサンス時代の偉大な芸術家は、芸術の基礎は科学的知識に根差しているという真理を発見しました。
つまり本物の音楽再生も、明解な科学技術によってのみ創造されていくのです。
NuForceは、『競合に深刻な懸念を抱かせる程の価格で、オーディオ業界に優れた性能を届ける』という使命感を持ち、
2002年にカリフォルニアを拠点として生まれました。
製品は革新的な技術を基盤に新しい性能水準を確保、価格と性能の関係に新たな法則を創造します。

・・

NuForceがオーディオシステムに組み込まれたとき、生まれるのは威風堂々たるパワーと、
瞬発的かつしなやかさなヴァイブ。そして、理性的なオーディオファイルがいつしか音楽の深遠へと誘われていく世界。

・・

NuForceの革新性が奏でること。それは“誠実な音楽再生”という言葉を再定義し、再評価するためのルネサンスの幕開け。

1
2
3
4

volume
+
−

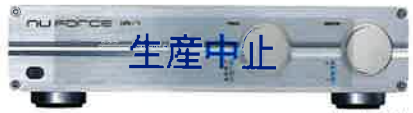
Integrated Amplifier

IA-7E

コンパクトなボディからは、想像もできない音とエネルギー感。

コンパクトな筐体に先進的技術を凝縮した高性能ステレオプリメインアンプです。コンパクトなサイズからは信じられないほどの音質とスピーカー駆動力を実現します。NuForce独自のアナログスイッチングアンプ方式により、一般的なクラスのデジタルアンプと異なり、オーディオ信号をPWM化する際に固定周波数の鋸波を使用しません。再生帯域は広帯域にわたり低歪、かつほとんど0Ωに近い出力インピーダンスを誇り、4,000にも及ぶ高ダンピングファクターを実現。さらに位相回転もほとんど無く、スピーカーから生み出される再生音は決して生気を失うこと無く、深遠たる音楽を再生します。ピュアオーディオとしてはもちろん、ホームシアターシステムにも組み込むことも可能です。シャーシは、サンドブラストの下地をアルマイト処理し仕上げたアルミニウム製。2つのコントロールノブにはブラック、シルバー、　　をご用意。

actual size



control knob:gold

control knob:black

Technologies

アナログスイッチングアンプという新たなスタンダード。

Nuforceの製品をシステムに組み込んだとき、いかに理性的な分析に長けた聴き手であっても再生を開始した途端、サウンドの評価を忘れ、いつしか音楽の深遠に吸い込まれていることに気付くでしょう。
そこには、威風堂々たるパワー感だけでなく限りなくなめらかな純粋さが存在しています。反応が鈍かったりことさら刺激的でない本物の瞬発力としなやかさを実感できるでしょう。
リスナーの潜在意識は、ライブ演奏やNuforceの技術には存在しない歪みのせいで気を散らされることがありません。現在素晴らしい評価を得ている既存技術に依存するアンプは長所と短所をどうにかバランスさせたものです。優れた設計者はどこかで妥協を強いられ、本質的には根底にある技術の限界にリミッターをかけられているのです。
これらの限界ははっきりと聴きとれなくとも「決して十分に満足出来ない」気持ちをもたらすことになるでしょう。

• •

Nuforceは今までの回路設計ではできなかったことを叶える、高度な先進技術を採用しています。NuForceのアンプ技術は、音声信号によって電力発信器を変調させる原理に基づくものです。
キャリアーベースのPWM（パルス幅変調方式）アンプのような固定周波数による再生低域制限なしに、復調フィルターで増幅信号を作り出します。
そのために高パフォーマンスのアナログ変調技術とクローズドループ制御システムを採用しています。NuForceはこの方式をアナログ スイッチングアンプと名付けました。
NuForceアンプは超広帯域幅再生（20～80kHz）を位相シフト無しで実現します。出力段は十分にコントロールされ、4,000以上という極めて高いダンピングファクターを獲得し、
低域周波数まで再生を前例の無いレベルでコントロールしています。いま、コンパクトな筐体に秘められたテクノロジーの生み出す音が、新しい時代を奏でます。

Mono Power Amplifier

Reference9 V2

誰もが、その臨場感に目を見張る。

ハイクオリティなステレオ、あるいはホームシアター向けに設計されたReference9 V2。AVアンプと組み合わせホームシアター等の多チャンネル再生時にも、モダンなインテリアにも溶け込ませることができます。再生周波数帯域は広帯域で低歪、かつ出力インピーダンスはほとんど0Ωで4,000にも及ぶ高ダンピングファクターを実現し、スピーカーのインピーダンス変動をものともしないと同時に、限りなく0度に近い位相回転を誇り、再生音は決して生気を失うこと無く、力強く旋律を、リズムを、ソウルフルな人の声を奏でます。標準仕上げのシャーシは、サンドブラストで仕上げたアルマイト加工を施した、ブラックとシルバーの2色。背面の接続端子には、高品質で知られているWBT製品を使用（日本限定）。また、Ref9 V2からは内部基板やフェイシアの変更を行うことで、SEバージョンにアップグレードが可能です。

actual size

Pre Amplifier

P-8

いま、デジタルアンプの新たな領域へ。

明晰でありながら自然に響くハーモニー、奥深く広大な音場の広がり。そしてホログラフィックではなくあたかも眼前に存在しているようなリアルな再生を可能にするNuForce P-8。リズムの表現は歯切れよく、低音の階調表現が明晰なためにベースラインやドラムスはグルーヴィに弾けます。また、二重に絶縁されハイスピードな電流供給を行えるスイッチング電源部や、高性能にデジタル制御されL/R独立で抵抗を切り替えることによってできる音量調整、自社開発による独立した制御用マイクロプロセッサ用電源部などの技術的な特徴も装備。超低ノイズフロアと広いダイナミックレンジ、超低歪みを実現しています。シャーシには、ブラックとシルバーの下地にサンドブラスト処理したアナダイズ仕上げのアルミニウムを採用。2つのコントロールノブにはブラック、シルバー、　　をご用意しています。

actual size

control knob:gold

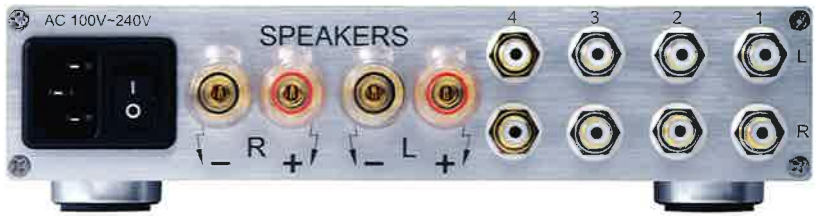
control knob:black

Specifications

[再生周波数帯域]	100Hz～20kHz（±0.3dB）、20Hz（-0.9dB）、80kHz（-3dB）
[全高調波歪率]	0.1%以下（1kHz/10W/4Ω）
[ダンピングファクター]	4,000以上（全周波数帯域で）
[ボリューム]	電子切り替え式（-70dB～+30dB/0.5dBステップ）
[入出力]	RCAアンバランス入力×4系統（input1、2、3、4） ※input4をプリアウトにアップグレード可能 アップグレード費用：¥6,300税込（パーツ代,技術料込み） 型番：IA-7E/PREOUT
[スピーカー出力]	バインディングポストx1系統（Yラグ、バナナプラグ、裸線いずれも接続可）
[外装仕上げ]	高品質なサンドブラスト&アルマイト仕上げにより共振を低減
[付属品]	リモコン（ボリューム、入力切替）、コントロールノブ2色、電源ケーブル
[動作電圧]	90～240V AC（オートセレクト）
[出力]	

	8Ω負荷時
瞬間最大出力（peak 20m sec）	325W×2
最大RMS	100W×2

[消費電力]	60W（動作時）/15W（スタンバイ時）
[サイズ]	H55×W215×D400（mm）※ノブ、端子含む
[重量]	3.2kg
[型番]	IA-7E/BK（ブラック）、IA-7E/SI（シルバー）
[定価]	¥220,500税込（本体価格¥210,000）



Integrated Amplifier

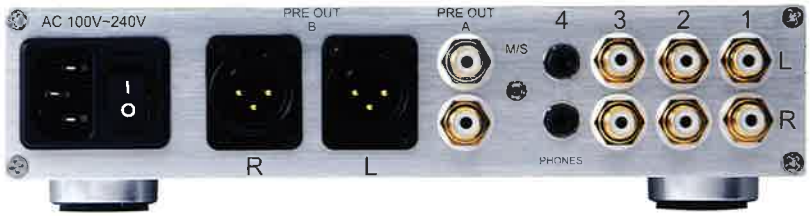
IA-7E

[全高調波歪率]	0.01%未満(1kHz)、0.003-0.005%(通常)
[入力]	RCAアンバランス×3系統(input1、2、3)/3.5mmステレオミニジャック×1系統(input4)
[出力]	RCAアンバランス×1系統(プリアンプ出力)/XLRバランス×1系統(プリアンプ出力)
[ボリューム]	高精度部品による電子切り替え式(-70dB～+30dB/0.5dBステップ)
[ダイナミックレンジ]	100dB以上
[入力インピーダンス]	4kΩ
[出力インピーダンス]	40Ω
[S/N 比]	85dB
[再生周波数帯域]	20-20kHz(+0dB/-0.2dB)、20-170kHz(+0dB/-3dB)
[最大出力]	8V RMS
[クロストーク]	-130dBFS
[外装仕上げ]	高品質なサンドブラスト&アルミアノダイズ仕上げにより共振を低減
[付属品]	リモコン(ボリューム, 入力切替)、コントロールノブ2色、電源ケーブル
[電源部]	100WSMPS(力率改善機能付き)
[動作電圧]	90～240V AC(オートセレクト)
[定格消費電力]	10W
[サイズ]	H55×W215×D385(mm)※ノブ、端子含む
[重量]	2.4kg
[型番]	P-8/BK(ブラック)、P-8/SI(シルバー)
[定価]	¥162,750税込/台(本体価格¥155,000)

[全高調波歪率]	0.03%以下(1kHz/10W)
[ダンピングファクター]	4,000以上(再生周波数全帯域において出力インピーダンスは0に近似)
[入力]	RCAアンバランス×1系統/XLRバランス×1系統
[入力インピーダンス]	45kΩ
[増幅度]	27dB
[SN比]	100dB(100W)
[SP出力端子]	Eichmann製バインディングポスト(Yラグ、バナナ端子対応)
[外装仕上げ]	高品質なサンドブラスト&アルマイト仕上げにより共振を低減
[付属品]	電源ケーブル
[対応電圧]	全世界対応(84VAC-264VAC)
[定格消費電力]	30W
[出力]	

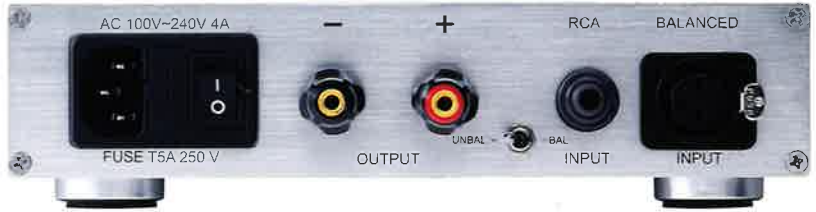
	8Ω負荷時	4Ω負荷時	2Ω負荷時
瞬間最大出力(peak 20m sec)	325W	650W	1300W
最大RMS	190W	300W	300W

[出力帯域幅]	100-20kHz(±0.8 dB); 10Hz(-0.5dB); 60kHz(-3dB)
[サイズ]	H55×W215×D380(mm)※端子含む
[重量]	3.2kg
[型番]	Ref9 V2/BK(ブラック)、Ref9 V2/SI(シルバー)
[定価]	¥262,500税込/台(本体価格¥250,000)



Pre Amplifier

P-8



Mono Power Amplifier

Reference9 V2

※製品の仕様、規格、デザイン、価格は改善等の為予告なく変更する場合がございます。

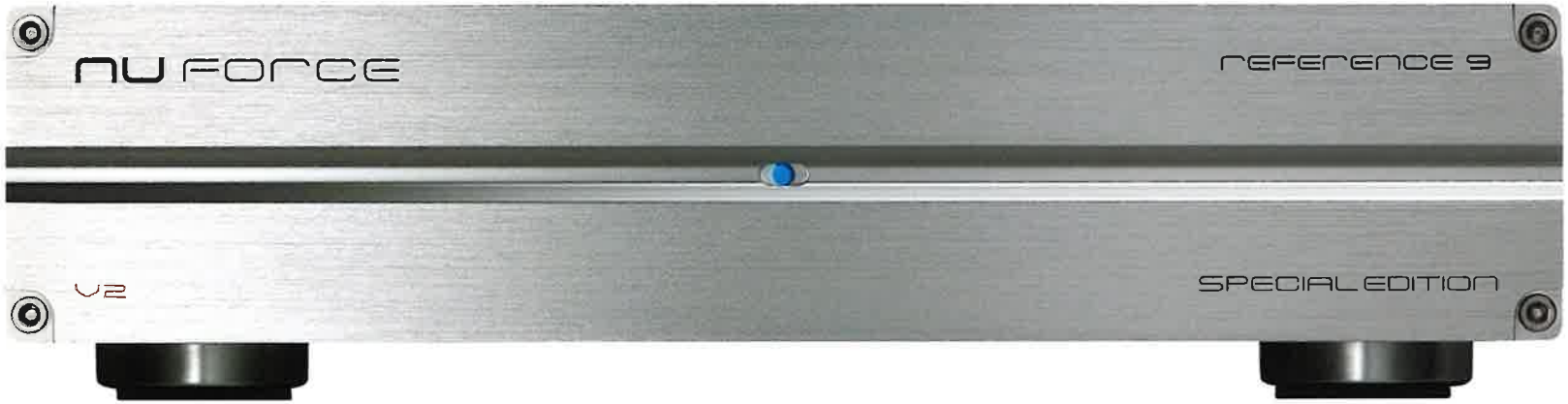
Mono Power Amplifier REFERENCE 9 V2 SPECIAL EDITION

NuForce製パワーアンプの動作原理は、いわゆるデジタルアンプと呼ばれるものですが、一般的なクラスDアンプと異なり、オーディオ信号をPWM化する際に固定周波数の鋸波を使用しないという独自の方式(特許取得済:"アナログスイッチングアンプ"と呼称しています)に基づいて設計されています。

再生周波数帯域は広帯域で低歪、かつ出力インピーダンスはほとんど0Ωで非常に高いダンピングファクターを実現します。スピーカーのインピーダンス変動をものともしないと同時に、限りなく0度に近い位相回転を誇り、再生音は決して生気を失うこと無く、力強く旋律を、リズムを、ソウルフルな人の声を奏でます。最先端の技術は、そのすべてが純粋で深遠たる音楽再生のためにあるのです。

Reference9 V2 SE(以降Ref9 V2 SE)は、Ref9 V2 をベースにNuForce 製の低ESRコンデンサと高性能コンデンサで改善された電力供給回路が使用されています。圧倒的な再生能力を持つRef9 V2が本来持っている音のバランスは変えずに、滑らかさと明快さ、繊細さを加えました。ステレオイメージはより広く深く、音の存在はさらに強く感じられることでしょう。Ref9 V2 SEは、音楽に対して自らの存在を付加しない数少ないアンプの一つです。どこまでも自然でリラックスした再生をお楽しみください。

Ref9 V2 SEの標準仕上げのシャーシには、下地に非常に目の細かいサンドブラストで仕上げたアルマイト加工を施してあり、ブラック、シルバー、ローズコッパーの3色をお選びいただけます。



Ref9 V2SE/CO(ローズコッパー)

Ref9 V2SE/BK(ブラック)

Specifications

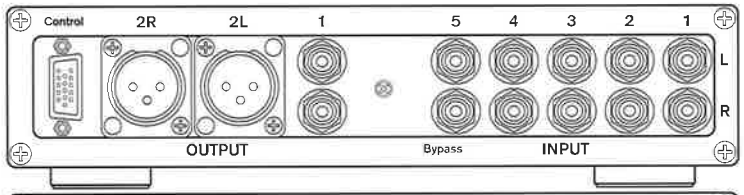
[全高調波歪率]	0.0004%(1kHz), 0.003%(20 - 20kHz), < 0.05%(DC-1MHz)
[入力]	RCAアンバランス5系統(ホームシアター用バイパス入力も含む)
[出力]	RCAアンバランス/XLR バランス各1系統(同時使用可能)
[再生周波数帯域]	20Hz-20kHz=+0.02dB/-0dB、DC-1MHz = +0.5dB/-0dB、DC-2.5 MHz +0/-3dB
[ボリューム]	ALPS製カスタムメイドボリューム
[入力インピーダンス]	10kΩ
[出力インピーダンス]	100Ω
[S/N比]	100dB(20-20kHz)> 90dB(DC-1MHz)
[動作電圧]	100V~115V/230V ~ 240V(切り替え式)
[最大出力]	7V RMS
[出力の位相回]	0°
[電源部]	100WSMPS(力率改善機能付き)
[定格消費電力]	10W
[サイズ(ノブ、端子含む)]	アナログBOX:H55×W215×D385(mm)・コントロールBOX:H55×W215×D380(mm)
[重量]	アナログBOX: 2.6kg・コントロールBOX: 2.8kg
[外装仕上げ]	高品質アルミ製、高精度サンドブラスト&アルマイト仕上げにより共振を低減
[付属品]	リモコン(ボリューム, 入力切替), 電源ケーブル, コントロールケーブル(15pin)
[型番]	P-9/BK(ブラック), P-9/SI(シルバー), P-9/CO(ローズコッパー)
[定価]	定価¥472,500 税込/2台1 組(本体価格¥450,000)

[全高調波歪率]	0.03%以下(1kHz/10W)(再生周波数全帯域において出力インピーダンスは0に近似)
[入力]	RCAアンバランス×1 系統/XLR バランス×1系統
[入力インピーダンス]	45kΩ
[増幅度]	27dB
[S/N比]	100dB(100W)
[SP出力端子]	Eichmann 製バインディングポスト(Yラグ, バナナ端子対応)
[動作電圧]	全世界対応(100VAC-240VAC)
[定格消費電力]	30W

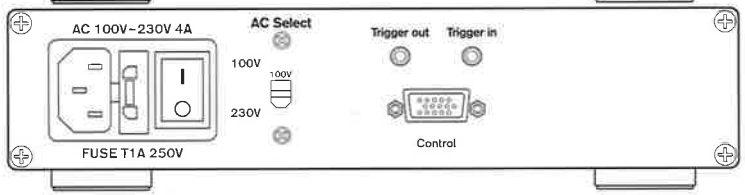
[出力]

8Ω	8Ω負荷時	4Ω負荷時	2Ω負荷時
瞬間最大出力(peak 20m sec)	325w	650w	1300w
最大(RMS)	190w	300w	300w

[出力帯域幅]	100-20kHz(±0.8dB), 10Hz(-0.5dB), 60kHz(-3dB)
[サイズ]	H55×W215×D380 (mm) *端子含む
[重量]	3.3kg
[外装仕上げ]	高品質アルミ製、高精度サンドブラスト&アルマイト仕上げにより共振を低減
[付属品]	電源ケーブル
[型番]	Ref9 V2SE/BK(ブラック), Ref9 V2SE/SI(シルバー), Ref9 V2SE/CO(ローズコッパー)
[定価]	¥367,500 税込/台(¥350,000 本体価格)



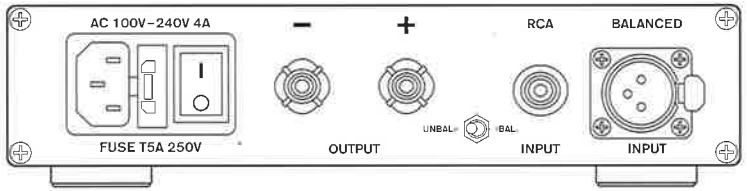
アナログBOX



コントロールBOX

Pre Amplifier

P-9



Mono Power Amplifier

REFERENCE 9 V2
SPECIAL EDITION

本カタログに掲載の情報は2008年9月現在のものです。

P-9の核心部分は、オールディスクリート回路による超高性能で超低ノイズなアンプモジュールです。このモジュールは、モノリシック構成のデュアルJFETと厳重に選別されたVMOS FET、hfe特性がそろったバイポーラトランジスタによるデュアルカスケード回路によるもので、終段の電圧増幅部においては、ドリブンシールドを用いて容量性負荷を排除しています。これらの技術の集積によって、100dBを超えるS/N比、120dBにおよぶダイナミックレンジ、5MHzにおよぶ再生周波数帯域幅を成し遂げています。格別に安定したP-9の増幅回路は、信号系路上に、DCカット用のカップリングコンデンサもDCサーボ回路も存在しません。

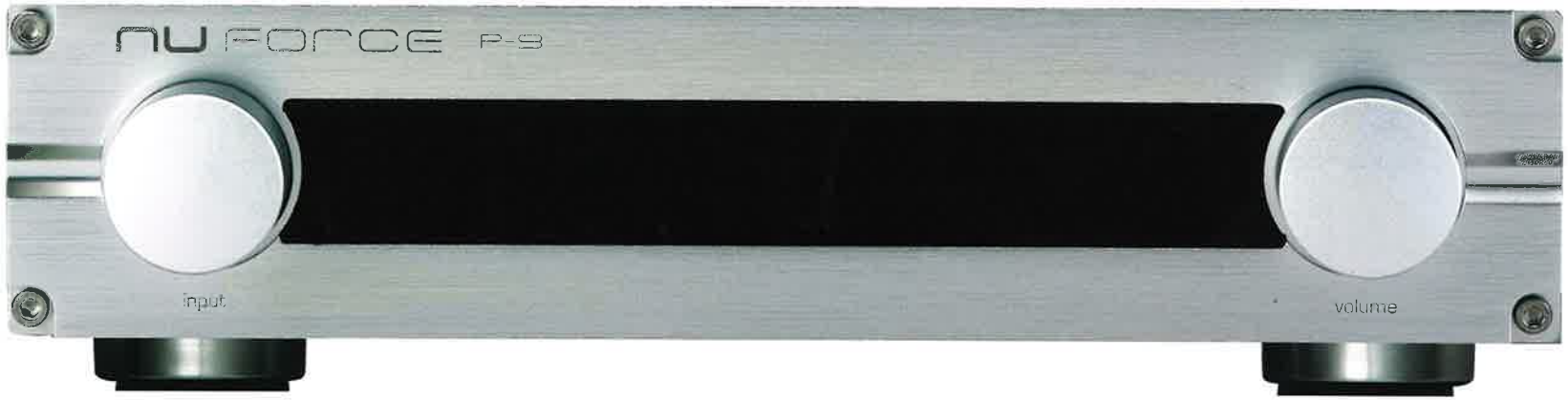
回路デザインやレイアウトを決定する際には、外部要因からのアイソレーションに特に注意を払いました。アンプモジュールには回路動作上の突然の温度変化や出力上昇時の放熱のために、重量のある銅ケースによるシールドが為されています。また、各々のアンプモジュールは、電源部からの影響を極力避けるために独立したシャントレギュレータによる電力供給を行っています。コントロールBOXがアナログBOXへ送るのは、入力切替用のリレーとボリュームを回転させるためのモーターが必要とする直流電圧のみです。

こうした配慮によって、アナログBOXの微小レベルを扱う回路へ外部からの影響が生じるのを防いでいます。P-9はその総合的なアイソレーション技術により、リモコンによる利便性と操作性を備えながら、超低ノイズを実現しているのです。

ホームシアターシステムとピュアオーディオシステムの双方に妥協を許さないオーディオファイルのために、P-9は音量調整回路をバイパスできる機能も備えています。このことによって、サラウンドプロセッサとP-9によるメインスピーカー駆動用パワーアンプの共用が可能となります。

※Demian Mart in(デミアン・マーティン)

電子技術、電気理論、オーディオ技術におけるシステムデザインを専門としている著名で経験豊かな工業コンサルタント。
オーディオ産業において長く優れた経歴を持ち、高品質かつ高性能な数々のオーディオ製品を送り出したSpectral Audio(スペクトラルオーディオ)の共同設立者であり、技術責任者として活躍。
同社においてDMC-10 をはじめとする、非常に低ノイズのプリアンプや、広帯域なパワーアンプのDMA-100の設計を手がけ、特にDMA-100の開発においては、6年間もの歳月を費やした結果、アンプデザインに新しい高性能ベンチマークをもたらした。



P-9/CO(ローズコッパー)

P-9/BK(ブラック)

Pre Amplifier P-9

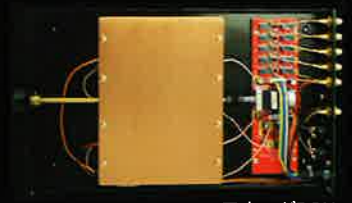
NuForceの革新的製品であるP-9は、Demian Mart in(※)によって設計された、2 つの独立した筐体で構成される、超低ノイズのオーディオプリアンプです。

P-9の技術で特筆すべきことは、“デュアルドライブ”コントロール

一つの筐体(コントロールBOX)には3系統の電源装置と、マイクロプロセッサによる制御ロジック回路が内蔵され、もう一つの筐体(アナログBOX)には、入力切替のリレーとボリュームを含む超高性能のアナログプリアンプ回路が内蔵されています。筐体の外観は、Reference9シリーズのパワーアンプと調和を持たせてあります。

音量の調整は、アナログBOXのボリュームノブ(アルプス製ポテンショメータ)を直接操作するか、コントロールBOXのボリュームノブを、手動もしくはリモコン(カスタムデザイン)で操作することによって行います。両者は連動しており、コントロールBOXのマイクロプロセッサが、アルプス製の機械式ボリュームを電動で制御するのです。つまりP-9では、音量調整の制御はマイクロプロセッサによって行いますが、音量調整そのものは、アルプス製のポテンショメータによって行われているのです。

コントロールBOX



アナログBOX