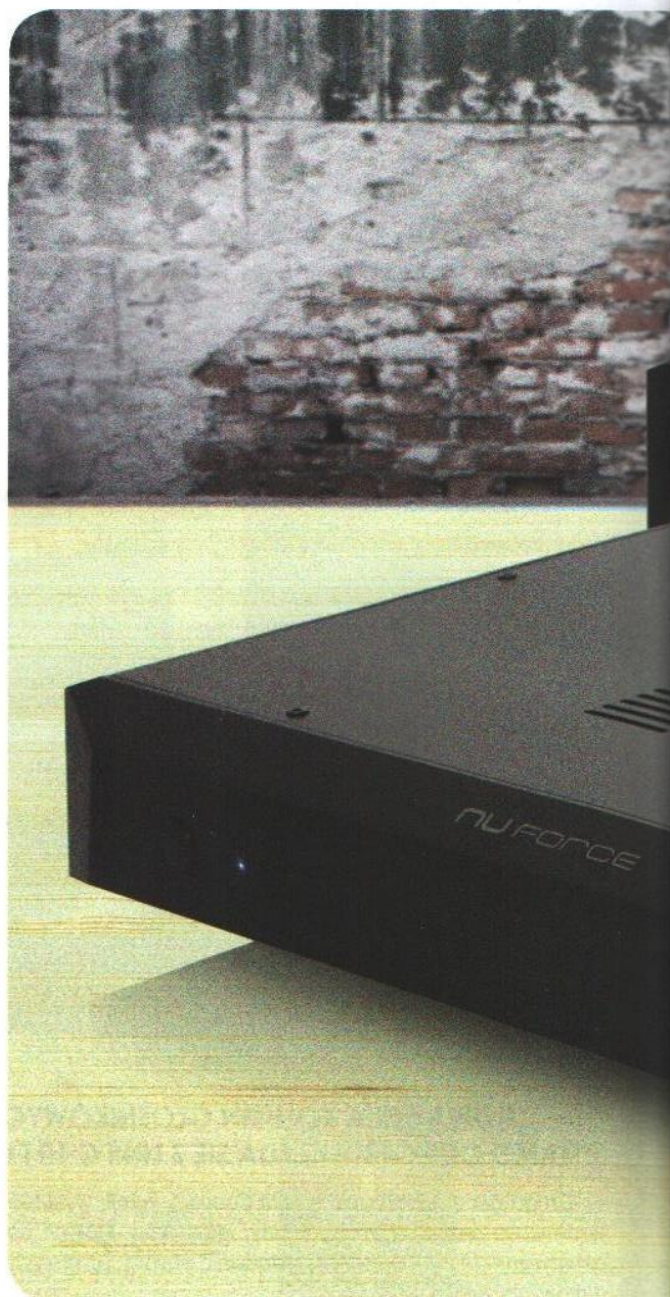


# NuForce AVP-18, MCA-18

Pochodząca z Kalifornii firma NuForce celuje w audiofilską jakość dźwięku, bazując nie tylko na systemach stereo, ale również tych przeznaczonych do kina domowego

Systemy kina domowego oparte na amplitunerach wielokanałowych są obecnie najbardziej popularne i nie ma się temu co dziwić. Przy stosunkowo niewysokich cenach amplituner mieści w sobie nie tylko procesor wizji i dźwięku, przedwzmacniacze i wzmacniacze, ale jest też istnym centrum zarządzania wszelakimi sygnałami, tworząc swego rodzaju mózg multimedialnej domowej rozrywki. Jednak nie od dziś wiadomo, że dzielone systemy oferują wyższą jakość brzmienia, nie tylko w typowych klasycznych instalacjach stereo, ale również wielokanałowych, przeznaczonych z myślą o pracy w systemach kina domowego. Aczkolwiek ze względu na ceny dzielone zestawy nie są aż tak popularne w kinowych instalacjach. Kalifornijski NuForce stał się znany za sprawą szeroko wykorzystywanej technologii wzmacniaczy pracujących w klasie D, a jak wiadomo, są to obecnie najbardziej wydajne jednostki wśród różnego rodzaju amplifikacji (mają dużo wyższą sprawność niż najbardziej rozpowszechnione wzmacniacze

pracujące w klasie AB), a ich popularność z roku na rok wciąż rośnie. NuForce ma na tym polu wiele własnych pilnie strzeżonych opracowań i patentów, ponieważ na różnorodnych wystawach i prezentacjach udowodniła, że wzmacniacze klasy D można z powodzeniem stosować nie tylko w przypadku wielokanałowych końcówek, ale też tych przeznaczonych do stereo. Testowany zestaw składa się z procesora AVP-18 oraz wielokanałowej końcówki mocy MCA-18. To połączenie ma gwarantować wielokanałowy dźwięk o dużo wyższej jakości niż w przypadku wielokanałowych amplitunerów AV. Procesor AVP-18 jest stosunkowo prostym urządzeniem, co widać już na pierwszy rzut oka – producent postawił przede wszystkim na wysoką jakość dźwięku, a potem dopiero na funkcjonalność i ergonomię. Z kolei końcówka mocy MCA-18 dysponuje niezwykle elastycznymi stopniami końcowymi, pracującymi właśnie w wysokowydajnej klasie D, radzącymi sobie nawet z najbardziej kapryśnymi zespołami głośnikowymi.



## Specyfika NuForce

Proponowany przez Amerykanów dzielony system wielokanałowy jest dosyć specyficzny i przestawienie się nań z typowych amplitunerów może być dla wielu użytkowników sporą niespodzianką. Ale zacznę od tego, że procesor i przedwzmacniacz w jednym, a więc AVP-18 nie rzuca na kolana funkcjonalnością, nawet jeśli porównamy go ze średniej klasy amplitunerami. Tylny panel jest ubogi i nie oferuje zbyt wielu opcji związanych z przesyłem sygnałów audio i wideo. Jeśli chodzi o wizję, to użytkownik ma do dyspozycji tylko cztery wejścia HDMI, ale za to w wersji 1.4v, a więc umożliwiające przesył sygnału wideo w rozdzielczości HD i Ultra HD. Żadnych innych gniazd producent jednak nie przewidział, więc nie ma też opcji skalowania obrazu ze starszych urządzeń

## → Dane techniczne

### Przedwzmacniacz/Procesor NuForce AVP-18

Dolby Digital: Dolby TrueHD, Dolby Pro Logic IIz DTS: DTS-HD Master Audio

Wyjścia/wejścia HDMI: 4 wejścia, 1 wyjście (w wersji 1.4v z ARC)

Cyfrowe wejścia audio: 2 optyczne, 2 elektryczne Wymiary: 430(s)x81(w)x341(g) mm

Waga: 4,6 kg Zużycie prądu: 20W Zniekształcenia harmoniczne: 0,05% Sygnał/szum: 100dB

Dodatkowe funkcje: Kontrola połączeń RS232 i 12V-trigger; pełne wsparcie dla sygnałów wideo poprzez HDMI: 480P, 576P, 720P50, 720P60, 1080i 50, 1080i 60, 1080P 50, 1080P 60, 1080P 24; możliwość napędzania pasywnych i aktywnych głośników dla wszystkich kanałów; automatyczna kalibracja wraz z korekcją akustyki; próbkowanie 192kHz/24bit; możliwość ręcznej ingerencji w ustawienia; menu ekranowe; Bluetooth (dostępny za pośrednictwem opcjonalnego modułu); wejście USB dla przesyłu dźwięku z komputera



– dla jednych osób będzie to spora wada, dla innych mało istotny brak funkcji, z której i tak by nie korzystali. Co ciekawe, AVP-18 nie posiada żadnych analogowych wejść. Z odtwarzaczem CD można go połączyć jedynie za pośrednictwem cyfrowych wejść: optycznego lub koaksjalnego. Z drugiej jednak strony to dowodzi, że producent jest pewien możliwości zaaplikowanych w AVP-18 przetworników cyfrowo-analogowych i uznał, że w większości przypadków łącząc procesor nawet ze średniej klasy CD poprzez wejście cyfrowe, uzyskane brzmienie będzie wysokiej jakości. Jest natomiast wejście USB, dzięki któremu można przesyłać sygnał z komputera. Z AVP-18 można jednak wyprowadzić analogowy sygnał dla dowolnego kanału sterowany za pomocą przedwzmacniacza do dedykowanej końcówki

mocy MCA-18, ale też innych, wyżej położonych w katalogu i droższych modeli lub też dzielić sygnał na kilka osobnych monofonicznych stopni końcowych – tutaj możliwości rozbudowy jest sporo. System NuForce oferuje wyjątkowo

#### → Dane techniczne

##### Końcówka mocy NuForce MCA-18

Moc wyjściowa: 110W na kanał przy 4Ω; 55W na kanał przy 8Ω

Moc szczytowa: 150W na kanał przy 4Ω; 80W na kanał przy 8Ω

Zniekształcenia harmoniczne: 0,01%

Pasma przenoszenia: 10Hz–50kHz Sygnał/szum: 91 dB

Wejścia: 8-kanałowe analogowe wejścia liniowe

Zużycie prądu: 44W (tryb czuwania); 600W (przy maksymalnej mocy)

Wymiary: 430(s)x80(w)x341(g) mm Waga: 6,7 kg

**Dodatkowe funkcje:** Wzmacniacz pracujący w klasie D, oparty o wysokiej jakości obwody ciągle dostosowujące sygnał wejściowy w stosunku do aktualnych wymagań wyjść, różnic w impedancji głośników dla zapewnienia szybkiego i dokładnego brzmienia; przełączanie PWM 400kHz; końcówkę mocy z powodzeniem można również stosować w instalacjach stereo

ciekawą funkcję, bo o ile niskopoziomowe wyjście dla aktywnego subwoofera wyprowadzone z przedwzmacniacza nie jest niczym nadzwyczajnym, o tyle bezpośrednie wyjście ze wzmacniacza dla pasywnej jednostki już tak. Można więc użyć wysokiej klasy pasywnego głośnika niskotonowego i napędzać go właśnie za pośrednictwem wyjścia głośnikowego znajdującego się w MCA-18 – jest to rozwiązanie nietuzinkowe i rzadko spotykane, dające duże możliwości dla osób lubiących niekonwencjonalne sposoby rozbudowy systemu wielokanałowego.

Design NuForce utrzymany jest w prostej, aczkolwiek ciekawej konwencji, bo obydwie komponenty są płaskie, ale też pozbawione jakichkolwiek przycisków – AVP-18 posiada z przodu tylko dwa pokręta i wyświetlacz, natomiast końcówka mocy jeden przycisk przejścia >

z trybu czuwania na tryb pracy. Bryły obydwu urządzeń, mimo że zachowawcze i nieco ascetyczne, nie są płaskie jak deska, bo dzięki agresywnie łączonym ze sobą liniom pod różnymi kątami nabierają „rasowego” wyglądu – skojarzyły mi się z supersportowym samochodem ze stajni Lamborghini i myślę, że nie tylko mnie takie skojarzenia będą przychodzić do głowy. Dla uściślenia, wszystkie możliwości sterowania oferuje pilot, a ten jest ładnie wykonany, posiada przejrzyste podpisane przyciski i nie sprawia najmniejszych problemów podczas obsługi systemu. Z kolei menu ekranowe dostępne za pośrednictwem wyjścia HDMI nie zachwyca ani urodą, ani ergonomią – plansze zaprojektowano tak, jakby żywcem zostały wyjęte z amplitunerów, które ukazywały się lata temu. Mnie to nie zachwycało, ale do monotonna plansz i opisów wyboru oraz wszelkich regulacji poszczególnych ustawień można jednak szybko przywyknąć. Na domiar złego układ automatycznej kalibracji działa dość długo - mozolnie przeprowadza kolejne pomiary, zdecydowanie dłużej niż w przypadku wielu amplitunerów znanych producentów. Użytkownik może jednak ręcznie ingerować w ustawienia, dostosowując je do własnych potrzeb za pomocą opcji dostępnych za pośrednictwem paskudnego menu ekranowego.

## Wysoka jakość

Już dawno nie zdarzyło mi się zamieścić tak wielu krytycznych uwag na wstępie recenzji, ale kiedy wreszcie przystąpiłem do odsłuchów tego dzielonego amerykańskiego systemu opartego o procesor wraz z przedwzmacniaczem i wielokanałową końcówką mocy, te wszystkie zastrzeżenia przysnęły jak bańka mydlana. Po względem brzmienia spisywał się po prostu rewelacyjnie zostawiając daleko w tyle tradycyjne amplitunery kina domowego, nawet te z wyższej półki, okazując się pod wieloma względami po prostu lepszy, dużo lepszy. Nie spodziewałem się, że zrobi na mnie tak ogromne wrażenie. Ten amerykański zestaw zadowoli przede wszystkim osoby poszukujące w brzmieniu otwartości, zwłaszcza w środkowym zakresie pasma akustycznego, z jaką

najczęściej mamy do czynienia w systemach stereo i to zazwyczaj tych z wyższej półki cenowej. Dla mnie zetknięcie z systemem NuForce było takim doświadczeniem, jakbym słuchał muzyki z jakością godną zaawansowanego systemu stereo, ale w wykonaniu zestawu wielokanałowego. Brzmienie okazywało się ponadprzeciętnie otwarte, co w zasadzie dla większości amplitunerów na rynku jest po prostu nieosiągalne. Ogromne i wręcz piorunujące wrażenie testowany system wywarł na mnie podczas odsłuchu najnowszego albumu „Delta Machine” brytyjskiej grupy Depeche Mode, dostępnego na krążku Blu-ray z dźwiękiem wielokanałowym zapisanym w formacie DTS-HD Master Audio 5.1 (96kHz/24-bit). Muszę na wstępie podkreślić, zanim podzielę się z naszymi Czytelnikami wrażeniami odnośnie odsłuchu tej muzyki, że jakość dźwięku dostępna na krążku Blu-ray jest absolutnie referencyjna. W żadnym wypadku jakość tej płyty w postaci CD czy nawet plików WAV za pośrednictwem nawet tych najwyższej klasy systemów stereo nie dorówna wersji w formacie DTS-HD Master Audio. Naturalnie pod warunkiem, że odtworzymy ją właśnie za pomocą takiego zestawu, jak NuForce AVP-18 i MCA-18 9 (bądź na zbliżonym poziomie). Z racji tego, że jestem wielkim fanem Depeche Mode i znam ich każdy album na pamięć w każdej wersji z przeróżnych wydań na CD czy też SACD i DVD, byłem przekonany, że znana mi do tej pory dwukanałowa wersja albumu „Delta Machine” niewiele będzie się różnić od tej z krążka Blu-ray. Owszem, miałem świadomość tego, że wielokanałowy miks uwolni pewne smaczki i detale drzemiące gdzieś w poszczególnych warstwach brzmieniowych, zwłaszcza pod względem przestrzennym, jak miało to miejsce w przypadku zremasterowanych wydań wcześniejszych albumów Depeche Mode, ale nie spodziewałem się aż tak szokująco wielkiej różnicy – generalnie muszę przyznać, że album „Delta Machine” odkryłem zupełnie na nowo, tak jakbym słuchał kolejnej nowej płyty wydanej przez to słynne brytyjskie trio. Album

## WIZYTÓWKA

### Produkt:

Dzielony system wielokanałowy oferujący znakomitą jakość brzmienia i minimalistyczne wyposażenie

### Pozycja:

AVP-18 jest jedynym procesorem oferowanym przez NuForce, natomiast MCA-18 jest jedną z wielu dostępnych w katalogu końcówek mocy (znajduje się mniej więcej w środku oferty)

### Konkurenci:

Marantz AV7701, MM7055  
Anthem AVM50v, MCA-30

odtworzany w formacie DTS-HD Master Audio 5.1 pod względem przestrzeni po stokroć przewyższył to, z czym miałem do czynienia, słuchając dwukanałowej wersji z krążka CD. Poza tym miażdżąca wręcz dynamika i potężny, wgniatający w fotel bas, nawet w kilku momentach utworu „My Little Universe”, który to wcześniej pomijałem podczas odsłuchu CD, stanowią o mocy i nowej jakości brzmienia w formacie wielokanałowym. Ten sam album za pośrednictwem amplitunera wielokanałowego średniej klasy nie brzmiał już tak bogato i z tak ogromnym ładunkiem emocjonalnym, jak miało to miejsce za sprawą zestawu NuForce, ale i tak lepiej niż wersja w stereo. Ten amerykański dzielony zestaw wielokanałowy przeniósł mnie w nowy wymiar dźwięku, zwłaszcza pod względem rozdzielczości, swobody w operowaniu rytmem i przede wszystkim przestrzeni. Podobnie było z albumem Larsa Danielssona „Libera Me” wydanym na hybrydowym krążku CD/SACD – brzmienie zaskoczyło mnie wyrafinowaniem w zakresie średnich i wysokich tonów, z którym to wcześniej w przypadku konstrukcji pracujących w klasie D po prostu się

## ZŁĄCZA

### A WEJŚCIA ANALOGOWE BEZPOŚREDNIE

Wejścia do łączenia przedwzmacniacza AVP-18 ze stopniami końcowymi znajdującymi się we wnętrzu MCA-18. Można je również wykorzystać do łączenia MCA-18 np. z lampowym przedwzmacniaczem stereo itd.

### B WEJŚCIE Z NAPIĘCIEM STERUJĄCYM

12-voltowe gniazdo służy do sterowania końcówką mocy (tryb standby/power) w bardziej rozbudowanych instalacjach kina domowego

### C TERMINAL WYJŚCIOWY DLA JEDNOSTKI NISKOTONOWEJ

MCA-18, co rzadko spotykane, bazuje na dodatkowej końcówce mocy przewidzianej do współpracy z pasywnym subwooferem

### D PRZEŁĄCZNIK SIECIOWY

Główny przełącznik sieciowy ulokowano z tyłu, ponieważ będzie on rzadko używany

### E SMUKŁA OBUDOWA

MCA-18 bazuje na stopniach końcowych klasy D nie zajmujących wiele miejsca wewnątrz. Dzięki temu obudowa może mieć smukły kształt



nie spotykałem. Widocznie w NuForce znaleźli przepis na to, aby brzmienie wzmacniaczy klasy D można było zbliżyć do tego, co potrafią konstrukcje pracujące w klasie AB. Ale tutaj dodatkowo mamy niespotykaną wręcz dynamikę i tak bezwzględnie odtwarzany bas, o tak znakomitej kontroli, że mało który wzmacniacz klasy AB to potrafi. Z drugiej strony brzmienie reproduktów przez system NuForce nie popada w skrajności i na przykład pod względem temperatury barwy trzyma tak zwany złoty środek – dźwięk nie jest ani nadmiernie ocieplony, ani przesadnie schłodzony, zawsze utrzymując naturalną pod tym względem charakterystykę dla poszczególnych instrumentów. Podczas odsłuchu stereo trąbka była pełna blasku i ciepła, a więc tak, jak powinno być, natomiast wiolonczela zabrzmiała nieco chropowato, ale też z pożądaną plastyką, zwłaszcza w średnicy. Z kolei „Liberia Me” na wielokanałowym SACD zabrzmiała soczysto, ale przede wszystkim obszernie i ponadprzeciętnie bogato. Dopiero za pośrednictwem systemu NuForce odkryłem jak ogromny potencjał ma SACD! Sądzę, że miłośnicy muzyki z płyt SACD powinni zacieierać ręce, ponieważ ten amerykański system wynosi brzmienie z płyt nagranych w gęstych formatach na wyżyny i pokazuje ich ogromny potencjał. Moim zdaniem format SACD był mało konkurencyjny wobec innych formatów, bo mało który zestaw wielokanałowy był w stanie przenieść taką jakość dźwięku, nie wspominając już o kolumnach. A to właśnie w wielokanałowym SACD tkwi prawdziwa moc i piękno brzmienia. Ale prawda jest też taka, że dzięki NuForce dotarło do mnie, że wcale nie trzeba inwestować

fortuny, żeby uzyskać znakomitą jakość dźwięku z formatów wielokanałowych tych starszych, jak i nowszych. Oglądanie filmów i wsłuchiwanie się w poszczególne dźwięki reprodukowane za pośrednictwem NuForce to istna przyjemność i gwarancja niezapomnianych wrażeń – filmowe ścieżki dźwiękowe z takich wydawnictw na Blu-ray, jak „Szybcy i Wściekli – Tokio Drift” lub „Grawitacja” zostały przez amerykański system dzielony odtworzone z niebywale uporządkowaną przestrzenią. W przypadku wielu scen czułem się, jakbym znajdował się dosłownie w środku akcji. Sporym plusem jest to, że NuForce budując panoramę wielokanałową, nie ograniczając wyłącznie do poprawnego odwzorowania efektów surround, ale potrafi fantastycznie wypełniać przestrzeń między przednimi a tylnymi zespołami głośnikowymi. Wygląda to tak, jakby widz był otoczony mnóstwem wirtualnych głośników znajdujących się po bokach, odtwarzających każdy dźwięk bez najmniejszej luki, że mysz się nie prześlizgnie. Nie pamiętam, żeby któryś ze znanych mi amplitunerów potrafił robić coś takiego, przynajmniej nie na taką skalę, jak robi to NuForce.

**Podsumowanie**

Z NuForce jest trochę tak, jak ze supersportowym samochodem – jest spartański i niezbyt wygodny, ale oferuje ostrą jazdę i moc wrażeń. Ten amerykański dzielony system kina domowego można traktować dwojako – jako wysokiej klasy elektronikę do odtwarzania muzyki z gęstych formatów, ale też jako zestaw oferujący niezrównane brzmienie kinowe, który nie potknie się nawet na najbardziej wymagających filmowych ścieżkach. Jest też trzecia opcja – NuForce

świetnie brzmi w stereo i oferuje pod tym względem jakość obecnie nieosiągalną dla jakiegokolwiek amplitunera kina domowego niezależnie od ceny. NuForce ma jednak też wady, nie konwertuje i nie skaluje obrazu ze starszych urządzeń wideo, nie posiada analogowych wejść (producent priorytetowo potraktował wejścia HDMI z myślą o przesyłaniu sygnału audio) czy też wyjścia słuchawkowego, a menu ekranowe nie zachwyca urodą. NuForce mimo wszystko ma na swoją obronę jeden, chyba najważniejszy atut, którego zwykle będzie brakowało nawet topowym amplitunerom kina domowego, a mianowicie jakość dźwięku! Jeśli więc poszukujecie alternatywy dla typowych systemów kina domowego i niekoniecznie procesor w Waszym systemie musi występować w roli mózgu centrum multimedialnego, to NuForce oferuje przede wszystkim niespotykaną w swoim zakresie cenowym jakość brzmienia i to dla wielu może być wystarczającym powodem, aby stać się właścicielem tego, a nie innego zestawu.

**Arkadiusz Ogrodnik**

**HCC WERDYKT**

NuForce AVP-18, MCA-18  
4,688zł, 4,249zł

**Za:** Rewelacyjne brzmienie ze zjawiskową przestrzenią zwłaszcza z gęstych formatów. Potężny i rewelacyjnie kontrolowany bas z jakością drogich systemów stereo.

**Przeciw:** Ubogie wyposażenie - brak analogowych wejść audio i wideo; brak możliwości skalowania obrazu; monotonne menu ekranowe; powolny układ automatycznej kalibracji

Jakość: ★★★★★

Design: ★★★★★

Możliwości: ★★★★★

Ogólnie: ★★★★★

