



NuForce Reference 9 V2

As duas faces da moeda

Originária da Califórnia, a NuForce apresenta-se com uma filosofia de projecto que pode ser traduzida nas seguintes palavras:

«Tal como os grandes artistas da Renascença perceberam, os fundamentos da arte da recriação estão tão profundamente enraizados na ciência como a arte e a destreza manuais. Em relação à reprodução sonora, o nosso farol orientador é a precisão, que só pode ser conseguida através de uma forte inovação com base na ciência.»

A gama NuForce inclui dois pré-amplificadores, três modelos de amplificadores monoblocos, um amplificador integrado, um amplificador multicanal e dois processadores AV.

Um pouco de tecnologia

Já muito se disse sobre a tecnologia dos NuForce, não vou por isso repetir o muito que já foi dito. No entanto, penso que alguns pormenores sobre o tema, retirados do *site* da Internet do construtor, bem como o resumo de algumas ideias dispersas que me parecem interessantes, são bem-vindos.

A tecnologia Analog Switching Amplifier, comum a todos os modelos, assenta no princípio da modulação de um oscilador de potência por um sinal áudio para gerar o sinal amplificado, sem as habituais limitações de largura de banda de um sistema convencional. O projecto emprega uma técnica de modulação analógica de alta performance e um sistema de

controle em malha fechada, razão pela qual o produto é referido como um Analog Switching Amplifier.

Os NuForce são considerados amplificadores de classe N, uma variante da amplificação classe D. A forma de onda na saída do amplificador de potência é produzida a partir da elevada frequência de comutação de um circuito PWM.

Os níveis de muito baixa distorção são conseguidos através da construção de um integrador em realimentação local em torno do circuito, de forma a garantir que o valor médio de tensão de saída em cada ciclo de comutação digital seja exactamente igual ao valor desejado, a tensão de saída de referência. Isto elimina a



necessidade de realimentação negativa na saída do circuito de filtragem para as colunas, o que complicaria a realimentação e limitaria a largura de banda, como acontece nos amplificadores de classe D.

Por outro lado, o número reduzido de componentes aumenta a eficiência energética global em classe D e reduz a dissipação de calor e as exigências do arrefecimento, dimensões e custo.

Amplificadores NuForce Reference

Os Reference 9 V2 são a segunda versão dos aplaudidos Reference 9 e representam, em termos de gama de amplificadores da NuForce, a segunda proposta entre três modelos de monoblocos.

Para além dos Reference 9 V2, a gama do construtor californiano é composta pelos Reference 8.5 V2, e pelos Reference 9 V2SE. A topologia do circuito áudio é idêntica nos três modelos, diferindo as três alternativas entre si em aspectos específicos.

Pode dizer-se que o Ref. 9 V2 partilha com o modelo mais caro o desenho da fonte de alimentação, marcando ambos, neste aspecto, a diferença relativamente ao Ref. 8.5 V2.

Por outro lado, o Ref. 9 V2 difere do Ref. 9 V2SE na qualidade dos componentes utilizados. O Ref. 9 V2SE faz uso de uma placa de condensadores de filtragem melhorada com condensadores de alta performance e apresentando baixos níveis de resistência em série equivalente (ESR). Também utiliza como padrão fichas WBT NextGen RCA.

Reference 9 V2

Tive oportunidade de ouvir os Reference 9 e os Reference 9 V2 em momentos diferentes. Ligados ao meu sistema habitual (fonte e pré-amplificação Sonic Frontiers SFT-1/SFD-2 MKII e SFL-2, bem como as

Apogee Dueta MkII e cablagens Wire World Gold Starlight / Gold Eclipse, balanceados).

Em ambos os casos foi-me dado ouvir um som que, antes de mais, é surpreendente pela força que emana de caixas tão pequenas e tão impávidas no seu trabalho, tal é a temperatura (baixa) que estas grandes «caixas de fósforos» apresentam, mesmo depois de solicitadas durante horas a fio a alimentar colunas devoradoras de amplificadores, como são as Apogee. Nada que se pareça com a presença calorosa dos meus Krell, que é tal que no Inverno servem muitas vezes para amenizar o ambiente frio, provocado,



TESTE NuForce Reference 9 V2



num edifício com mau isolamento térmico, pelo ambiente ventoso de uma colina descampada.

Não posso, em momento nenhum, quando passo para o teclado as impressões com que fiquei do meu convívio com ambas as versões dos NuForce, deixar de fazer as inevitáveis comparações com os amplificadores residentes cá em casa. Também porque, para além de me servirem de referência, neste caso se justifica de modo redobrado.

Desde logo, a personalidade sonora destes NuForce é por demais semelhante à dos Krell. Depois, porque a sua capacidade de fazerem as Apogee soarem alto e com energia que chega para dar e vender é por demais evidente e deita por terra as velhas teorias de que as Apogee só podem dar o seu melhor quando ligadas a amplificadores da estirpe (e, já agora, do preço) de um Krell. Meus senhores, parece que alguém (os projectistas da NuForce) descobriu o melhor, não de dois, mas de três mundos: por um preço baixo, fazer soar bem um sistema que tem no seu extremo um par de colunas conheci-

das pela sua exigência em termos de potência exigida aos amplificadores.

Em termos de força, estamos conversados. A versão mais antiga mostrou-se, para além disso, suficientemente transparente e requintada, de forma a não tornar uma desilusão as audições de quem se sentiu surpreendido pelas qualidades que já referi. Pois bem, a elas (qualidades) junte-se mais estas: requinte, transparência, extensão de frequência.

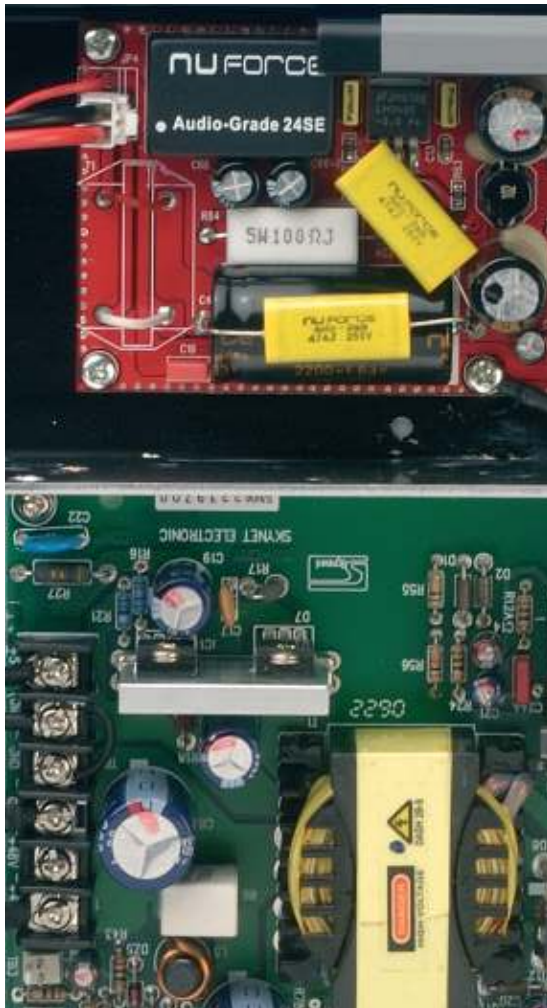
Um conjunto muito completo de atributos, naturalmente, o que não impede de referir que a incrível extensão do baixo dos Krell não consegue da parte dos NuForce um acompanhamento que lhes permita mostrar-se um David a bater-se em igualdade de armas com um Golias. Ainda bem, senão estaria eu neste momento a chorar o dinheiro que os Krell me custaram...

Apesar da distância temporal com que, mais tarde, tive oportunidade de ouvir a Versão 2 dos Reference 9, não senti que isso me tivesse diminuído a capacidade de cotejar ambas as versões.

No essencial, mantém-se o poder de pegar pelos colarinhos as Apogee,

fazendo-as soar com prazer e para prazer de quem as ouviu. Subjectivamente, parece-me, no entanto, que aquela presença forte e alta, sedutora, mesmo, transformou-se. E de um modo tal que me atrevo mesmo a dizer que se modificou a personalidade sonora dos Reference 9. Senti-me, ao comparar ambas as versões, como se estivesse a olhar as duas diferentes faces de uma mesma moeda – ambas poderosas, mas uma imediatista e arrebatadora, a outra delicada e subtil.

Para explicar melhor, a sonoridade destes NuForce aproximou-se de forma, não direi dramática, mas direi muito feliz da sonoridade típica dos amplificadores a válvulas: uma transparência excepcional (ah, o ar das gravações!...), um agudo extremamente suave e extenso, acompanhado de delicadeza e requinte que fazem as delícias de quem, por achar as válvulas demasiado caprichosas de lidar, pode encontrar nestes NuForce o compromisso perfeito entre um som delicado e transparente e a ausência dos problemas habitualmente conotados com as válvulas (temperaturas, fiabilidade, etc.).



Para os detractores do som das válvulas, repito que a força que é apanágio da primeira versão dos NuForce se mantém e, portanto, estes amplificadores reúnem um conjunto de características muito difícil de igualar, muito menos por rivais de preço idêntico. Mantendo a referência que faço sobre a primeira versão dos NuForce, também em relação a esta digo que é principalmente na extensão das baixas frequências que os Krell levam a melhor em comparação com os Reference 9 V2. Nada que surpreenda, no entanto, dada a diferença de preços em causa. Parece-me que se não tivesse adquirido no passado um par de monoblocos (com o qual estou, diga-se, muito satisfeito), teria encontrado agora nos NuForce uma possibilidade de muito séria para uma compra muito satisfatória.

Mas como quase sempre existe um senão, as pequenas dimensões dos NuForce impedem o manuseamento fácil das saídas para as colunas. Muito pouco prático para quem precisa de trocar tantas vezes de cabos, como é necessário para executar este trabalho. Nada que o leitor precise com frequência, por isso, se gosta de manter os amplificadores quietinhos no local próprio e quer é «curtir» o resultado que eles colocam cá fora, então não se preocupe com isso.

DIMENSÕES SONORAS

by **imacustica**
imacustica.pt

Sonus faber



As **Amati aniversário** são umas colunas sem compromisso, um verdadeiro instrumento musical realizado para dar vida, da forma mais exuberante, às tramas da música. A electrónica a válvulas Audio Research de referência torna a experiência musical num acontecimento extraordinariamente encantado. Este sistema é realmente mágico!

audio research
HIGH DEFINITION

Leitor de CD
Reference CD7



Pré-amplificador
Reference 3



Amplificador
Reference 110



Cabos de coluna e interligação
TYR



A IMACUSTICA DESEJA-LHE UM FELIZ ANO NOVO

imacustica
imacustica.pt

SEDE Rua Duque de Saldanha, 424 e 469 - 4300-462 Porto
Tel. 225377319 Fax. 225180189 imacustica@imacustica.pt
SHOWROOM Rua Santos Passado, 844 - 4000-480 Porto
Tel. 225194180 Fax. 225194189 showroom@imacustica.pt

TESTE NuForce Reference 9 V2



ser referenciado pelo preço, pela qualidade excepcional que demonstra. Estamos num outro mundo: aquele em que temos quase tudo por um preço relativamente acessível.

Temos ainda uma outra vantagem – dados os elevados níveis de rendimento destes amplificadores, a conta da electricidade não vai sofrer quase nada com a sua utilização intensiva. Para além da preocupação evidente com os ouvidos de quem irá possuir uns NuForce, haja finalmente quem tenha também preocupações ambientais.

Preço unitário: 1.750,00 €

Preço do par: 3.500,00 €

Representante: Artaudio

Tel.: 21 973 79 99

Concluindo, não quero deixar de fazer uma recomendação séria para a compra destes amplificadores, se são monoblocos que precisa, ou quer, comprar. Não interessa aqui o preço – estamos a falar de algo que não pode

Especificações

Potência (RMS)	Sobre 8 Ohms: 190 W
	Sobre 4 Ohms: 300 W
	Sobre 2 Ohms: 300 W
Impedância de entrada	45 kOhm
Peso	3,6 kg

DÊ MAIS ENERGIA AO SEU SISTEMA DE ÁUDIO OU VÍDEO!

O Clube de Acessórios tem disponíveis, para entrega imediata, fichas IEC e Schuko, bem como tomadas de parede, que melhoram oito vezes a resistência de contacto, graças a um revestimento de ouro sobre cobre electrolítico puro.

Caso seja utilizada a tomada em conjunto com a ficha Schuko a melhoria pode então atingir 60 vezes!

Ambos os conectores para cabo (Ficha IEC e ficha Schuko) aceitam cabos com diâmetro até 10 milímetros.



Agora disponível em três cores:

- Preto
- Vermelho
- Beige.



Preços:

- Ficha IEC fêmea para cabo 29,5€
- Ficha Schuko macho (cabo) 28,5€
- Tomada Schuko para parede (qualquer cor) 39€
- Tomada Schuko dupla (preta ou bege) . 78€
- Custos de expedição 4€

Fichas e tomadas de sector de qualidade alemã!

Faça os seus pedidos para:

Clube de Acessórios Audio
Rua D. João V, 6 - R/C Esq. • 1250-090 LISBOA
Telef.: 21 319 06 53

presentes desde o início



Na **FURUTECH** desde o início que pesquisamos e desenvolvemos productos que se transformam em soluções para a maioria dos problemas que os apreciadores de hi-fi encontram na procura do sistema perfeito. Continuaremos a desenvolver, e a aplicar materiais de qualidade superior com o objectivo de vincarmos a nossa filosofia "Pura Transmissão" que é no final o nosso valor.

FURUTECH
PURA TRANSMISSÃO



kamikatsu@graiffi.net