

Wydanie Cyfrowe

# hifi**class.**

Numer 1/2026

**& HOME CINEMA**

## EverSolo DMP-A6 Master Edition Gen 2



NAD C 700 V2



Triangle Borea BR04



WiiM Amp Ultra Silver



**Ulepszona wersja  
sprzedażowego hitu!**



# Harbeth

Dystrybutor  
produktów  
marki Harbeth  
w Polsce



+48 22 586 32 70 | [www.soundclub.pl](http://www.soundclub.pl)



www.hificlass.pl

Wydanie Cyfrowe  
**hificlass.**  
& HOME CINEMA

Numer 1/2026 (128)

ISSN 1641 5078

# Drodzy Czytelnicy



Witamy pierwszy raz w nowym roku, mając nadzieję, że przyniesie nam wiele nowych, ciekawych konstrukcji audio, które z wielką przyjemnością dla Państwa przetestujemy. Po

kilku latach w zawieszeniu reaktywowaliśmy nasz kanał na [YouTube](#), na którym będziemy publikować prezentacje wideo testowanych przez nas urządzeń, jak również rozmowy na tematy szeroko rozumianego audio z zapraszanymi gośćmi.

W noworocznym wydaniu naszego magazynu znajdziecie Państwo testy wielu ciekawych urządzeń audio na czele ze zdobywającymi coraz większe uznanie streamerami: ulepszoną wersją EverSolo DMP-A6 Master Edition Gen 2, WiiM Amp Ultra - który jest de facto wzmacniaczem z funkcją streamingu. Warto także zapoznać się z recenzją wzmacniacza strumieniowego NAD C 700 V2 bardziej dopracowanego od „jedyńki”. Jeśli chodzi o kolumny to mamy dla Was testy Sonus Faber V G2 i Triangle Borea BR04. Dla początkujących adeptów winyli warto zwrócić uwagę na gramofon Music Hall MMF Mark 1, a „na deser” proponujemy kabel zasilający Shunyata Research Gamma XC. Miłej lektury!

**Marek Suchocki**

## NAWIGACJA

W zależności od posiadanego urządzenia sterowanie odbywa się za pomocą myszki lub/i kursorów (komputery) lub za pomocą gestów (tablety i smartfony).



Naciskamy ekran i przesuwamy palec w lewo lub prawo lub góra/dół - poruszamy się między stronami wydania.

Analogicznie używamy kursorów lub wskaźnika myszki w neutralnym polu.



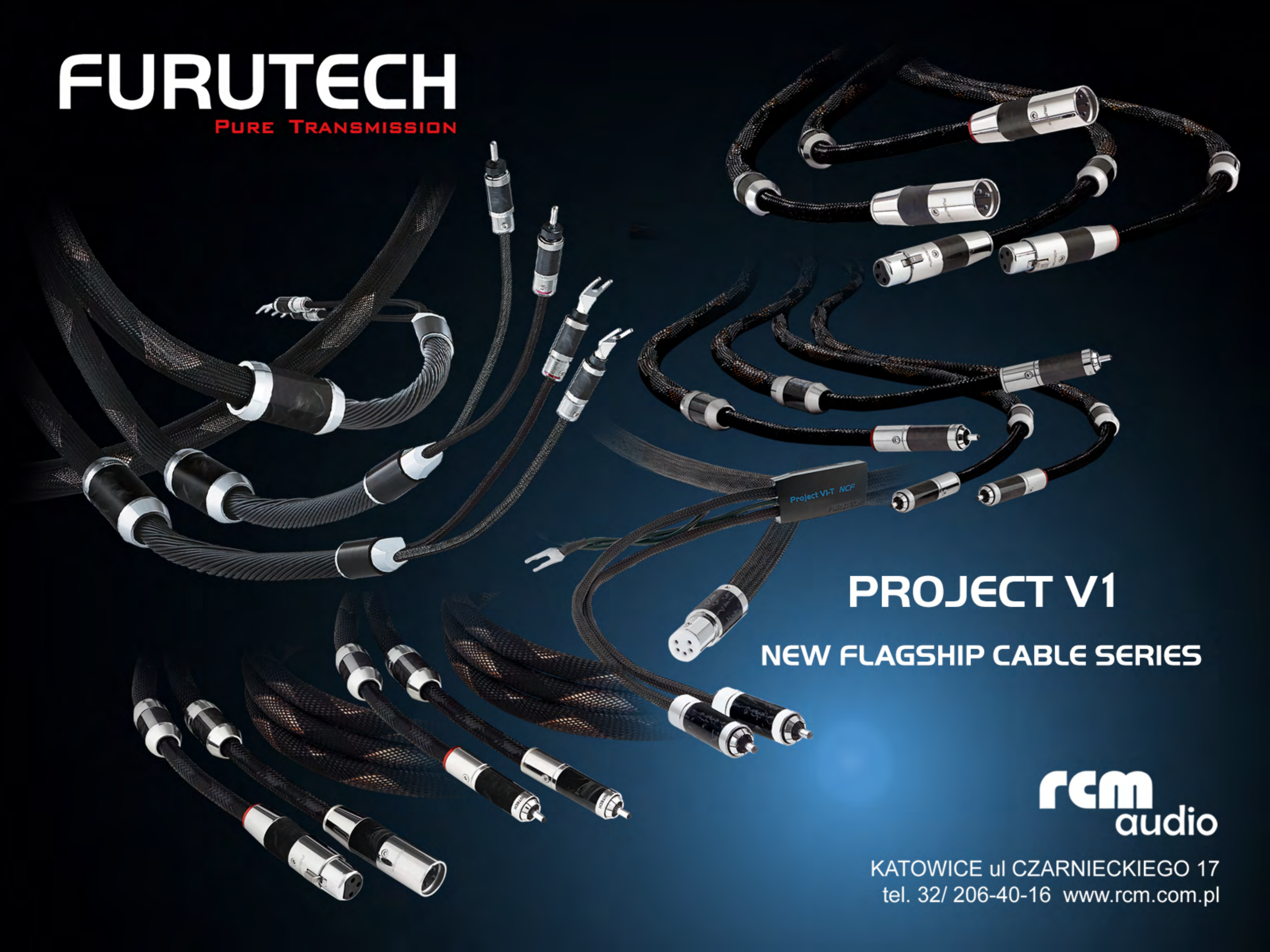
Jedno kliknięcie aktywuje [linki](#) do stron WWW.



Na pierwszej stronie głównych artykułów, w lewym górnym rogu, znajduje się ikonka szybkiego powrotu do spisu treści wydania.

# FURUTECH

PURE TRANSMISSION



## PROJECT V1

NEW FLAGSHIP CABLE SERIES

**rcm**  
audio

KATOWICE ul CZARNIECKIEGO 17  
tel. 32/ 206-40-16 [www.rcm.com.pl](http://www.rcm.com.pl)

# FURUTECH

PURE TRANSMISSION

ENCFS<sup>®</sup>



**NCF Power Vault  
Project V1 Power**

**rcm**  
audio

KATOWICE ul.CZARNIECKIEGO 17 32/206-40-16 WWW.RCM.COM.PL



# YG ACOUSTICS

It's all about the music



**rcm**  
audio

KATOWICE ul.CZARNIECKIEGO 17 32/206-40-16 WWW.RCM.COM.PL



## PRZEDSTAWIAMY

Martin Logan - nie tylko elektrostaty

---

Dire Straits „Brothers in Arms”

---

## PRAKTYCZNE DROBIAZGI

EverSolo DMP-A6 Master Edition Gen 2

---

NAD C 700 V2

---

WiiM Amp Ultra Silver

---

Primare Allt-i-Ett

---

Sonus Faber Sonetto V G2

---

Triangle Borea BR04

---

Music Hall MMF Mark 1

---

Paradigm Defiance S12

---

Shunyata Research Gamma XC

---

JBL Tour One M3

---

# hificlass.

## Wydawca

Computer Graphics Studio  
04-212 Warszawa, ul. Gorzelnicza 7  
gsm 517 199 497  
[www.hfc.com.pl](http://www.hfc.com.pl)

## Redakcja

Red nacz.  
Marek Suchocki  
[msuchocki@cgs.com.pl](mailto:msuchocki@cgs.com.pl)

Z-ca red nacz.

Dariusz Kazik  
[dkazik@cgs.com.pl](mailto:dkazik@cgs.com.pl)

Arkadiusz Ogrodnik  
Marcin Gałuszka

Marek Dyba  
Krzysztof Kalinkowski

## Redakcja techniczna

Andrzej Suchocki  
[andy@cgs.com.pl](mailto:andy@cgs.com.pl)

Marcin Jaśkaczek  
[jasio@cgs.com.pl](mailto:jasio@cgs.com.pl)

Dział reklamy  
Maria Stankiewicz  
[mtrzcinska@cgs.com.pl](mailto:mtrzcinska@cgs.com.pl)

© Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część pisma, teksty, ilustracje, znaki graficzne, nie mogą być kopiowane i reprodukowane w jakiegokolwiek formie.



## Diament wśród monitorów 805 D4

Odkryj najmniejszy model z topowej linii 800 Diamond. To niepozorna, ale potężna brzmieniowo konstrukcja z diamentową kopułką wysokotonową w technologii Solid Body Tweeter-on-Top. Zapewnia precyzyjny bas, klarowną średnicę i krystalicznie czyste soprany.

**[bowerswilkins.com](http://bowerswilkins.com)**

Salony firmowe Bowers & Wilkins: [www.tophifi.pl](http://www.tophifi.pl)

# Martin Logan - nie tylko elektrostaty

Amerykański producent słynący z zaawansowanych konstrukcji high-endowych ma w swojej ofercie także „zwykłe” kolumny nie kosztujące majątku

**P**rzez dekady nazwa MartinLogan kojarzona była z technologiczną awangardą i nieosiągalnym dla wielu audiofilów światem elektrostatycznych kolumn high-end. Ostatnio do naszej redakcji zawitały niewielkie monitory podstawkowe Foundation B2 z logo tej znanej amerykańskiej marki, które elektrostatami nie są. To skłoniło nas do napisania tego artykułu, w którym przedstawiamy fascynującą historię jednej z najbardziej innowacyjnych firm w historii audio. A zaczęło się to jeszcze w latach 70. ubiegłego wieku, gdy na rynku dominowały ciężkie, zwaliste kolumny z drewnianymi skrzyniami i papierowymi membranami. Miały one przede wszystkim grać głośno i dosadnie, innymi słowy „robić hałas”. W świecie hi-fi dominowały wówczas marki takie jak: JBL, Klipsch, KEF czy Bowers & Wilkins – konstrukcje dynamiczne, solidne,

głośne, ale ograniczone w jednym aspekcie: transparentności dźwięku. I właśnie tej „przezroczystości” dźwięku – dosłownie i w przenośni – zabrakło dwóm młodym inżynierom z Kansas, którzy pewnego dnia spotkali się w salonie ze sprzętem audio w Lawrence w stanie Kansas. Byli to Gayle Martin Sanders i Ron Logan Sutherland - pierwszy z nich prowadził ten salon ze sprzętem - zafascynowany muzyką klasyczną potrafił godzinami porównywać wzmacniacze, głośniki i gramofony, ale żaden z dostępnych zestawów nie był w stanie oddać tego, co słyszał na koncertach. Z kolei Ron Logan Sutherland - elektronik i konstruktor z zacięciem naukowca - zajmował się eksperymentalnymi układami wzmacniaczy o ultraniskich zniekształceniach. Z niewinnej wydawałoby się rozmowy, o tym dlaczego żaden tradycyjny głośnik nie potrafi oddać realistycznego



głosu skrzypiec, narodził się pomysł na stworzenie własnej firmy, która miałaby takie głośniki stworzyć. Jej nazwa powstała z połączenia dwóch drugich imion założycieli, a więc — Martin i Logan. Nie przypuszczali wtedy, że ta nazwa stanie się synonimem jednego z największych przełomów w dziejach głośników.

W tamtym czasie elektrostatyczne przetworniki były egzotyką, znaną głównie z eksperymentalnych laboratoriów i kilku niszowych konstrukcji brytyjskich takich jak np. Quad ESL 57. Ale to właśnie w tej technologii Sanders i Sutherland dostrzegli największy potencjał - sposób na uzyskanie absolutnej przejrzystości dźwięku przy minimalnych zniekształceniach.

W tradycyjnym głośniku dynamicznym dźwięk powstaje dzięki cewce poruszającej membranę – masa i bezwładność takiego układu zawsze ograniczają jego szybkość i precyzję. Elektrostat działa inaczej: cienka, ultralekka membrana zawieszona między dwiema perforowanymi płytkami (elektrodami) porusza się pod wpływem zmiennego pola elektrostatycznego.



Efekt? Dźwięk błyskawiczny, otwarty i przestrzenny – jakby muzyka unosiła się w powietrzu, a nie dobiegała z głośnika. Ale to, co w teorii wyglądało pięknie, w praktyce oznaczało mnóstwo problemów do rozwiązania dla młodych konstruktorów.

Elektrostaty okazały się niezwykle trudne w produkcji - ich delikatne membrany wymagały wysokich napięć, a więc konieczności zastosowania specjalnych wzmacniaczy zdolnych do pracy z bardzo niestabilnym obciążeniem. Jednak efekty dźwiękowe były znakomite, takie o jakie chodziło założycielom firmy, ale były także wady takiego rozwiązania. Największym problemem głośników elektrostatycznych okazał się słaby bas. Cienka folia o dużej powierzchni nie jest bowiem w stanie przepchnąć odpowiedniej ilości powietrza - to po prostu fizyka. Rozwiązanie tego problemu przyszło z czasem, bo gdy większość producentów kolumn tego typu skapitulowało, MartinLogan dodał do swojego panelu elektrostatycznego klasyczny woofer dynamiczny. Tak narodził się pomysł hybrydowego głośnika elektrostatycznego, który połączył szybkość elektrostatów z mocą tradycyjnych wooferów. I na tym pomysły bazują do dziś produkowane

przez firmę MartinLogan zaawansowane modele kolumn głośnikowych cieszące się uznaniem audiofilskiej braci na całym świecie - najbardziej znane to modele z serii ElectroMotion i Renaissance.

Po dynamicznym rozwoju w latach 80. i 90., firma została w 2005 r. przejęta przez ShoreView Industries, inwestora finansowego, a w 2019 roku ponownie zmienił się właściciel marki, który stworzył skupiające kilka innych znanych marek audio: Paradigm i Anthem. Jednak te zmiany właścicielskie nie miały aż tak

**„Największym problemem głośników elektrostatycznych okazał się słaby bas, ale producent i z tym sobie poradził”**

dużego wpływu na przeprofilowanie oferty MartinaLogana, jak nowe trendy rynkowe. Na początku XXI wieku, kiedy kino domowe zaczęło zyskiwać ogromną popularność, pojawiło się zapotrzebowanie na mniejsze, bardziej uniwersalne zestawy głośnikowe, które można było łatwiej zaadoptować do salonów i telewizorów plazmowych, a nie tylko do dedykowanych sal odsłuchowych. Właśnie wtedy, odpowiadając na zapotrzebowanie rynku, MartinLogan

14 salonów w całej Polsce

Eksp  
erci

dobrego  
brzmienia

TOP HI-FI &  
VIDEO DESIGN

^ wprowadził do sprzedaży pierwszą serię Motion - projekt przełomowy, bo łączący tradycyjne przetworniki dynamiczne z nowym typem głośnika wysokotonowego, nazwanym Folded Motion Tweeter (FMT). Ten tweeter porusza powietrze w sposób zupełnie inny niż klasyczna kopułka: zamiast wychylać się do przodu i do tyłu, jego złożona membrana „ściska” powietrze pomiędzy fałdami. Efekt? Niezwykła szybkość, detaliczność i otwartość — cechy, z których słynęły elektrostaty. Seria Motion błyskawicznie zdobyła popularność, użytkownicy docenili bowiem przestrzenność, czystość i „powietrze” w brzmieniu, ale też fakt, że po raz pierwszy można było kupić coś z duszą MartinLogana za ułamek ceny elektrostatów. W kolejnych latach linia Motion była rozwijana - powstały modele Motion 20, 40, 60, a następnie Motion XT, obejmując nie tylko kolumny podłogowe i podstawkowe, ale też głośniki efektowe i centralne.

Zaprezentowana w 2024 roku nowa linia o nazwie Foundation stała się kolejnym krokiem między światem elektrostatów a klasycznym hi-fi. Kolumny z tej serii adresowane są dla melomanów, którzy cenią naturalność, przestrzeń

i muzykalność, ale szukają konstrukcji, które nie biją rekordów w konkretnych aspektach dźwięku, lecz zapewniają przyjemność ze słuchania muzyki, bez konieczności inwestowania na ten cel dużych pieniędzy. W skład serii Foundation wchodzić modele podłogowe F2, F1 oraz monitory B2, które trafiły do naszej redakcji. We wszystkich zastosowano nową generację wysokotonowych przetworników Folded Motion XT Obsidian, aluminiowe membrany niskotonowe z systemem wzmocnień Nomex Reinforcement, a także skrzynie o wzmocnionej sztywności.

Model MartinLogan Foundation B2, który trafił do redakcji, to kompaktowy monitor podstawkowy, który w elegancki i nowoczesny sposób nawiązuje do stylu marki - proste linie, perfekcyjne spasowanie elementów i staranne wykończenie, które zdradza audiofilskie DNA firmy. Na pierwszy rzut oka widać, że to nie jest kolejny „zwykły” monitor. Uwagę przyciąga charakterystyczny przetwornik wysokotonowy Folded Motion Tweeter S Gen 2 z drobno plisowaną membraną. Obudowa wentylowana jest bass-refleksem z wylotem umieszczonym z tyłu. Wykonana z płyt MDF jest dużo głębsza niż w większości monitorów podstawkowych,



co znacznie zwiększa jej wewnętrzną objętość. Na froncie, u dołu umieszczono charakterystyczne logo marki MartinLogan. Całość prezentuje się elegancko i solidnie. Patrząc na nie i słysząc jak grają, największe zaskoczenie budzi ich niewygórowana cena - ok. 4.800 zł za parę - wyglądają bowiem (i grają) na dużo droższe!

Tym samym MartinLogan pokazał, że marka potrafi przenieść ducha swoich elektrostatycznych korzeni do tradycyjnych kolumn dynamicznych zachowując muzykalność, precyzję i przestrzeń, a jednocześnie tworząc produkt bardziej uniwersalny, łatwiejszy do ustawienia i relatywnie tani, jak na obecne standardy w audio.

**Marek Suchocki**



Eksp  
erci

dobrego  
brzmienia

TOP HI-FI &  
VIDEO DESIGN

audiolab

# Kupujesz wzmacniacz?

Odbierz CD lub streamer

# 50% *taniej*

Raty  
**20x0%**



**Q21**

Oferta dotyczy serii 7000 i 9000 od Audiolab,  
obowiązują warunki promocji.

# EverSolo DMP-A6 Master Edition Gen 2

TEST



Ciesząca się niesłabnącą popularnością ulepszona wersja znakomitego odtwarzacza DMP-A6 Master Edition doczekała się kolejnej odsłony

**P**ierwszy podstawowy model EverSolo DMP-A6 zadebiutował na rynku w 2023 roku i była to prawdziwa sensacja. Idąc za ciosem w bardzo krótkim czasie pojawił się nieznacznie ulepszony model z dopiskiem Master Edition, który również bardzo dobrze się sprzedawał. Producent sukcesywnie wprowadzał bardziej zaawansowane i droższe modele: DMP-A8, DMP-A10, T8 nie zapominając jednak o swoim podstawowym modelu A6. W roku 2025 zadebiutowała druga generacja DMP-A6 zmodyfikowana w stosunku do pierwowzoru, choć pod względem wyglądu niemal identyczna - oznaczona jako Gen 2. To samo dotyczyło wersji Master Edition, która również

REKOMENDACJA

**hificlass.**



## DETALE

### PRODUKT

EverSolo DMP-A6 Master Edition Gen 2

### RODZAJ

Odtwarzacz sieciowy

### CENA

5.599zł

### WAGA

b.d.

### WYMIARY

(SxWxG)  
270x90x187mm

### DYSTRYBUCJA

Instal Audio

[www.eversolo.pl](http://www.eversolo.pl)



^ doczekała się drugiej generacji i właśnie ten model, czyli DMP-A6 Master Edition Gen 2, jest przedmiotem naszego testu.

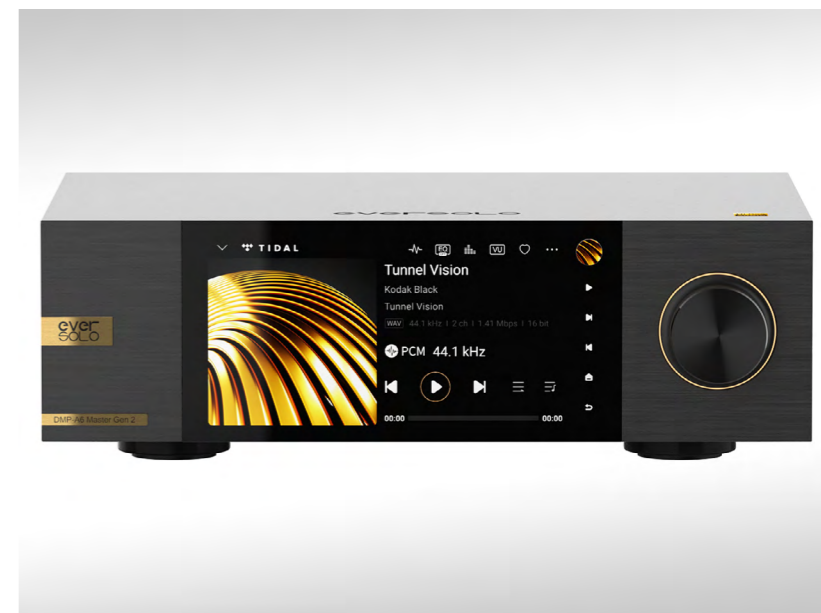
Już sama powstanie drugiej generacji DMP-A6 Master Edition jasno pokazuje, że producent nie potraktował tego modelu jako „jednorazowego strzału”. Skoro pierwsza odsłona w wariacie „ME” spotkała się z dużym zainteresowaniem, zwłaszcza wśród bardziej wymagających użytkowników, to trudno się dziwić, że temat pociągnięto dalej. Znalazły się jeszcze obszary, które można było poprawić w stosunku do poprzedniej wersji.

## NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- Zakres częstotliwości: 20Hz–20kHz (±0,15dB)
- DAC: ES 9038Q2M\*2
- Femtosekundowe oscylatory Accusilicon
- Obwód wzmacniacza operacyjnego: SoundPlus Texas Instruments OPA1612
- Procesor audio: XMOS XU316 trzeciej generacji
- Wysokiej jakości niskoszumny zasilacz liniowy
- Pełna obsługa dekodowania do DSD512 oraz do PCM768KHz 32-bit, format MQA
- Obsługiwane serwisy muzyczne: TIDAL, Spotify, Apple Music, Apple Music Classical, Qobuz, Amazon Music, Deezer, SoundCloud, Napster, HIGHRESAUDIO, IDAGIO, Presto Music, Audials Play, BBC Sounds, KKBOX itd.
- Bluetooth BT5.0, obsługa SBC/AAC
- W pełni zbalansowana i symetryczna architektura audio
- Technologie przesyłania strumieniowego: Air Play, DLNA, Roon Ready, Spotify Connect, TIDAL Connect, Qobuz Connect, Squeeze Connect itd.
- 6-calowy ekran LCD Full HD z różnymi trybami ustawień wyświetlania informacji miernika VU
- Dedykowana aplikacja na smartfony i tablety
- Gniazdo M.2 NVME SSD dostępne od spodu urządzenia
- 6 cyfrowych filtrów
- Pilot zdalnego sterowania
- Wejście Ethernet
- Wejścia cyfrowe: optyczne, koaksjalne, USB-A, USB-B, HDMI ARC
- Wyjścia cyfrowe: optyczne, koaksjalne, HDMI Audio/DSD, USB 3.0 Audio Out
- Wyjścia analogowe: RCA, XLR
- Trigger 12V wyjście wyzwalacza napięcia
- Pobór mocy: 13W

## Budowa

Różnice w wyglądzie Gen 2 są mało widoczne, choć wprawne oko szybko wyłapie kilka szczegółów. Obudowa zachowuje znaną formę, aczkolwiek wersja Master Edition zdradza swój status złotymi bądź srebrnymi (w zależności od koloru obudowy) emblematami oraz efektownym gradientowym podświetleniem pokrętki. RGB Dynamic Light prezentuje się elegancko, a możliwość regulacji jego barwy i charakteru sprawia, że nie jest to kolejny gadżet na chwilę, lecz element, który można dopasować do reszty



systemu – albo po prostu wyłączyć, jeśli ktoś ma alergię na świecące pierścienie.

Zmiany objęły również panel tylny. Zamiast wejścia USB-C pojawiło się bardziej uniwersalne USB-B, a całość uzupełnia gniazdo HDMI z obsługą kanału zwrotnego audio ARC. To dokładnie ten sam kierunek, który obrano w bazowej wersji Gen 2, więc Master Edition nie próbuje tu iść własną drogą – raczej konsekwentnie korzysta z już wprowadzonych rozwiązań.

Znacznie ciekawiej robi się jednak po zajrzeniu do środka. W wersji Master Edition Gen 2 zastosowano femtosekundowe oscylatory Accusilicon, znane chociażby z droższego modelu DMP-A8. Ich zadaniem jest ograniczenie jittera i obniżenie poziomu szumów, co skutkuje czystszy i bardziej precyzyjnym sygnałem cyfrowym jeszcze przed jego dalszym przetwarzaniem. To jedna z tych zmian, które mają kluczowe znaczenie dla całościowej pracy układu.

Zmiany nie ominęły także sekcji analogowej. W ME Gen 2 zastosowano



wzmacniacze operacyjne SoundPlus Texas Instruments OPA1612, układy o bardzo niskim poziomie szumów i wyjątkowo niskich zniekształceniach, sięgających 0,000015% przy 1kHz. Dopełnieniem całości jest nowy zasilacz liniowy, który w drugiej generacji – zarówno w wersji podstawowej, jak i Master Edition – zastąpił wcześniej stosowane zasilacze impulsowe. To zmiana systemowa, a nie punktowa, i wyraźnie pokazuje, że Gen 2 nie jest tylko odświeżeniem nazwy na froncie.

W efekcie DMP-A6 Gen 2 Master Edition jawi się jako konstrukcja dopracowana w detalach, gdzie zmiany nie są przypadkowe. Nie ma tu nerwowego dokładania funkcji na siłę. Zamiast tego postawiono na konsekwentne porządkowanie kluczowych elementów – od zasilania przez zegary, aż po tor analogowy – ubrane w formę, która potrafi być jednocześnie elegancka i odrobinę efektowna. A takie połączenie, wbrew pozorom, wcale nie trafia się tak często.

## Jakość dźwięku

W zestawieniu z podstawową wersją DMP-A6 Gen 2, Master Edition prezentuje dźwięk bardziej nasycony pod względem barw, z delikatnie ocieploną sygnaturą, bardzo przyjazną dla ucha. Nie jest to ocieplenie nachalne ani prowadzące do utraty kontroli – raczej subtelne przesunięcie akcentów w stronę większej gładkości i plastyki. Brzmienie jest pełniejsze, bardziej „mięiste”, a jednocześnie zachowuje porządek i czytelność. To granie, które bez skrupowania można określić jako bliższe analogowej estetyce, zresztą bardzo podobnej do tej, która już wcze-

## „Odsłuchy utworów Beethovena i Mozarta ujawniły brzmienie o wyraźnie bardziej dostojnym charakterze, z większą swobodą w budowaniu sceny i lepszym oddaniem skali”

śniej zapewniła poprzedniej wersji Master Edition sporą sympatię użytkowników.

Najlepiej słyhać to w repertuarze klasycznym i jazzowym, gdzie DMP-A6 Master Edition Gen 2 potrafi pokazać swoje mocniejsze strony bez zbędnego popisywania się. Odsłuchy utworów Beethovena i Mozarta w różnych wykonaniach ujawniły brzmienie o wyraźnie bardziej dostojnym charakterze, z większą swobodą w budowaniu sceny i lepszym oddaniem skali. Scena dźwiękowa jest tu nie tylko szersza, ale też rysowana z większym rozmachem i spokojem, co przekłada się na bardziej naturalne rozmieszczenie instrumentów

oraz lepszą czytelność planów. Tego rodzaju prezentacja wyraźnie zbliża Master Edition Gen 2 do tego, co można było wcześniej usłyszeć w droższych modelach, jak DMP-A8 czy flagowym DMP-A10.

Również pod względem rozdzielczości i sposobu różnicowania detali wersja Master Edition Gen 2 wypada korzystniej od modelu podstawowego, który sam w sobie – zwłaszcza biorąc pod uwagę cenę – potrafi zabrzmieć bardzo przekonująco. Tutaj jednak słyhać wyraźny krok naprzód. Niższy poziom szumów i wyższa klasa toru cyfrowego oraz analogowego przekładają się na dźwięk bardziej uporządkowany, a jednocześnie bogatszy w informacje. Wysokie tony są wykańczane naturalniej i z większą kulturą, średnica zyskuje na wypełnieniu i klarowności, natomiast bas oferuje lepsze zróżnicowanie oraz więcej niuansów związanych z fakturą i charakterem poszczególnych instrumentów. Nie ma tu wrażenia jednego, uniwersalnego „dołu”, tylko wyraźne różnice między kontrabasem, stopą perkusji czy elektrycznym basem.



Master Edition Gen 2 sprawia także, że brzmienie całościowo odbiera się jako bardziej esencjonalne, z wyraźniej zaznaczonym „czarnym tłem”, które pozwala dźwiękom swobodniej wybrzmiewać. To cecha typowa dla konstrukcji o niskim poziomie szumów i dobrze zaprojektowanym torze analogowym – i dokładnie tak to tutaj działa. W jazzie, szczególnie w nagraniach Wyntona Marsalisa czy

## DYSTRYBUCJA W POLSCE



# Instal Audio

[www.instalaudio.pl](http://www.instalaudio.pl)

Firma Instal Audio prowadzona jest przez Andrzeja Trzmielewskiego w Koninie. Oferuje wysokiej jakości sprzęt audio, a ponadto świadczy usługi w zakresie doradztwa, projektowania i montażu instalacji stereo i kina domowego. Firma ma ponad 10 lat doświadczenia w branży, dzięki czemu oferowane usługi spełniają oczekiwania nawet najbardziej wymagających klientów. Instal Audio jest również dystrybutorem na terenie Polski wielu światowych marek: EverSolo, Rosso Fiorentino, LAiV, Ricable (oraz Ricable Custom), Luxsin, ViaBlue, Proson, Simply Analog, ARCSOUND, NEO High End.

Milesa Davisa, EverSolo potrafił zabrzmieć nieco bardziej finezyjnie, z lepszymi wybrzmieniami talerzy perkusyjnych i pełniej pokazanymi instrumentami dętymi. Trąbka ma odpowiednią masę i blask, ale nie wychodzi przed szereg, a perkusyjne detale pojawiają się tam, gdzie powinny, bez efektu „audiofilskiego konfetti”.

Na koniec warto podkreślić, że niezależnie od wykorzystywanego źródła sygnału cyfrowego, DMP-A6 Master Edition Gen 2 prezentuje spójny, dopracowany charakter brzmienia. To wyraźny sygnał, że sekcja cyfrowa i analogowa zostały tu zestrojone z dużą uwagą i pracują w pełnej symbiozie. Efekt nie polega na efektownym podkreśnianiu jednego aspektu dźwięku, lecz na całościowym uporządkowaniu prezentacji – i właśnie to sprawia, że z wersji ME po prostu chce się słuchać muzyki, zamiast rozbierać ją na czynniki pierwsze.

### Podsumowanie

DMP-A6 Master Edition Gen 2 to propozycja skierowana do użytkowników, którzy od odtwarzacza sieciowego oczekuje czegoś więcej niż tylko poprawnej obsługi plików i stabilnej aplikacji. Kluczową różnicą jest tu jakość dźwięku – dojrzała, bardziej nasyciona i lepiej poukładana niż w modelu podstawowym. Taki charakter brzmienia szczególnie dobrze sprawdzi się w muzyce jazzowej i klasycznej, czyli repertuarze, który bezlitośnie obnaża słabości toru audio i nie wybacza uproszczeń. Jeśli właśnie po takie nagrania sięgacie najczęściej, to wersja Master Edition Gen 2 pozwoli wyraźniej uchwycić ich

skalę, barwę i wewnętrzną dynamikę, dając poczucie obcowania z dźwiękiem o większej kulturze i swobodzie.

Różnica w cenie względem podstawowego DMP-A6 Gen 2 jest zauważalna, ale nie jest przesadnie wygórowana w stosunku do wprowadzonych ulepszeń. Master Edition oferuje brzmienie, które wyraźnie zbliża się do droższych modeli w katalogu EverSolo, zachowując przy tym kompaktową i funkcjonalną formę charakterystyczną dla serii DMP-A6. To rozsądna propozycja dla tych, którzy chcą zrobić krok w stronę wyższej klasy dźwięku bez konieczności sięgania po wyraźnie droższe konstrukcje – i bez poczucia, że za dopłatą kryje się prestiż nazwy.

**Arkadiusz Ogrodnik**

## hificlass. WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### MOŻLIWOŚCI



**PLUSY:** Bardziej finezyjne brzmienie w stosunku do wersji podstawowej

**MINUSY:** Brak

**OGÓŁEM:** Ze względu na oferowaną jakość dźwięku DMP-A6 Master Edition Gen 2 sprawdzi się nawet w systemach wyższej klasy

### OCENA OGÓLNA



**JBL**

[Dowiedz się więcej](#)



**TOUR ONE M3**

**BRZMIENIE HI-RES  
W KAŻDEJ PODRÓŻY!**

# NAD C 700 V2

TEST

NAJLEPSZY ZAKUP

**hificlass.**



## DETALE

### PRODUKT

NAD C 700 V2

### RODZAJ

Wzmacniacz  
strumieniowy

### WAGA

5,3kg

### CENA

6.999zł

### WYMIARY

(SxWxG)

218x96x266mm

### DYSTRYBUCJA

Audio Klan

<https://audioklan.pl/>

**T**o przykład ewolucji w najlepszym wydaniu – zmiany NAD C 700 V2 w stosunku do „jedyńki” nie są rewolucyjne, ale dokładnie takie, na jakie czekali użytkownicy. Producent nie ingerował w to, co działało dobrze, lecz dodał kilka brakujących elementów, dzięki którym 700-ka stała się bardziej kompletna. Nowy przetwornik cyfrowo-analogowy ESS Sabre ES9028 zastąpił wcześniejszy układ ES9010, wprowadzono obsługę dźwięku przestrzennego Dolby Digital i współpracę z systemem automatycznej kalibracji Dirac Live. Do listy funkcji dołączyła też obsługa gramofonu

NAD C700 V2 wygląda jak dobrze znany hit, ale szybko daje jasno do zrozumienia, że tym razem dopracowano to, czego wcześniej brakowało...

z wkładką MM, dzięki czemu posiadacze winyli mogą podłączyć do NAD-a swój gramofon bez dodatkowych „pudełek” i kabli. Do tego dorzucono pilot na podczerwień – drobiazg, ale taki, który w codziennym użytkowaniu docenia się szybciej, niż by się chciało.

Koncepcyjnie to nadal ten sam kompaktowy wzmacniacz strumieniowy typu „all-in-one”, który w niewielkiej obudowie mieści kompletny system



audio z obsługą platformy BluOS. Nadal wystarczy podłączyć do niego kolumny, żeby rozpocząć odsłuch – tylko że tym razem urządzenie potrafi więcej, reaguje szybciej (pilot) i jest lepiej przygotowane do współpracy z różnorodnymi źródłami dźwięku, także analogowymi. NAD nie zmienił więc koncepcji, tylko ją dopracował, co, jak można się domyślać, zakończyło się sukcesem.

### Budowa i funkcjonalność

Z zewnątrz C 700 V2 wygląda niemal identycznie jak poprzednik – i trudno mieć o to pretensje. Aluminiowa obudowa o typowej dla serii C aparycji przypomina solidny, minimalistyczny klocek, w którym wszystko jest na swoim miejscu. Front jest czysty, oszczędny i nowoczesny. Dominującym elementem jest 5-calowy kolorowy wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości, prezentujący okładki albumów i inne podstawowe informacje. To nie tylko ozdoba, ale też pełnoprawny interfejs użytkownika,



całkiem czytelny, acz obsługa z poziomu aplikacji i tak wydaje się koniecznością. Po prawej stronie wyświetlacza znalazło się niewielkie pokrętko do nawigacji i regulacji głośności, a pod nim dwa małe guziki umożliwiające wybór opcji. Nie ma tu żadnych krzykliwych ozdóbek – całość wygląda jak sprzęt, który ma grać, a nie robić wrażenie na gościach.

Tylny panel jest niemal bezbłędny. Niemal, bo umieszczenie gniazda USB między portem Ethernet a gniazdem zasilającym to jednak pewnego rodzaju masochizm (spróbujcie wsunąć tam pendrive przy podłączonym kablu Ethernet i zasilającym z większym wtykiem!). Oba gniazda są zespolone, ale przecież wystarczyłoby je odwrócić „do góry nogami”. Nie jestem też do końca przekonany, czy przycisk stand-by z tyłu jest dobrym pomysłem – skoro front został już „zanieczyszczony” pokrętkiem i dwoma przyciskami, to dodanie trzeciego nie powinno chyba zaburzyć koncepcji nowoczesnego minimalizmu? Jeśli

## NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Amplifikacja HybridDigital UcD
- Moc ciągła: 80W przy 8/4Ω
- THD+N (20Hz–20kHz): <0,04% (250mW do 90W, 4Ω)
- Przetwornik c/a ESS ES9028
- 5-calowy kolorowy wyświetlacz
- AirPlay 2, Wi-Fi
- Gigabitowy Ethernet
- Dwukierunkowy Bluetooth Qualcomm aptX HD
- Zgodność z multiroom BluOS
- HDMI eARC
- Wejście USB-A
- Wejścia liniowe stereo (x2, w tym phono MM), wejścia cyfrowe (koncentryczne/optyczne)
- Wyjście przedwzmacniacza, wyjście subwooferowe
- Wejście IR, wyjście wyzwalacza 12V
- Aplikacje dla iOS, Android, Mac OS, Windows, Crestron, Control4, RTI itp.
- Szeroki wybór serwisów muzycznych obsługiwanych z poziomu aplikacji, m.in. Amazon Music Ultra HD, Spotify (Connect), TIDAL (Connect), Deezer, Idagio, Qobuz
- Pobór mocy (standby): 0,5W
- Obsługa formatu MQA
- Sterowanie głosowe (Amazon Alexa, Google Assistant i Siri)

700-ka wylądzuje w ciasnej zabudowanej szafce, to dostęp do przycisku gotowości będzie niewygodny. Inna rzecz, że w tym wypadku naprawdę warto zadbać o dobrą wentylację, bo wzmacniaczek dość mocno się nagrzewa. Pozostałe gniazda

rozmieszczono z dużym porządkiem i wystarczającym odstępem, by nie trzeba było walczyć z grubymi kablami/wtykami. Oprócz dwóch wejść analogowych RCA (jedno z nich, wyposażone w zacisk uziemienia, jest dedykowane dla gramofonu z wkładką MM) znajdziemy tam cyfrowe wejścia optyczne i koaksjalne, port HDMI z eARC oraz wspomniane już gniazdo USB-A (do podłączenia pamięci lub mikrofonu pomiarowego Dirac) oraz złącze RJ-45. Dla zwolenników wygody przygotowano oczywiście Wi-Fi i dwukierunkowy Bluetooth z obsługą aptX HD, który może przesyłać sygnał zarówno do wzmacniacza, jak i z niego, np. do bezprzewodowych słuchawek. Z tyłu są też szeroko rozstawione terminale

**„C 700 V2 nie poluje na fajerwerki, tylko dba o spójność i komunikatywność – cechy, które docenia się zwykle po kilku godzinach odsłuchu”**

głośnikowe, wyjście sub-out mono oraz klasyczny pre-out – w razie potrzeby do NAD-a można podłączyć zewnętrzną końcówkę mocy. Całość uzupełnia wyjście trigger 12V dla automatycznego włączania innych elementów systemu.

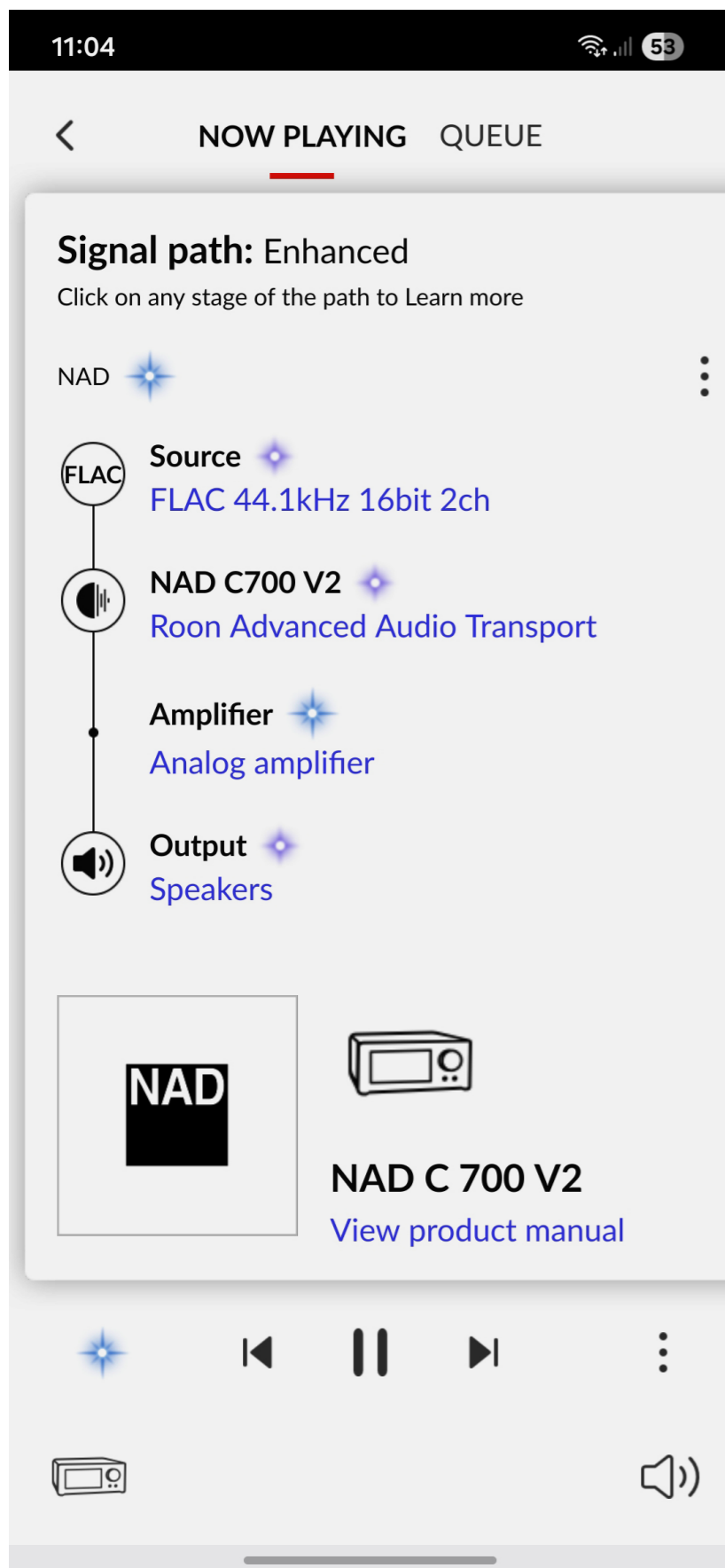
W środku C 700 V2 kryje tę samą filozofię, która od lat wyróżnia urządzenia NAD-a – minimalizm konstrukcyjny i duży nacisk na efektywność. Sercem wzmacniacza pozostają moduły HybridDigital UcD Hypexa (UcD102 V1) pracujące w klasie D, zapewniające moc 80W na kanał



przy 8 lub 4 omach. To rozwiązanie znane z wcześniejszej wersji, ale dopracowane i jeszcze lepiej zintegrowane z układami sterującymi. Moduły UcD oferują wysoką sprawność i niskie zniekształcenia, a jednocześnie, przynajmniej teoretycznie, generują niewiele ciepła. W każdym razie oparte na nich urządzenie nie potrzebuje masywnych radiatorów ani wentylatorów, co inżynierowie skrzętnie wykorzystali. Dzięki temu C 700 V2 pozostaje zgrabny, lekki i może pracować godzinami.

Jedną z najważniejszych zmian wprowadzonych w V2 jest nowy przetwornik cyfrowo-analogowy ESS Sabre ES9028 – rozwiązanie znane m.in. z pierwszej generacji M10. Układ ten obsługuje sygnały do 24-bitów i 192kHz, dekoduje i renderuje pliki MQA (trochę ponieważ, zważywszy na to, że TIDAL się z nich wycofał), a jego zastosowanie przekłada się na niższy poziom szumów i lepszą separację kanałów. Zasilanie sekcji cyfrowo-analogowej oparto na

nowoczesnym impulsowym układzie o dużej sprawności, zaprojektowanym



z myślą o możliwie niskim poziomie zakłóceń. W efekcie wnętrze urządzenia wygląda bardziej jak komputer niż klasyczny wzmacniacz, wszystko jest zwarte i uporządkowane, a tam, gdzie to konieczne – ekranowane.

Pod względem funkcjonalności NAD C 700 V2 może z powodzeniem zastąpić cały system audio. Oparty na platformie BluOS, zapewnia dostęp do szerokiej gamy serwisów muzycznych, w tym TIDAL Connect, Qobuz, Deezer czy Amazon Music Ultra HD, a także do tysięcy internetowych stacji radiowych. System pozwala na strumieniowanie w rozdzielczości do 24-bitów/192kHz, obsługując przy tym multiroom nawet do 63 stref. Całość można kontrolować z aplikacji BluOS Controller dostępnej na wszystkie popularne systemy operacyjne. Tradycjoniści sięgną też po pilot na podczerwień – prosty, może niezbyt ergonomiczny (np. regulacja głośności), ale, co najważniejsze, działający bez kaprysów.

Wzmacniacz jest również przygotowany do współpracy z systemem Dirac Live, który pozwala przeprowadzić zaawansowaną kalibrację akustyczną pomieszczenia. Wymaga to dokupienia mikrofonu i licencji, ale sama możliwość dopasowania charakterystyki dźwięku do konkretnego wnętrza jest dużym atutem. Kolejnym nowym dodatkiem jest dekodery Dolby Digital – rozwiązanie, które czyni C 700 V2 bardziej uniwersalnym w zastosowaniach domowych. W połączeniu z głośnikami BluOS można zbudować prosty system 4.1, dzięki czemu filmy i koncerty nabiorą dodatkowej przestrzeni.

## Jakość dźwięku

Brzmienie C 700 V2 jest czyste, uporządkowane i „zrywane”. Dynamika to jego najmocniejsza karta. Dźwięk startuje natychmiast, bas nie czeka na zaproszenie, tylko pojawia się tam, gdzie trzeba, i wchodzi z impetem. To nie jest masywny, rozlazły dół, który robi wrażenie jedynie na wykresach – tutaj niskie tony mają zróżnicowanie i charakter, a ich kontury są wzorowo czytelne. 700-ka potrafi zejść naprawdę nisko, ale nie traci przy tym kontroli. Z odpowiednimi kolumnami NAD pokaże, że jego rozmiary są absolutnie mylące.

Równowaga tonalna jest delikatnie przesunięta w górę, co może dodać dźwiękowi świeżości i życia, acz raczej bez ostrych krawędzi czy nadmiernej ekspresji. Średnica pozostaje spokojniejsza – nie wychyla się przed resztę pasma, tylko zachowuje dystans i zdrową neutralność. To podejście sprawia, że muzyka ma przestrzeń do oddychania, choć osoby szukające teatralnych emocji mogą uznać, że





AUDIOKLAN

<https://audioklan.pl/>

Firma Audio Klan powstała w 1994 roku jako niewielki dystrybutor brytyjskich marek hi-fi. Początki działalności ograniczone były do sprzedaży urządzeń hi-fi i high-end w jednym sklepie w Warszawie oraz hurtowego zaopatrywania małych sklepów specjalistycznych. Do 1999 roku firma obserwując uważnie trendy na rynku audio selektywnie dobierała produkty do swojego portfolio systematycznie rozszerzając zasięg swojej działalności. W roku 2000 i 2001 Audio Klan stał się wyłącznym dystrybutorem dużych i uznanych na świecie marek: Yamaha, Bowers & Wilkins oraz Classe. Doskonale dobrane produkty, ich wysoka jakość oraz stale podnoszony poziom obsługi sprawiły, że Audio Klan powitał nowy wiek będąc w czołówce przedsiębiorstw zajmujących się dystrybucją sprzętu audio-wideo w Polsce i tę wysoką pozycję utrzymuje do dziś. Aktualnie w ofercie firmy są produkty marek: Yamaha, Bowers & Wilkins, Rotel, Krell, Classe, Elac, Devialet, Magico, Mission, Audeze, Nordost...

C 700 V2 mówi tonem zbyt rzeczowym. Góra pasma utrzymana jest w podobnym duchu – czysta, wystarczająco otwarta, by brzmienie nie traciło powietrza, ale też nie na tyle jaskrawa, by męczyć.

W praktyce ten charakter okazuje się bardzo uniwersalny. C 700 V2 nie poluje na fajerwerki, tylko dba o spójność i komunikatywność – cechy, które docenia się zwykle po kilku godzinach odsłuchu. Z drugiej strony z niektórymi kolumnami może zabrzmieć zbyt jaskrawo, zwłaszcza podczas korzystania z wejść liniowego i gramofonowego (sygnał za nimi jest „cyfryzowany”), więc z tymi szczególnie nadpobudliwymi trzeba uważać.

Generalnie nie ma tu ani suchości, ani zbędnego ciepła – jest równowaga z lekkim przechyłem w stronę świeżości i jasności.

Prawdziwy potencjał tego wzmacniacza ujawnia się w połączeniu z Roonem (funkcja Roon ready). Warto zerknąć, jak wówczas wygląda ścieżka sygnału. Jest ona ulepszana (Signal path: Enhanced), tzn. pomiędzy transportem audio (C 700 V2) a głośnikami pojawia się Amplifier (Analog amplifier), co wprowadza całkiem wyraźne uporządkowanie dźwięku i jego lepsze nasycenie – jakby ktoś posprzątał w sygnale, nie zmieniając jego charakteru. Dostajemy wówczas brzmienie o wzorowej równowadze tonalnej, które nabiera nieco większej głębi. To właśnie wtedy C 700 V2 pokazuje, że potrafi być nie tylko sprytnym, kompaktowym centrum systemu, ale także pełnoprawnym partnerem dla kolumn o ambicjach znacznie większych niż jego własne gabaryty.

## Podsumowanie

Nowa 700-ka to konstrukcja dopracowana, solidna i konsekwentna – wzmacniacz, który nie potrzebuje marketingowego szumu, by bronić się w praktyce. Nie każdemu przypadnie do gustu jego brzmieniowa rzeczowość i brak upiększeń, ale trudno odmówić mu energii i „chęci do grania”. W małej obudowie udało się zamknąć charakter większego systemu, co w świecie „wszystkomających” wzmacniaczy wciąż brzmi jak komplement.

Marcin Gałuszka

## hificlass. WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### MOŻLIWOŚCI




**PLUSY:** Zgrabne połączenie streamera i wzmacniacza z realnymi ulepszeniami względem poprzednika, w tym wejściem phono MM i nowym DAC-iem

**MINUSY:** Nie do końca przemyślane umiejscowienie gniazd LAN/USB. Wskazany przemyślany dobór kolumn – dźwięk z wejść liniowego i phono może być nieco zbyt szorstki i jaskrawy

**OGÓLEM:** C 700 V2 to udana ewolucja kompaktowego NAD-a, który wreszcie dopina kilka brakujących elementów i staje się kompletnym centrum nowoczesnego systemu

### OCENA OGÓLNA





indiana line

## LIRA 6

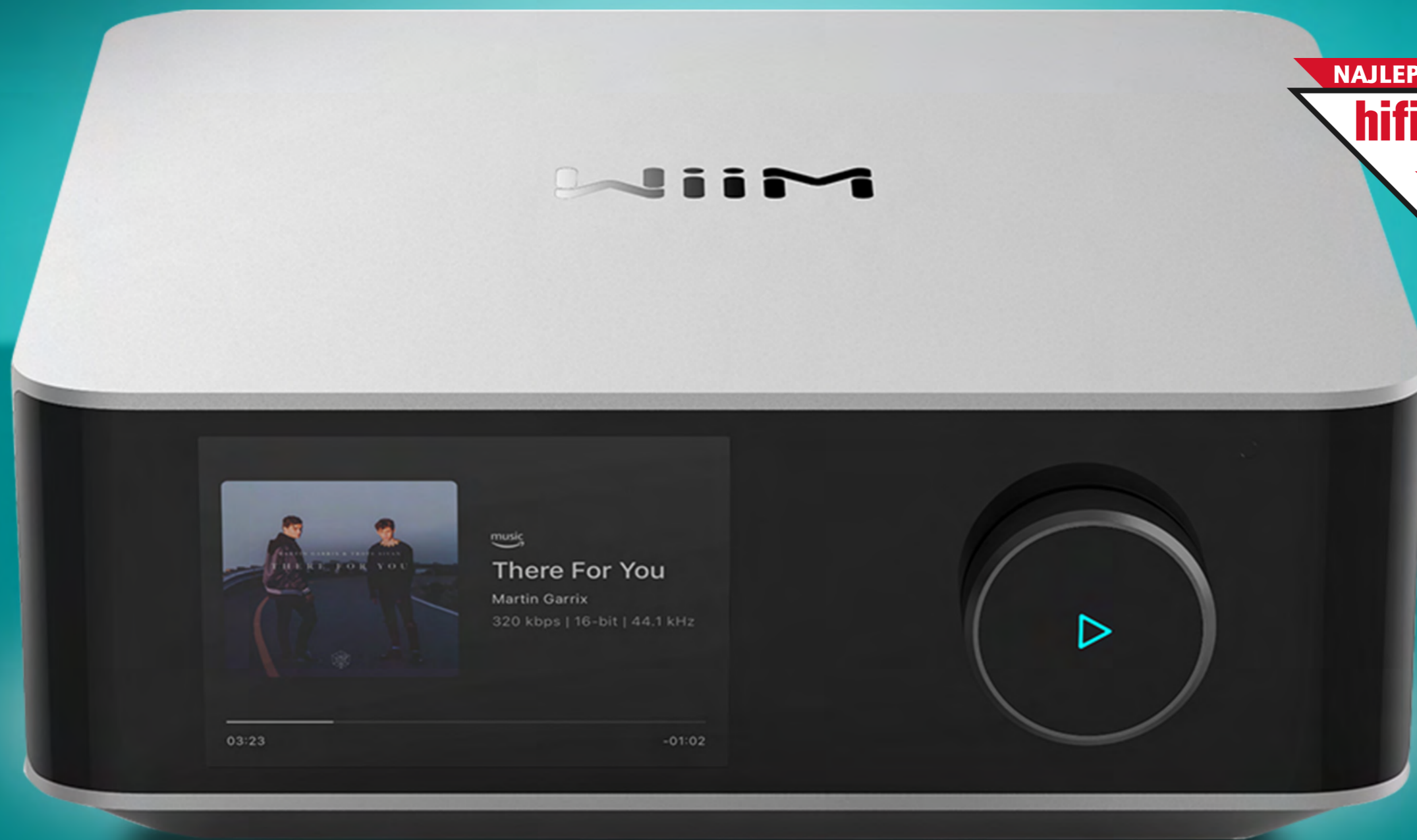
**PRAWDZIWA HARMONIA SZTUKI I INŻYNIERII**

Zachwyć się przejrzystym, dynamicznym brzmieniem i imponującą sceną dźwiękową dzięki kolumnom głośnikowym Lira 6, które redefiniują pojęcie synergii między sztuką użytkową a zaawansowaną technologią i działają niczym precyzyjnie nastrojony instrument muzyczny.

[www.indianaline.com](http://www.indianaline.com)

# WiiM Amp Ultra Silver

TEST



NAJLEPSZY ZAKUP

**hificlass.**



## DETALE

### PRODUKT

WiiM Amp Ultra Silver

### RODZAJ

Wzmacniacz z funkcjami sieciowymi

### CENA

2.599zł

### WAGA

2,45kg

### WYMIARY

(SxWxG)  
200x76,2x211mm

### DYSTRYBUCJA

Konsbud Hi-Fi Sp. z o.o.

<https://konsbud-hifi.com.pl/>

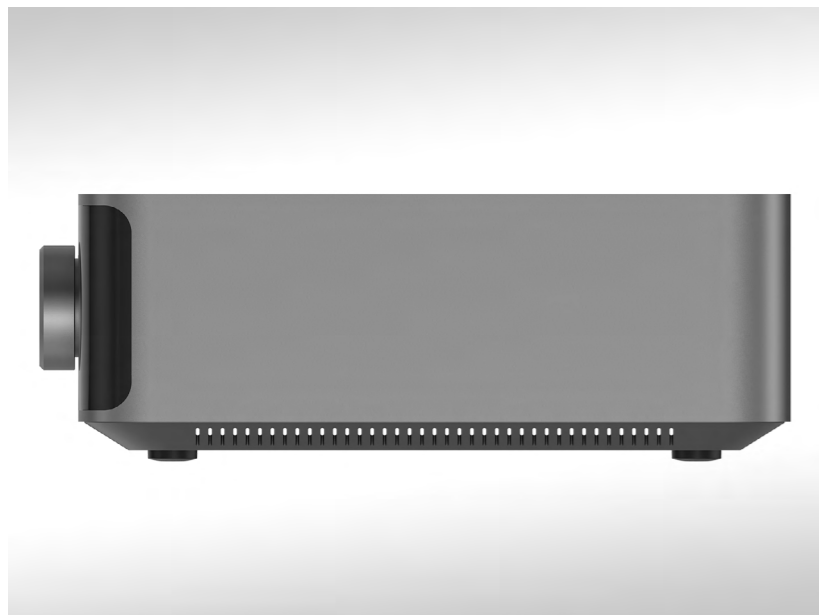
Jeśli jeden komponent audio ma zastąpić niemal cały system audio to właśnie WiiM Amp Ultra łączy w sobie streaming, moc i kontrolę w jednej obudowie

**N**a taki produkt, jak WiiM Amp Ultra czekało wielu miłośników marki WiiM, nawet jeśli nie wszyscy głośno się do tego przyznawali. Producent, kojarzony dotychczas głównie z niedrogimi, sprytnie zaprojektowanymi streamerami, postanowił pójść krok dalej i połączyć odtwarzacz sieciowy ze wzmacniaczem mocy, tworząc konstrukcję



^ w pełni samowystarczalną. Efekt jest zgodny z dotychczasową filozofią marki: kompaktowy, funkcjonalny i bez niepotrzebnych ozdób. Jednak tym razem w formie, która pozwala zbudować system bez sięgania po dodatkowe komponenty audio (nie licząc oczywiście kolumn, gdyż te są niezbędne).

Sercem WiiM Amp Ultra jest wzmacniacz klasy D oferujący bardzo wysoką moc, jak na urządzenie o tak niewielkich gabarytach. W parze z nim idą



dobrej klasy komponenty elektroniczne oraz rozbudowane zaplecze sieciowe. Urządzenie obsługuje łączność bezprzewodową zarówno przez Wi-Fi, jak i Bluetooth, umożliwia streaming z popularnych serwisów muzycznych i pozwala na sterowanie głosowe. Do tego dochodzą funkcje związane z korekcją dźwięku, w tym z akustyką pomieszczenia. Wszystko to składa się na zestaw możliwości, który trudno nazwać skromnym, nawet jeśli gabaryty obudowy zupełnie na to nie wskazują.

### Budowa

Pod względem konstrukcyjnym WiiM Amp Ultra jest urządzeniem nowoczesnym, opartym na najnowszych zdobyczach technologicznych. We wnętrzu pracują wydajne moduły

**„Pozytywnie zaskakuje już od pierwszych minut odsłuchu i to w sposób, który nie ma nic wspólnego z efekciarstwem czy próbą przypodobania się na siłę”**

końcówek mocy TI TPA3255, dostarczające ok. 100W przy obciążeniu 8Ω i 200W przy 4Ω. W praktyce oznacza to dużą swobodę w doborze zestawów głośnikowych i brak nerwowych ruchów gałką głośności przy bardziej wymagających kolumnach. Za konwersję sygnału cyfrowego na analogowy odpowiada sprawdzony przetwornik ESS Sabre 9038Q2M, co wpisuje się w ogólny obraz solidnego zaplecza technicznego.

Front urządzenia jest zdominowany przez 3,5-calowy ekran LCD oraz centralnie umieszczony, wielofunkcyjny regulator, wewnątrz którego pulsuje dioda zmieniająca kolor w zależności od aktualnego trybu pracy. To detal, który dodaje całości odrobiny charakteru i sprawia, że sprzęt nie wygląda jak kolejna anonimowa czarna skrzynka.

Tył obudowy prezentuje się z kolei bardzo porządnie i logicznie. W sekcji cyfrowej znalazło się wejście optyczne, HDMI z ARC

### NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Moc: 2x100W przy 8Ω; 2x200W przy 4Ω
- Sieć: Wi-Fi 6E, 802.11 b/g/n/ax 2,4GHz, 5GHz i 6GHz potrójne pasma. 10M/100Mbps LAN
- Łączność bezprzewodowa: Wi-Fi 2,4GHz/5GHz/6GHz, Bluetooth 5.3
- Wsparcie dla formatów: MP3, AAC, ALAC, APE, FLAC, WAV, WMA, OGG, AIFF
- Streaming: Spotify Connect, TIDAL Connect, Google Chromecast Audio (CastLite), wbudowana Alexa, DLNA, SqueezeLite
- Wejścia cyfrowe: HDMI ARC, optyczne, USB-A
- Wejścia analogowe: 1 para stereo RCA
- Wyjście subwooferowe
- Korekta dźwięku: equalizer (opcja dostępna za pośrednictwem bezpłatnej aplikacji WiiM Home)
- Pilot zdalnego sterowania WiiM Voice 2 z funkcją głosową (na wyposażeniu standardowym)

oraz wyjście USB, natomiast część analogowa ogranicza się do jednej pary wejść RCA. Jest także wyjście subwooferowe, co ucieszy osoby planujące rozbudowę systemu o aktywny bas. Charakterystycznym elementem są płaskie terminale głośnikowe akceptujące wyłącznie wtyki. Na szczęście producent dołącza odpowiednie przejściówki, więc nie trzeba od razu wymieniać okablowania ani szukać lutownicy.

Z racji rozbudowanych funkcji sieciowych, na pokładzie znalazło się zarówno



gniazdo LAN, jak i moduł Wi-Fi. Sterowanie urządzeniem jest możliwe bezpośrednio z poziomu menu wyświetlanego na ekranie LCD, a także za pomocą aplikacji WiiM, która otwiera dostęp do dodatkowych ustawień i bardziej zaawansowanych funkcji. To właśnie tam znajdziemy m.in. rozbudowany korektor graficzny oraz opcje automatycznej korekcji RoomFit, mającej pomóc w okiełznaniu problemów akustycznych pomieszczenia. Zmiany charakteru dźwięku można wprowadzać także bezpośrednio z poziomu samego urządzenia, bez konieczności sięgania po telefon.

WiiM Amp Ultra współpracuje z systemami sterowania głosowego Amazon Alexa, Google Assistant oraz Siri. Jeśli chodzi o streaming, to nie przewidziano wsparcia dla rozwiązań Apple, ale lista obsługiwanych serwisów muzycznych jest na tyle obszerna, że trudno wyobrazić sobie użytkownika, który nie znalazłby tam czegoś dla siebie. Całość sprawia wrażenie sprzętu zaprojektowanego przez ludzi, którzy



wiedzą, jak wygląda codzienne korzystanie z nowoczesnego systemu audio.

### Jakość dźwięku

WiiM Amp Ultra potrafi pozytywnie zaskoczyć już od pierwszych minut odsłuchu i to w sposób, który nie ma nic wspólnego z efekciarstwem czy próbą przypodobania się na siłę. Jego brzmienie jest zaskakująco równe, dobrze poukładane i rytmiczne, bez śladów nerwowości czy kompresji. Dynamika i niskie tony, aspekty dźwięku ściśle powiązane z dużą wydajnością stopni końcowych, pozostają pod pełną kontrolą. Nie odniosłem wrażenia, że wzmacniacz musi się „rozpędzać” albo, że coś go wyraźnie ogranicza – zapas mocy i wydajność prądowa są wyczuwalne niemal od razu.

W połączeniu z kolumnami Piega Classic 5.0, które potrafią postawić wzmacniaczowi konkretne wymagania, WiiM Amp Ultra pokazał się od bardzo dobrej strony. Przekaz był dynamiczny i szczegółowy, a bas punktualny, sprężysty i precyzyjny, bez tendencji do nadmiernego podbijania czy rozlewania się po niższej średnicy. Całość zachowywała spójność nawet przy wyższych poziomach głośności, co nie zawsze jest oczywiste w przypadku sprzętu z niskiej półki cenowej. Co więcej, wzmacniacz potrafi budować scenę dźwiękową z rozmachem, który kojarzy się z konstrukcjami wyraźnie droższymi. Przestrzeń jest obszerna, dobrze uporządkowana i stabilna, a poszczególne źródła pozorne mają wyraźną lokalizację.

Duże wrażenie robi zwłaszcza sposób, w jaki WiiM radzi sobie z nieprzeciętnie

dynamicznym materiałem muzycznym. Z energicznym electro, takim jak nagrania Depeche Mode czy De/Vision, wzmacniacz zachowywał pełną kontrolę nawet przy wysokich poziomach głośności. Nie pojawiały się oznaki zadyszki, ostrości czy przesterowania, dźwięk pozostawał czytelny i bogaty w informacje.

Charakter brzmieniowy WiiM Amp Ultra można określić jako neutralny, co

## DYSTRYBUCJA W POLSCE



<https://konsbud-hifi.com.pl/>

Firma Konsbud Hi-Fi Sp. z o.o. z siedzibą w podwarszawskim Piasecznie, to wieloletni importer sprzętu audio w Polsce. Najczęściej kojarzona z duńską firmą Jamo, której to zestawy kina domowego zagościły w wielu polskich domach. Obecnie w portfolio produktów Konsbud Hi-Fi znajdują się czołowe marki uznanych producentów, takich jak: Klipsch, Onkyo, SVS, WiiM, Jamo, ponadto w ofercie znajdują się doskonałe słuchawki niemieckiego producenta Beyerdynamic. Konsbud Hi-Fi Sp. z o.o. współpracuje z najlepszymi sklepami audio w Polsce oraz największymi sieciami sklepów RTV-AGD.

tylko działa na jego korzyść. Wzmacniacz nie narzuca własnej estetyki i pozwala kształtować finalny efekt przede wszystkim poprzez dobór kolumn. Dzięki temu stanowi solidną bazę do budowy systemu o konkretnym profilu brzmieniowym, zamiast zamykać użytkownika w jednym, z góry narzuconym charakterze.

Średnica jest czytelna, naturalna i pozbawiona podbarwień, które często pojawiają się w konstrukcjach budżetowych próbujących maskować niedostatki techniczne. Równowaga tonalna w całym paśmie oraz spójność prezentacji sprawiają, że WiiM Amp Ultra brzmi dojrzałe i przewidywalnie w najlepszym tego słowa znaczeniu, oferując dźwięk, który nie męczy i nie domaga się ciągłych korekt.

### Podsumowanie

WiiM Amp Ultra zbiera wysokie noty przede wszystkim za uniwersalność połączoną z neutralnym charakterem, co pozwala kształtować dźwięk głównie poprzez dobór kolumn. Równie dobrze wypada strona użytkowa – urządzenie jest bogato wyposażone, a przy tym zaskakująco intuicyjne w codziennej obsłudze. Dzięki płynnie działającemu menu, szerokiemu zakresowi ustawień oraz czytelnemu, dotykowemu ekranowi LCD nawet bardziej zaawansowane funkcje nie wymagają studiowania instrukcji.

Duża moc i wysoka wydajność prądowa sprawiają, że WiiM Amp Ultra bez większego wysiłku radzi sobie z bardzo szeroką gamą zestawów głośnikowych, co znacząco poszerza pole manewru przy

kompletowaniu systemu. Również wielkość nagłaśnianego pomieszczenia nie stanowi tu istotnego ograniczenia, a możliwość podłączenia aktywnego subwoofera dodatkowo zwiększa elastyczność całej konfiguracji. W efekcie wzmacniacz równie dobrze odnajdzie się w mniejszych pomieszczeniach, jak i w większych salonach. Patrząc całościowo, pod względem jakości dźwięku, WiiM Amp Ultra plasuje się w ścisłej czołówce urządzeń z tego przedziału cenowego, oferując poziom dojrzałości i wszechstronności, który jeszcze niedawno był zarezerwowany dla wyraźnie droższych konstrukcji.

Arkadiusz Ogrodnik

## hificlass. WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### MOŻLIWOŚCI



**PLUSY:** Efektowne, dynamiczne i energiczne brzmienie. Wzorowa kontrola i neutralność w całym paśmie

**MINUSY:** Brak wsparcia dla rozwiązań marki Apple (AirPlay)

**OGÓLEM:** Kolejne, bardzo udane, funkcjonalne urządzenie z rodziny WiiM, umożliwia współpracę z niemal dowolnym zestawem kolumn, oferując brzmienie neutralne i realistycznie osadzone w przestrzeni

### OCENA OGÓLNA



# ONKYO

# ICON SERIES



STWORZONE, BY STAĆ SIĘ  
PRAWDZIWĄ **IKONĄ** MARKI ONKYO



**A-50**

2-KANAŁOWY ZINTEGROWANY WZMACNIACZ HI-FI

**P-80**

2-KANAŁOWY  
PRZEDWZMACNIACZ SIECIOWY HI-FI



**M-80**

2-KANAŁOWY WZMACNIACZ MOCY HI-FI

**KONSBUD**  
Sp. z o.o.



Konsbud Hi-Fi Sp. z o.o. ul. Nowa 23, Stara Iwiczna, 05-500 Piaseczno  
tel. (22) 750-23-22, e-mail: [info@konsbud-hifi.pl](mailto:info@konsbud-hifi.pl), [www.konsbud-hifi.pl](http://www.konsbud-hifi.pl)



## DETALE

### PRODUKT

Primare Allt-i-Ett

### RODZAJ

System all-in-one

### CENA

12.990zł

### WAGA

16kg

### WYMIARY

(SxWxG)

690x303x150mm

### DYSTRYBUCJA

Audio Center Poland

[www.audiocenter.pl](http://www.audiocenter.pl)

# Primare Allt-i-Ett

TEST

**R**ynek domowych systemów muzycznych od kilku lat wyraźnie skręca w stronę rozwiązań typu „wszystko w jednym”. Zamiast klasycznych zestawów złożonych z kilku oddzielnych komponentów coraz częściej pojawiają się urządzenia, które w jednej obudowie łączą funkcje streamera, wzmacniacza i głośników. Cambridge Audio z EVO ONE, Ruark z modelami R410, R610 czy R810, JBL z L42 MS Classic, Sonus faber z Omnią,

a nawet Naim z Mu-so Qb, Cabasse z The Pearl i Devialet z serią głośników Phantom – wszyscy oni dostrzegli, że taki format przestał być niszowym kompromisem, a stał się pełnoprawną alternatywą dla tradycyjnego systemu stereo. W pewnym sensie protoplastą tej idei był jeszcze Zeppelin Bowersa & Wilkinsa, który udowodnił, że pojedyncza bryła może być czymś więcej niż designerskim gadżetem.

Primare Allt-i-Ett (co po szwedzku oznacza „wszystko w jednym”) wpisuje się w ten trend, ale robi to na własnych warunkach. To pierwsze w historii tej marki rozwiązanie typu all-in-one, zaprojektowane nie jako okrojona



Jedna obudowa, dziesięć głośników i ambicje wykraczające poza kategorię „all-in-one” – czy wygoda i audiofilska powściągliwość mogą iść w parze?



wersja „prawdziwego” systemu audio, lecz jako kompletne urządzenie wysokiej klasy. Producent wyraźnie adresuje je zarówno do osób, które nie mają miejsca, czasu lub ochoty na budowanie klasycznego zestawu, jak i do doświadczonych użytkowników szukających dodatkowego systemu do sypialni czy gabinetu. Allt-i-Ett ma być centrum domowej rozrywki, które obsłuży muzykę, telewizor i słuchawki, nie domagając się przy tym kilkupoziomowego stolika RTV. Cena 12.990zł jasno pokazuje, że nie jest to sprzęt masowy, ale też nie próbuje on udawać taniej zabawki w drogim opakowaniu.

### Budowa i funkcjonalność

Już pierwszy kontakt z Allt-i-Ett zdradza, że Primare potraktował temat bardzo poważnie. Obudowa jest solidna, dopracowana w najdrobniejszych detalach i sprawia wrażenie produktu klasy premium, a nie designerskiego eksperymentu. Widać tu skandynawskie zamiłowanie do porządku i umiaru, co w praktyce sprowadza się do prostego wniosku: wszystko jest na swoim miejscu i nic nie wygląda na przypadkowe. Minimalizm w tym wydaniu nie oznacza ascetyzmu, raczej spokojną pewność siebie.

Na górnej powierzchni urządzenia umieszczono panel z dwoma wyświetlaczami. Jeden, podzielony na dwa segmenty, jest dotykowy i pełni funkcję centrum sterowania, drugi natomiast ma regulowane położenie – może się podnosić, zmieniając kąt nachylenia. Co istotne, regulacja tego kąta odbywa się z poziomu dołączonego pilota, a nie poprzez kombinację przycisków godną gry zręcznościowej.

Front Allt-i-Ett skrywa zestaw sześciu przetworników ukrytych za łatwo zdejmowalną maskownicą. Poniżej znalazło się subtelne podświetlenie, które rozjaśnia przestrzeń bezpośrednio przed urządzeniem. Ma ono dwa poziomy intensywności i można je całkowicie wyłączyć. Delikatna

iluminacja pojawia się również wokół pokrętki głośności umieszczonego w jednej linii z wyświetlaczami. Całość tworzy spójny wizualnie układ, w którym nawet radiatory wkomponowano w bryłę obudowy tak, że ich wyeliminowanie zepsułoby efekt. Ten jest wyrazisty, ale daleki od krzykliwości

## NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Wzmacniacz: 300W (moc szczytowa)
- Przetworniki: 6× głośniki niskotonowe 4", 2× głośniki średniotonowe 4", 2× głośniki wysokotonowe 0,75" z falowodami
- Wejścia: HDMI eARC/CEC (stereo PCM do 24/48kHz), 2× wejście optyczne (do 32/192kHz), 1× wejście cyfrowe koncentryczne (do 32/192kHz), 1× para wejść analogowych RCA/MM Phono z uziemieniem, 1× wejście USB-A (obsługiwane formaty plików: .aac, .aif, .aiff, .dsf, .dff, .m4a, .mp3/.mp4, .alac, .flac, .wav, .ape, .wma, .ogg; rozdzielczość: PCM do 768kHz/32-bity, DSD do DSD512; obsługiwane systemy plików: FAT32, exFAT, NTFS, maksymalna pojemność dysku: do 2TB FAT32)
- Wyjścia analogowe: słuchawkowe 3,5mm (32Ω/30mW), wyjście subwoofera (z pełnym zarządzaniem basem)
- Złącza sterujące i antenowe: 1× gniazdo antenowe FM / DAB+, 1× wyjście Trigger Out, 1× wyjście IR (3,5mm), 1× port serwisowy (3,5mm)
- Platforma Prisma (UPnP / DLNA): radio internetowe (MP3 – domyślnie), Qobuz: do 24/192kHz, TIDAL
- MAX: do 24/192kHz, NAS: PCM do 768kHz/32-bity, DSD do DSD512
- Strumieniowanie i łączność sieciowa: WLAN – Wi-Fi 6 (2,4GHz: 802.11b/g/gn/ax, 5GHz: 802.11a/an/ac/ax), LAN 10/100Mbps, 2 gniazda (1×IN, 1×OUT)
- Bluetooth: 5.0, profile: A2DP 1.3, AVRCP 1.6, kodeki odbiornika: SBC, AAC, aptX, aptX-HD, kodeki nadajnika (dla słuchawek): SBC, aptX
- Obsługiwane serwisy i protokoły: AirPlay 2, Qobuz Connect, TIDAL Connect, Spotify Connect
- Radio: FM, DAB+
- Przetwarzanie sygnału (DSP): tryby położenia: Free Standing/ Near Wall/Corner, automatyczna kalibracja pomieszczenia (Auto Room EQ), 11-pasmowy korektor graficzny (EQ), dźwięk przestrzenny BACCH 3D Spatial Audio
- Interfejs i obsługa: stały ekran dotykowy, zmotoryzowany wyświetlacz
- Zakres napięcia: 100–120V/220–240V
- Pobór mocy w trybie pracy: 18W
- Tryb czuwania (Normal Standby): 5W (aktywacja z pilota lub aplikacji)
- Tryb ECO Standby: < 0,5W (aktywacja z urządzenia)

^ – Allt-i-Ett bardziej sugeruje swoje możliwości, niż próbuje je demonstrować.

Tylny panel oferuje zestaw złączy, który trudno uznać za kompromisowy. Do dyspozycji są dwa wejścia cyfrowe optyczne, jedno koaksjalne, HDMI eARC oraz USB-A przeznaczone do odtwarzania plików z pamięci masowych. Sekcję analogową reprezentuje pojedyncze wejście stereo RCA, które może pracować zarówno z poziomem liniowym, jak i jako wejście gramofonowe dla wkładek MM wraz z dedykowanym zaciskiem uziemienia. Jest także wyjście subwoofera z regulacją poziomu i częstotliwości odcięcia w szerokim zakresie, gniazdo anteny FM/DAB+, złącza LAN IN i LAN OUT, jak również wejście i wyjście trigger oraz gniazdo zewnętrznego odbiornika podczerwieni. Obecność wyjścia sieciowego pozwalającego podłączyć kolejne urządzenie, na przykład dysk sieciowy NAS, jest rozwiązaniem spotykanym

**„Allt-i-Ett potrafi być dyskretnym towarzyszem codziennych zajęć, a chwilę później bez problemu odnaleźć się w głośniejszym, bardziej angażującym trybie słuchania”**

rzadko, ale biorąc pod uwagę przeznaczenie urządzenia – bardzo logicznym.

Funkcjonalnie Allt-i-Ett jest pełnoprawnym centrum multimedialnym. Obsługuje sieć przewodową i bezprzewodową, oferuje AirPlay 2, Bluetooth, a także bezpośrednie strumieniowanie przez Spotify Connect,

TIDAL Connect i Qobuz Connect. Do tego dochodzi aplikacja Prisma, która umożliwia m.in. dostęp do radia internetowego oraz lokalnych zasobów UPnP/DLNA. Urządzenie posiada również wbudowany tuner FM i DAB+ z możliwością zapamiętywania stacji. Warto wspomnieć o certyfikacji JPLAY, która według producenta stanowi alternatywę dla rozwiązań typu Connect i pozwala na sterowanie streamingiem, radiem oraz zasobami sieciowymi z poziomu jednej aplikacji, bez użycia komputera. Obsługa Roona jest przewidziana po uzyskaniu certyfikacji.

Nie zabrakło także rozwiązań słuchawkowych – Allt-i-Ett oferuje zarówno klasyczne wyjście jack 3,5mm, jak i możliwość przesyłania sygnału do słuchawek Bluetooth. To praktyczny dodatek, szczególnie w sytuacji, gdy muzyka ma towarzyszyć tylko jednej osobie, bo np. reszta domowników w danym momencie woli ciszę.

Od strony konstrukcyjnej urządzenie opiera się na rozbudowanym systemie DSP, który odpowiada za podział sygnału pomiędzy wzmacniacze oraz przetworniki. W procesie projektowania wykorzystano system pomiarowy Klippel NFS stosowany na co dzień przy zaawansowanych konstrukcjach głośnikowych. W obudowie pracuje dziesięć przetworników: sześć niskotonowych (z czego dwa umieszczono z tyłu, a kolejne dwa w podstawie), dwa średniotonowe i dwa wysokotonowe w falowodach, a całość jest napędzana przez cztery monofoniczne wzmacniacze o łącznej mocy szczytowej 300W. Ciekawym rozwiązaniem jest połączenie cyfrowego podziału pasma między niskimi tonami a resztą pasma



z klasyczną, pasywną zwrotnicą między sekcją średnio- i wysokotonową. To najlepsza ilustracja tego, że technologia w Allt-i-Ett nie jest celem samym w sobie, lecz narzędziem, które wykorzystano w świadomy sposób.

Całość uzupełniają funkcje DSP, takie jak automatyczna korekcja akustyki pomieszczenia (z poziomu aplikacji Prisma), 11-pasmowy korektor graficzny, tryby ustawienia urządzenia w zależności od miejsca (wolnostojące, przy ścianie, w narożniku) oraz technologia BACCH 3D (dostępna

^ po aktualizacji). Wszystko to zostało zamknięte w jednej, spójnej bryle, która ma ułatwiać codzienne użytkowanie, a nie zmuszać do ciągłego zaglądania w menu. Krótko mówiąc, Allt-i-Ett jest urządzeniem zaprojektowanym z myślą o użytkowniku, który chce korzystać z możliwości współczesnego audio bez poczucia, że obsługuje centrum dowodzenia lotów kosmicznych.

## Jakość brzmienia

Przygotowanie Allt-i-Ett do pracy zaczyna się od jego ustawienia w pomieszczeniu. To nie tylko kwestia estetyki – odległość od ścian, wciśnięcie go w kąt albo ustawienie w „wolnym polu” ma realny wpływ na brzmienie, zwłaszcza na bas. Do tego dochodzi funkcja Auto Room EQ, która obiecuje okiełznać akustykę pokoju. Rzecz jednak w tym, że w trakcie testu aplikacja Prisma na Androida odmówiła współpracy (prawdopodobnie wciąż trwały prace nad jej aktualizacją), uniemożliwiając tym samym dostęp do kilku kluczowych opcji, w tym obsługi plików z nośników USB



i dysków NAS. W pudełku z akcesoriami zamiast wspomnianego w briefie mikrofonu pomiarowego znalazłem... wskaźnik polaryzacji sieciowej. Primare zaleca, by przewód fazowy trafił do prawego bolca w gnieździe AC, patrząc od tyłu urządzenia (to tak na marginesie). Można więc snuć domysły, że z pełnią funkcji, zwłaszcza zaś z Auto Room EQ brzmienie byłoby jeśli nie wyraźnie lepsze, to chociaż cokolwiek inne.

Gdy w końcu Allt-i-Ett zaczął grać (siłą rzeczy korzystałem głównie z TIDAL-a Connect, od czasu do czasu posiłkując się cyfrowym wejściem optycznym), jego największym atutem okazała się rzadko spotykana w systemach all-in-one dojrzałość przejawiająca się w zupełnym braku nerwowości, kulturze i ogładzie. Duża w tym zasługa środkowej części pasma. Na koncertowym albumie Patricii Barber „Monday Night Live At The Green Mill Volume 3” wokale były czyste, bliskie i intymne. Okazało się, że Primare potrafi zrobić coś więcej, niż tylko postawić głos na pierwszym planie. Równie ważne jest dla niego ambientowe tło. Atmosferę nagrania buduje w sposób pewny, spokojny i niewymuszony, nie sprawiając wrażenia balansowania na granicy swoich możliwości.

Primare konsekwentnie udowadnia także, że sensowny bas w urządzeniu typu „wszystko w jednym” przestał być jedynie obietnicą składaną na potrzeby folderów reklamowych. Niskie tony w Allt-i-Ett mają zarówno odpowiednią dynamikę, jak i przekonującą barwę, i co równie istotne – nie sprawiają wrażenia sztucznie napompowanych. W elektronice syntetyczne impulsy



są podawane wyraźnie, z konkretnym atakiem i wyczuwalnym „kopem”, który jednoznacznie lokuje ten system półkę wyżej niż wiele kompaktowych konstrukcji. Na albumie „Re: ECM” Ricardo Villalobosa i Maxa Loderbauera bas tworzył solidną, dobrze kontrolowaną podstawę, zachowując porządek nawet w tych momentach, gdzie w dole pasma kumulowała się duża ilość energii. Mamy tu więc do czynienia z basem, który nie próbuje imponować samą masą, jego kontrola oraz czytelność także potrafią być całkiem przekonujące.

Na tym tle średnica i góra pasma układają się w spójną, przyjazną dla ucha całość, która sprzyja dłuższym odsłuchom. Brzmienie jest raczej miękkie, ale nie rozmyte – szczegóły nie są maskowane ani „wygładzane do wspólnego mianownika”. Allt-i-Ett potrafi być dyskretnym towarzyszem codziennych zajęć, a chwilę później bez problemu odnaleźć się w głośniejszym, bardziej angażującym trybie słuchania. Nie ma tu wrażenia nerwowości czy

^ sztucznego podkreślania szczegółów, które po kilku utworach zaczyna męczyć.

**DYSTRYBUCJA W POLSCE**



**AC**  
**AUDIO CENTER**

[www.audiocenter.pl](http://www.audiocenter.pl)

Audio Center Poland to firma dystrybuująca w Polsce produkty audio dla wymagających melomanów. W jej ofercie znajdują się przedstawiciele wyselekcjonowanej grupy marek dobranych pod kątem reputacji firmy, dźwięku, serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego. Firma dysponuje własnym w pełni wyposażonym serwisem. Siedziba Audio Center Poland mieści się w Krakowie, ale produkty z jej oferty można nabyć na terenie całej Polski, gdyż współpracuje z ok. 50 salonami w różnych miastach. W ofercie ma wiele uznanych marek, m.in. Monitor Audio, Cambridge Audio, Arcam, Moon, Roksan, Ruark Audio, Nordost, Wireworld, The Chord Company. Audio Center Poland zawdzięcza swój sukces zatrudnionym specjalistom oddanym swojej pracy i ciągle doskonalącym swój warsztat pracy. A miarą sukcesu jest powiększająca się systematycznie ilość zadowolonych klientów.

Wysokie tony poprowadzono z pewnym umiarem i bardzo dobrze zespolono ze środkiem pasma. Informacji nie brakuje, ale nigdy nie są one podawane w sposób agresywny czy natarczywy. To właśnie w tym zakresie słycać przewagę Allt-i-Ett nad tańszymi konstrukcjami, które często próbują udawać szczegółowość nadmiarem energii w górze pasma. W Primare wszystko pozostaje na swoim miejscu, dzięki czemu całość sprawia wrażenie przemyślanego i świadomego strojenia. Skandynawska powściągliwość okazuje się tu nie ograniczeniem, lecz atutem – zamiast efektownej demonstracji dostajemy brzmienie, którego chce się słuchać dłużej niż przez jeden wieczór.

### Podsumowanie

Primare Allt-i-Ett pokazuje, jak daleko zaszła ewolucja urządzeń typu „wszystko w jednym” i jak bardzo zmieniło się myślenie o tej kategorii. Nie jest to designerski gadżet udający system audio ani droga na skróty dla tych, którzy nie chcą się „bawić w klocki”. Szwedzki producent potraktował temat serio, proponując konstrukcję, która łączy rozbudowaną funkcjonalność, dopracowaną formę i brzmienie stojące wyraźnie po stronie dojrzałości, a nie efektownych sztuczek.

Allt-i-Ett przekonuje spójnością – zarówno w sposobie obsługi, jak i w charakterze brzmienia. Średnica jest naturalna i wciągająca, bas zaskakuje dynamiką, a góra brakiem natarczywości – całość zestrojono tak, by dźwięk sprzyjał długim odsłuchom bez zmęczenia. To urządzenie, które równie dobrze odnajdzie się w roli

głównego systemu w nowoczesnym wnętrzu, jak i jako drugi, bardziej „codzienny” zestaw dla wymagającego słuchacza.

Nie obyło się bez drobnych zgrzytów – problemy z aplikacją na Androida, w tym automatyczna korekcja pomieszczenia, potrafią irytować, szczególnie przy tej cenie. Nie zmienia to jednak faktu, że całościowo Allt-i-Ett jest jedną z najbardziej dopracowanych i przemyślanych propozycji w segmencie all-in-one. Zamiast krzyczeć możliwościami, Primare stawia na kulturę grania, funkcjonalność i konsekwencję. A to połączenie, które w audio zwykle starzeje się znacznie wolniej niż marketingowe fajerwerki.

**Marcin Gałuszka**

## **hificlass.** WERDYKT

**JAKOŚĆ DŹWIĘKU**



**JAKOŚĆ WYKONANIA**



**JAKOŚĆ/CENA**



**MOŻLIWOŚCI**



**PLUSY:** Spójne, pozbawione natarczywości brzmienie połączone z dopracowaną formą i szeroką funkcjonalnością

**MINUSY:** Niedziałająca w trakcie testu aplikacja Prisma na Androida ograniczała dostęp do części funkcji

**OGÓLEM:** Jedna z najbardziej kompletnych i ambitnych konstrukcji all-in-one na rynku, stawiająca na przyjemność obsługi i dojrzałe, spójne brzmienie

**OCENA OGÓLNA**



# A-LINE.2

# SPENDOR

Ożywia muzykę, przyciąga uwagę!

Nowa seria A firmy Spendor kontynuuje tradycję wyjątkowej jakości dźwięku – teraz została wzbogacona o zmiany, które powodują, że jest jeszcze lepsza. Łącząc charakterystyczne dla firmy rzemiosło z zaawansowaną inżynierią, seria A Mk 2 zapewnia czysty, wciągający dźwięk i przyjemność płynącą ze słuchania muzyki, z której słynie Spendor. Poprawiona seria A potwierdza zaangażowanie firmy w wierne odtwarzanie dźwięku i niezrównaną jakość wykonania.



**WHAT HI-FI?**  
★★★★★

**AC**  
**AUDIO CENTER**  
spendoraudio.pl



REKOMENDACJA

hificlass.



# Sonus Faber TEST Sonetto V G2

Przetestowaliśmy kolumny legendarnej marki Sonus faber oferujące wyrafinowane brzmienie o dużej skali

**F**irma Sonus faber została założona w 1983 r. przez Franco Serblina, nieżyjącego już projektanta, który postawił na ręczne wykonanie, naturalne materiały i elegancką formę. Serblin projektował pierwsze głośniki już na początku lat 80., a Sonus faber już w pierwszych latach działalności zdobył reputację jednej z najbardziej „muzykalnych” marek hi-fi. Dziś marka jest częścią McIntosh Group a w portfolio ma zarówno przystępniejsze linie (jak Sonetto), jak i topowe kolumny high-end.

Seria Sonetto G2 to odświeżona linia kolumn, która łączy tradycyjne włoskie rzemiosło z technologiami opracowanymi dla flagowego modelu Suprema. Nazwa „Sonetto” pochodzi z języka włoskiego i oznacza krótką, zamkniętą formę muzyczno-literacką, w której liczy się precyzja, rytm i emocjonalna „gęstość” przekazu. Z kolei G2 oznacza drugą generację tych kolumn. W serii Sonetto G2 są trzy modele wolnostojące – III, V, VIII, oraz dwa modele podstawkowe

## ▶ DETALE

### PRODUKT

Sonus Faber V G2

### RODZAJ

Kolumny podłogowe

### CENA

27.999 zł cena za parę

### WAGA

33,4kg sztuka

### WYMIARY

(SxWxG)  
308x1081x415mm

### DYSTRYBUCJA

Horn Distribution S.A.

[www.horn.pl](http://www.horn.pl)





– I, II, a ponadto zestawy głośnikowe do kina domowego w postaci zestawu centralnego Center i naściennych Wall.

Wśród konstrukcji podłogowych zarówno model VIII, jak i model V pracują w układzie trójdrożnym, a najmniejsze i najbardziej kompaktowe wolnostojące kolumny III pracują w układzie dwuipółdrożnym.

Testowane kolumny Sonetto V G2 są równie zaawansowane, jak model Sonetto VIII G2, ale też bardziej kompaktowe ze względu na mniejsze rozmiary głośników oraz skrzynek. Te włoskie kolumny cechują się ciekawym

### **„Sonus faber Sonetto V G2 wyróżniają się brzmieniem relaksującym, wyrafinowanym i barwnym”**

wyglądem, jak zresztą przystało na większość konstrukcji tego producenta oraz rozwiązaniami konstrukcyjnymi mającymi niebagatelny wpływ na jakość dźwięku.

#### **Budowa**

Sonetto V G2 bazują na pięknie zaprojektowanych i starannie wykonanych skrzynkach. Dostępne są trzy wersje kolorystyczne, a całości oryginalnego wyglądu dopełnia oczywiście skrzynia o efektownym kształcie nawiązująca do lutni, a także różnego rodzaju detale i elementy uzupełniające atrakcyjny projekt. Trójdrożny układ głośnikowy oparto na głośniku wysokotonowym z miękką tekstylną membraną, średniotonowym

## **NAJWAŻNIEJSZE CECHY**



- Pasma przenoszenia: 35Hz-40kHz (-3dB)
- Skuteczność/impedancja: 89/4Ω
- Zalecana moc wzmacniacza: 50-320W
- 25,4mm głośnik wysokotonowy DAD Arrow Point o rozszerzonej częstotliwości, miedziany pierścień zwierający
- 165mm głośnik średniotonowy Camelia, miedziany pierścień zwierający
- 2x165mm przetwornik niskotonowy, aluminiowy pierścień demodulacyjny
- Konstrukcja trójdrożna, wentylowana tunelem bas-refleks
- Częstotliwość podziału: 280Hz, 2,5kHz
- Wersje wykończenia: wenge, orzech, czarny piano

Camelia z celulozowym stożkiem, a także dwóch niskotonowych z celulozowymi membranami. Punkty podziału pasma zrealizowano przy częstotliwości 280Hz dla głośników niskotonowych oraz 2,5kHz dla głośnika wysokotonowego, natomiast pasmo między 280Hz a 2,5kHz odtwarza głośnik średniotonowy.

Obudowy są wentylowane tunelem rezonansowym o dużej średnicy wyprowadzonym od spodu. Tam też znalazła się masywna betonowa podstawa zainstalowana na stałe z dystansami o odpowiedniej wysokości w celu umożliwienia swobodnej pracy układowi bas-refleks, rozpraszającemu wzmocnioną falę niskich tonów w kącie 360-stopni. Sekcja średniotonowa została

^ wyposażona w oddzielną niewielką i obłą komorę wykonaną z grubego korka ze specjalnym wewnętrznym, wyprofilowanym uźebrowaniem oraz elementami wytłumiającymi ze specjalnej pianki, dzięki czemu głośnik Camelia o specyficznym kształcie, pracuje w bardzo sprzyjających akustycznie warunkach. Głośniki niskotonowe wyposażono w ażurowe odlewane z metali lekkich kosze. Obydwa woofery pracują we wspólnej komorze, wytłumionej gąbką. Komora znajdująca się wewnątrz kolumn została wzmocniona kilkoma poprzecznie biegnącymi wieńcami usztywniającymi. Z kolei zwrotnice dla sekcji niskotonowej wydzielono na osobnej płycie drukowanej, podobnie postąpiono z sekcją niskotonową. Elementy w zwrotnicach są wysokiej jakości – zastosowano tu zarówno cewki powietrzne, jak i niskostratne kondensatory polipropylenowe i rezystory dużej mocy. Sygnał do zwrotnic dostarczany jest za pośrednictwem okablowania z miedzi beztlenowej z podwójnych eleganckich terminali



wejściowych, akceptujących zarówno kable z wtykami, jak i zakończone widełkami.

### Jakość dźwięku

Sonetto V G2 oferują brzmienie gęste, soczyste i namacalne. Stereofonia przykuwa uwagę obszernie rysowaną sceną z instrumentami i wokalami o dużych rozmiarach. Z kolei bas brzmi potężnie i zapuszcza się bardzo nisko, tworząc silną podstawę adekwatną do rozbudowanego trójdrożnego układu głośnikowego. Włoskich kolumn słuchałem w towarzystwie japońskiego tranzystorowego wzmacniacza zintegrowanego Accuphase E-270, odtwarzacza Ayon CD-10II Ultimate oraz cyfrowego streamera EverSolo T8.

Aksamitnie odtwarzany górny zakres częstotliwości włoskich kolumn jest nie tylko pochodną charakterystycznego brzmienia miękkiej jedwabnej kopułki, ale również filozofii strojenia przyświecającej włoskiemu producentowi wg. której dźwięk ma być łagodny i nie natarczywy, a góra mimo łagodnego brzmienia ma być na tyle przepustowa, by była w stanie ujawnić w odtwarzanej muzyce wiele detali i szczegółów. I te założenia udało się konstruktorom zrealizować. Przykładowo w zakresie wysokich tonów bardzo dobrze zostały zobrazowane w muzyce Jana Garbarka czy też Patricii Barber – dużo szczegółów było odtwarzanych w sposób szczegółowy, a zarazem bez agresji i rozjaśnień.

Średnie tony odtwarzane przez dopracowany i prezentujący się oryginalnie głośnik Camelia z membraną stożkową



^ wykonaną z czystej celulozy, odtwarzane były w sposób plastyczny o neutralnej temperaturze barw i z naturalnie oddanym

## DYSTRYBUCJA W POLSCE



**HORN** SINCE 1991  
DISTRIBUTION

[www.horn.com.pl](http://www.horn.com.pl)

Firma Horn Distribution S.A. od 1991 roku specjalizuje się w dystrybucji sprzętu audio-video światowych marek zarówno do użytku domowego, systemów i akcesoriów car-audio oraz nowoczesnych urządzeń inteligentnego domu. W ramach grupy firm Horn, firma prowadzi działalność dystrybucyjną aktualnie w wielu krajach m.in. w Czechach, Estonii, Finlandii, Litwie, Rumunii, Słowacji, Szwajcarii, na Węgrzech, we Włoszech i Wielkiej Brytanii. Firma powstała z pasji dla dobrego brzmienia muzyki, którą dzielą wspólnie założyciel firmy i wszyscy członkowie zespołu. Firma jest obecnie dystrybutorem kilkudziesięciu uznanych na świecie marek, takich jak: Bang & Olufsen, CLASSE, DALI, Denon, Marantz, JL Audio, Norstone, Opera Loudspeakers, Polk Audio, Q Acoustics, QED, Sonos, Sonus faber, Unison Research, Wharfedale, Wilson, oraz wielu innych...

kolorytem poszczególnych instrumentów. Słuchanie muzyki klasycznej czy jazzowej za pośrednictwem Sonetto V G2 dostarcza dużo przyjemności, tym bardziej że brzmi ona obszernie i wydaje się wręcz obejmować słuchacza swoim dźwiękiem.

Sonetto V G2 operują rozłożystym, masywnym i gęstym basem, dobrze komponującym się z wyżej położoną pełną, soczystą średnicą. Mocny bas w połączeniu z obszerną sceną dźwiękową sprawia, że mamy do czynienia z dźwiękiem o dużej skali, co dodatkowo potęguje wrażenie obcowania z muzyką zrealizowaną na żywo. Koncertowy album „Alive In L.A.” Lee Ritenoura zabrzmiał za pośrednictwem Sonetto V G2 z sugestywnie odwzorowanymi na scenie instrumentami. Podobnie było z ich skalą – kontrabas i gitara basowa zabrzmiały z adekwatną siłą przebicia, potęgując wrażenie uczestnictwa w wydarzeniu zrealizowanym na żywo.

### Podsumowanie

Sonus faber Sonetto V G2 wyróżniają się brzmieniem relaksującym, wyrafinowanym i barwnym, a zarazem naturalnym, zrównoważonym, szczegółowym o dużej kulturze. Z pewnością są to kolumny dla osób ceniących w muzyce porządek i estetykę. Sonetto V G2 nie rozkładają muzyki na czynniki pierwsze, nie brzmią laboratoryjnie i nazbyt analitycznie, ale posiadają umiejętność łączenia pewnych cech dźwięku, dzięki czemu muzyka odtwarzana jest spójnie, treściwie i w oparciu o dużą przepustowość informacji. Co więcej są dość „wrozumiałe”



dla gorszych jakościowo zrealizowanych nagrań.

**Arkadiusz Ogrodnik**

## hificlass. WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### WYSTEROWANIE



**PLUSY:** Wyrafinowane, a zarazem kulturalne brzmienie. Duży dźwięk zarówno w basie, jak i pod względem kreowania stereofonii

**MINUSY:** Nie są mistrzami analityczności i bezwzględnej precyzji, ale w tym dźwięku nie o to przecież chodzi

**OGÓLEM:** Sonetto V G2 na tle konkurencji wyróżniają się zarówno formą wykonania, jak i brzmieniową estetyką – z pewnością są to kolumny, obok których nie da się przejść obojętnie.

### OCENA OGÓLNA



## MODEL 60n

Idealna synergia wydajności i opcji połączeń

Nagrodzony przez EISA wzmacniacz stereo MODEL 60n to konstrukcja o wysokiej wydajności, zaprojektowana z myślą o znakomitej jakości dźwięku hi-fi. To idealny wybór dla osób, które chcą zbudować kompletny, wszechstronny system audio.

Szeroki wachlarz opcji połączeń pozwala cieszyć się doskonałymi wrażeniami odsłuchowymi - niezależnie od tego, czy podłączysz gramofon, odtwarzacz CD, telewizor, czy skorzystasz z odtwarzania strumieniowego w wysokiej rozdzielczości dzięki technologii HEOS®.



Dystrybucja w Polsce: Horn Distribution S.A. | [www.horn.eu](http://www.horn.eu)

**marantz**

[marantz.com](http://marantz.com)



# Triangle Borea BR04

TEST

Kolumny podstawkowe Borea BR04 wzbogaciły ostatnio katalog francuskiego producenta, sprawdziliśmy w jakich aspektach są lepsze od mniejszych BR03

**T**riangle to francuska marka głośników hi-fi z bardzo długą historią. Firma powstała w 1980 roku, a założył ją Renaud de Vergnette. Fabryka i siedziba firmy znajdują się w Soissons na północy Francji. Triangle bardzo szybko zyskała reputację producenta kolumn o muzycznym charakterze, klarowności i dobrej dynamice. Charakterystyczne dla niej jest łączenie technicznej precyzji z naturalną, muzyczną prezentacją dźwięku - nie bez powodu ta marka cieszy się sympatią melomanów szukających „żywego” brzmienia wśród kolumn nie kosztujących majątku.

Wśród niedrogich modeli podstawkowych największą popularnością cieszył się Triangle BR03, ale jak większość małych monitorów miały pewne ograniczenia w reprodukcji basu i dynamiki. Wobec tego francuscy inżynierowie opracowali większe BR04,

## DETALE

**PRODUKT**  
Triangle Borea BR04

**RODZAJ**  
Kolumny podstawkowe

**CENA**  
2.695 zł (para)

**WAGA**  
8,6kg (szt.)

**WYMIARY**  
(SxWxG)  
220x425x314mm

**DYSTRYBUCJA**  
Rafko Dystrybucja

[www.triangle.rafko.pl](http://www.triangle.rafko.pl)



ale zachowując wszelkie zalety modelu BR03. W połowie roku 2025 model Borea BR04 trafił do sprzedaży i został bardzo ciepło przyjęty przez melomanów. Tym samym rozszerzył on ofertę kolumn podstawkowych z rodziny BR, w której oprócz największych BR04 dostępne są mniejsze konstrukcje: BR02 i BR03. Oczywiście w katalogu tego producenta są jeszcze modele podłogowe: BR10, BR09, BR08, a oprócz nich konstrukcje stworzone z myślą o systemach



wielokanałowych – dwie kolumny centralne BRC1, BRC2, a także zestawy głośnikowe surround BRS1 i specjalne do obsługi kanałów Dolby Atmos BRA1.

Kolumny z serii BR04 wyróżniają się szeroką gamą kolorów i designem typowym dla francuskiego producenta, ale jak zawsze najważniejsze są głośniki i skrzynka – to właśnie w tych obszarach poczyniono znaczące postępy w stosunku do wcześniejszych modeli. Dzięki licznym modyfikacjom producentowi udało się uzyskać dźwięk na wyższym poziomie przy zachowaniu relatywnie niskiej ceny.

### Budowa

Borea BR04 wyposażono w klasyczne prostopadłościenną skrzynkę. Triangle stosuje pewne zabiegi stylistyczne sprawiające, że nawet ta najczęściej spotykana wśród kolumn bryła prezentuje się ciekawie, nowocześnie, a zarazem elegancko. Kolumny dostępne są w sześciu opcjach kolorystycznych. Uwagę zwraca ładnie wkomponowany w skrzynkę front i dwudrożny układ głośnikowy, bazujący na miękkiej tekstylnej kopułce oraz celulozowym stożku nisko-średniotonowym. Głośnik wysokotonowy wyposażono w charakterystyczną dla Triangle płytką tubkę, a także korektor fazy. Z kolei głośnik odtwarzający zakres niskich i średnich tonów bazuje na masywnym układzie magnetycznym oraz membranie z naturalnej pulpy celulozowej o nieco zmienionej geometrii w celu ograniczenia zniekształceń podczas pracy przy największych wychyleniach.

Francuski producent zapewnia, że dzięki temu zabiegowi bas jest jeszcze bardziej klarowny i zróżnicowany. Głośnik z celulozową stożkową membraną jest wspomagany w paśmie basu przez tunel rezonansowy wyprowadzony z przodu, dzięki czemu kolumny można dosunąć blisko ściany bez obawy o silne interakcje z pomieszczeniem w paśmie niskich tonów.

Skrzynki BR04 wykonano z dość grubych płyt MDF, ale szczególną uwagę zwracają poprzeczne wzmocnienia, znajdujące się tuż za układem magnetycznym głośnika nisko-średniotonowego, wchodzące w skład systemu DVAS (Driver Vibration Absorption System) odpowiadającego za znaczne usztywnienie obudowy

### NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Pasma przenoszenia: 44Hz-22kHz (+/-3dB)
- Skuteczność/impedancja: 90dB/8ohm (4,6ohm – impedancja minimalna)
- Zalecana moc wzmacniacza: 25-130W
- Podział pasma: 3200Hz
- Obudowa wentylowana tunelem bas-refleks wyprowadzonym z przodu
- Konstrukcja dwudrożna
- 25mm miękka kopułka wysokotonowa wyposażona w łagodną tubkę
- 160mm głośnik nisko-średniotonowy z celulozową membraną
- Dostępne wersje kolorystyczne: biały, kasztan, jasny dąb, czarny popiół, niebieski, zielony

^ w newralgicznym obszarze. Dzięki temu rozwiązaniu udało się zredukować wibracje skrzynek, co przekłada się na czystszy i mniej podbarwiony bas. W tylnej części skrzynki znalazły się podwójne, nadzwyczaj estetycznie prezentujące się terminale wejściowe z których Triangle zrobiło swego rodzaju element wzorniczy.

Dla miłośników stosowania podwójnego okablowania czy zdublowanych stopni końcowych to rozwiązanie z pewnością jest jak najbardziej słuszne. BR04 wyposażono również w nowy system gumowych podkładek mających skutecznie eliminować drgania, a także przyczyniać się do poprawy stabilności kolumn względem podstawek, na których zostaną ustawione.

### Jakość dźwięku

Triangle Borea BR04 operują dźwiękiem szybkim, konturowym, dość lekkim i rześkim, opartym na zróżnicowanym basie i dobrze oddanej stereofonii. W ich brzmieniu wyraźnie czuć lekkość



i swobodę z jaką operują dynamiką, zwłaszcza w średnicy i zakresie wysokich tonów. Bas pod tym względem również nie pozostaje w tyle.

Kolumn zostały połączone z lampowym wzmacniaczem Leben CS-300F i na przemian z tranzystorem Goldnote S1 - muszę przyznać, że zarówno z japońską, jak i włoską amplifikacją zaprezentowały brzmienie efektowne i o wyraźnej sygnaturze.

Zakres wysokich tonów przykuł moją uwagę rozdzielnym i czytelnym przekazem.

## „Borea BR04 zachowuje główne zalety brzenia BR03, a w wielu aspektach jeszcze je przewyższa”

Oczywiście budżetowe BR04 nie dostarczyły mi tak wielu szczegółów, jak ma to miejsce w przypadku droższych kolumn np. Triangle z serii Signature, bazujących na bardziej zaawansowanym konstrukcyjnie głośniku wysokotonowym. Mimo to miękka tekstylna kopułka wspomagana przez niewielką tubę i odpowiednio ukształtowany korektor była w stanie wykrzesać z siebie dość dużo detali. Muzyka brzmi za ich pośrednictwem bogato i energicznie, a zarazem wystarczająco gładko, bez nadmiernych przejawów.

Ale to w średnicy BR04 robią największe wrażenie. Muzyka w tym zakresie płynie z głośników nisko-średniotonowych w sposób niewymuszony i swobodny. Średnica nie jest skompresowana czy ściśnięta między



górnym a dolnym skrajem pasma. Odsłuch kilku utworów z płyty „The Magic Hour” Wyntona Marsalisa pokazał, że BR04 potrafią z zaangażowaniem odtworzyć brzmienie instrumentów dętych i wokali. Dźwięk trąbki był wystarczająco dobrze wypełniony, jak i uplastyczniony. Barwa zachowała neutralny charakter, ale było też wyraźnie słychać, że w towarzystwie lampowego wzmacniacza, celulozowy głośnik nisko-średniotonowy przepuścił nieco więcej ciepła z żarzących się baniek. To tylko pokazuje, że mimo niewysokiej ceny BR04 są w stanie przekazać pewne brzmieniowe cechy wzmacniacza, a to jest już coś!

Z kolei bas jest wyraźnie lepszy niż w mniejszych BR03. Sprężysty, punktowy prowadzony przy dość krótkich i szybkich wybrzmieniach, a jego motoryka może spodobać się zarówno miłośnikom precyzyjnego jazzowego grania, jak i rockowego wykopu. W porównaniu do poprzedniego modelu zakres niskich tonów okazuje



# RAFKO

— DYSTRYBUCJA —

[www.rafko.pl](http://www.rafko.pl)

Firma Rafko rozpoczęła działalność w 2005 r. od sprzedaży detalicznej. Cztery lata później przyszła pora na działalność dystrybucyjną akcesoriów audio-video marki Lindy. Z czasem portfolio Rafko rozszerzyło się o znaczące marki: legendarny brytyjski Exposure, kompaktowy NuPrime, pionierski HiFiMAN Electronics, słowacki high-endowy Canor Audio czy Perlisten Audio, których systemy głośnikowe jako pierwsze na świecie spełniły wyśrubowane kryteria certyfikatu THX Dominus. Najnowszą marką w ofercie dystrybucyjnej Rafko jest kanadyjski Bryston, producent słynący z niezawodności swoich urządzeń hi-fi do użytku domowego i profesjonalnego audio - oferuje 20-letnią gwarancję! W roku 2011 Rafko stworzyło własną markę Melodika. Kable Melodiki zyskały uznanie w Polsce, a w 2019 i w 2020 roku także otrzymały najważniejszą nagrodę francuskiej branży hi-fi - Złoty Diapason, którym uhonorowano interkonekt Melodika Purple MD2RD.

się być jeszcze bardziej zróżnicowany - kontrabas w kilku utworach z płyty „Libera Me” Larsa Danielssona zabrzmiał dokładniej i ze starannie odwzorowaną barwą, co tylko pokazuje że membrana głośnika nisko-średniotonowego o udoskonalonej krzywiźnie lepiej radzi sobie z redukcją podbarwień.

Stereo w wykonaniu BR04 może nie jest tak mocno rozciągnięte i rozłożyste, jak w przypadku dużych podłogowych kolumn Triangle, chociażby takich jak BR10, ale ta monitorowa maniera grania z delikatnym naciskiem na pokazanie, wręcz przybliżenie pierwszego planu względem słuchacza, zwiększa poczucie obcowania z muzykami. Scena dźwiękowa rysowana jest w typowej dla francuskich monitorów estetyce, związanej z dobrym uwidocznieniem głębi sceny i precyzyjnym rozstawem źródeł pozornych.

### Podsumowanie

Francuski Triangle ma powód do dumy z modelu Borea BR04. Zachowuje on



bowiem główne zalety brzenia BR03, a w wielu aspektach jeszcze je przewyższa. Operuje dźwiękiem precyzyjniejszym, który ma w sobie mnóstwo energii i życia, a barwa instrumentów odtwarzana jest zaskakująco naturalnie, jak na konstrukcję w tej cenie. Jedną z najbardziej zauważalnych popraw w modelu BR04 względem BR03 jest jego praca w zakresie niskich częstotliwości - dzięki większej obudowie oraz zoptymalizowanemu portowi bass-refleks oferuje on głębszy i lepiej kontrolowany bas.

Arkadiusz Ogrodnik

## hificlass. WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### MOŻLIWOŚCI



**PLUSY:** Żywy, pełen energii przekaz z motorycznym i precyzyjnym basem oraz czytelną, naturalnie brzmiącą średnicą i klarownie odtwarzaną górą pasma, głębszy i lepiej kontrolowany bas niż w BR03

**MINUSY:** Konfiguracja z analitycznie brzmiącą elektroniką ograniczy pełnię walorów brzmieniowych walorów tych monitorów

**OGÓŁEM:** Borea BR04 sprawdzą się w systemach stereo w przypadku których nacisk kładziemy na energiczne i precyzyjne brzmienie nie pozbawione jednak poprawnej reprodukcji barw. Nie pozostawiają niedosytu w kwestii basu

### OCENA OGÓLNA



# W FAZIE I PRZECIWFAZIE JEDNOCZEŚNIE

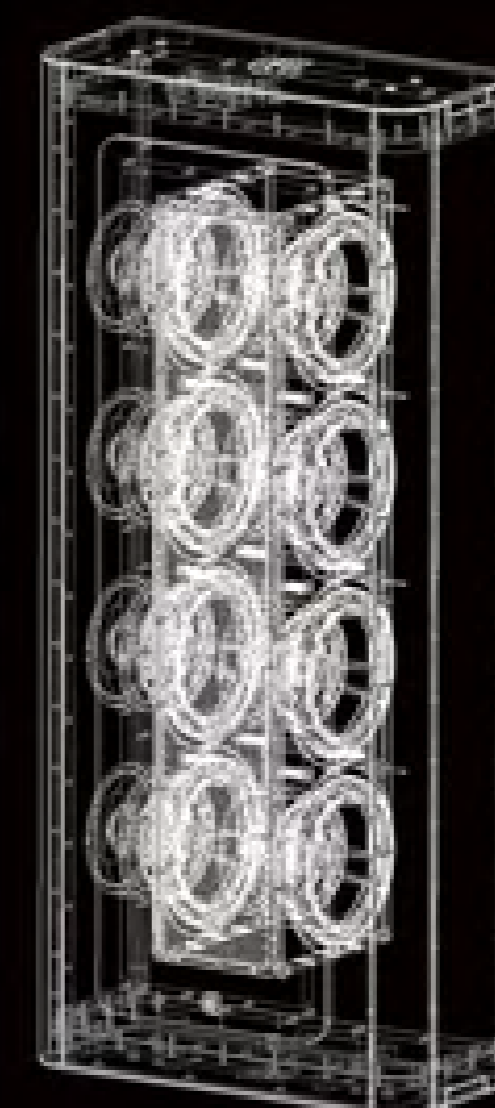
**PERLISTEN** **D8is**  
PERCEPTUAL LISTENING EXPERIENCE

8 PRZETWORNIKÓW

3000 W MOCY

PONAD 100KG WAGI

ZERO LITOŚCI



Produkty PERLISTEN dostępne u autoryzowanych dealerów oraz w

NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.



music hall  
mmf-mark 1

## DETALE

### PRODUKT

Music Hall MMF  
Mark 1

### RODZAJ

Gramofon

### CENA

1.990zł (czarny)

2.190zł (orzech)

### WAGA

6,8kg

### WYMIARY

(SxWxG)

415x118x320mm

### DYSTRYBUCJA

Nautilus

Dystrybucja

[www.musichall.pl](http://www.musichall.pl)

Music Hall modelem Mark 1 udowadnia, że dobry analog nie musi kosztować fortuny, ani wymagać doktoratu z regulacji

# Music Hall MMF Mark 1

**F**irma Music Hall LLC została założona w kwietniu 1985 r. przez Roya Halla w USA, pasjonata hi-fi, który od początku chciał projektować sprzęt, który sam chciałby mieć w swoim systemie. Pierwotnie jego firma zajmowała się produkcją, importem oraz dystrybucją wysokiej klasy komponentów audio i od samego początku koncentrowała się na dwukanałowym (stereo) dźwięku, co wyróżniało ją w czasach, gdy popularne już były systemy wielokanałowe i urządzenia typu iPod. Choć firma powstała w 1985 r., pierwsze gramofony pod marką Music Hall

^ pojawiły się dopiero w 1998 r. – roku, w którym Roy Hall podpisał umowę na produkcję w fabryce w Czechach z ponad 50-letnią tradycją budowy gramofonów. W 2023 r. Firma została przejęta przez konsorcjum w 2023 r. została przejęta przez konsorcjum Turntable USA (związanego z MoFi Distribution), które kontynuuje tradycje i pasję jej założyciela dynamicznie rozwijając ofertę od najtańszych modeli po high-endowe.

Bohaterem tego testu jest najtańszy model MMF Mark 1 zajmujący najniższy, bazowy poziom w katalogu gramofonów Music Hall, ale z wyraźnym zastrzeżeniem, że to jest sprzęt lifestyle'owy lecz pozycja „startowa”, skierowana do użytkowników, którzy chcą na poważnie wejść w świat winylu. Model Mark 1 jest więc

## NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Wkładka: Ortofon OM MM
- Szum: >69dB
- Drgania:  $\pm 0,2\%$
- Wahania prędkości:  $\pm 0,9\%$
- Pobór mocy: 4W
- Prędkość: 33 1/3, 45
- Długość ramienia: 8,6 cala (218,5mm)
- Napęd paskowy
- Aluminiowe ramię typu S
- Aluminiowy talerz z matą filcową
- Specjalnie przygotowane stopki tłumiące drgania
- Pokrywa przeciwkurzowa
- Zasilanie: zasilacz zewnętrzny
- Wyjścia analogowe: RCA (połączane)
- Opcje wykończenia: czarny, orzech

konstrukcją budżetową, w której producent wyraźnie skupił się na elementach mających realny wpływ na jakość dźwięku. Zrezygnowano z takich dodatków, jak wbudowany przedwzmacniacz, przekierowując środki na kluczowe podzespoły gramofonu. Zastosowano oferującą dobre brzmienie wkładkę typu MM marki Ortofon, przyzwoity napęd i precyzyjne ramię. Zadbano zarówno o materiały odpowiedniej jakości, jak i zwartość całej konstrukcji - i to wszystko za ok. 2.000 złotych.

### Budowa

Już pierwszy kontakt z Mark 1 pokazuje, że mimo atrakcyjnej ceny mamy do czynienia z urządzeniem solidnym i przemyślanym. Starannie przygotowana plinta, wykonana z grubej, frezowanej płyty MDF, stanowi stabilną podstawę dla wszystkich podzespołów. Za napęd odpowiada asynchroniczny silnik prądu przemiennego, a moment obrotowy przekazywany jest na talerz za pomocą paska. Zmiana prędkości obrotowej odbywa się w klasyczny sposób, tj. przez ręczne przełożenie paska na odpowiednią pozycję koła napędowego.

Oś talerza osadzono w precyzyjnie wykonanym łożysku ze stali nierdzewnej, dodatkowo pokrytym powłoką teflonową, co przekłada się na bardzo cichą i płynną pracę układu. Aluminiowe ramię w kształcie litery S o długości 8,6 cala wyposażono w możliwość regulacji kąta VTA – to rozwiązanie rzadko spotykane w tej klasie cenowej. Pewnym kompromisem



jest natomiast stałe połączenie ramienia z headshellem, co uniemożliwia szybką wymianę wkładki. Każda zmiana oznacza konieczność ponownej regulacji całego zestawu, co może zniechęcić osoby planujące częste eksperymenty.

Na plus należy zaliczyć zastosowanie prostego i bardzo precyzyjnego, magnetycznego systemu antyskatingu oraz sprawdzonej wkładki magnetycznej Ortofon z serii OM, rozpoznawalnej po charakterystycznym, wąskim

korpusie. Wkładka jest fabrycznie zamontowana i ustawiona, podobnie jak przeciwwaga, dzięki czemu gramofon po wyjęciu z pudełka jest praktycznie gotowy do pracy. W zestawie znalazła się także pokrywa przeciwkurzowa oraz filcowa mata na aluminiowy, starannie wyważony talerz.

### Jakość dźwięku

Music Hall Mark 1 oferuje brzmienie przyjazne dla ucha, plastyczne, lekko

**„Music Hall Mark 1 oferuje brzmienie przyjazne dla ucha, plastyczne, lekko złagodzone i utrzymane w pastelowych barwach”**

złagodzone i utrzymane w pastelowych barwach. Częściowo wynika to oczywiście z zastosowanej wkładki Ortofona, jednak trzeba uczciwie przyznać, że jest to jedna z lepszych propozycji na tym poziomie cenowym, pozbawiona typowych wad najtańszych konstrukcji.

W trakcie testu gramofon współpracował z przedwzmacniaczem Musical Fidelity V-90 LPS i w takim zestawieniu zaprezentował się z bardzo dobrej strony. Przekaz był spójny w całym paśmie, a scena dźwiękowa całkiem szeroka, z wyraźnie zaznaczonymi źródłami pozornymi.

Jednym z najmocniejszych atutów Mark 1 jest dynamika w skali makro. Odsłuch kilku płyt Marka Bilińskiego pokazał, że Music Hall bez większego wysiłku radzi sobie z dużymi skokami



głośności. Albumy „Ogród Króla Świtu” i „Wolne loty” zabrzmiały energicznie, z dobrze oddanym ciężarem i fundamentem w zakresie niskich tonów. Dynamika w skali mikro nie jest już tak wyraźnie różnicowana (co pozostaje domeną droższych wkładek typu MC), jednak ogólne oddanie motoryki i drobnych zdarzeń w wyższych rejestrach stoi na całkiem solidnym poziomie.

Bas sprawia dobre wrażenie przede wszystkim dzięki przyzwoitej kontroli.

Nie jest nadmiernie napompowany czy rozciągnięty ponad miarę, a tam, gdzie materiał muzyczny tego wymaga, potrafi zejść zaskakująco nisko. Dobrym przykładem może być muzyka Dead Can Dance z albumu „Spiritchaser”, na którym niskie tony miały odpowiednią masę i głębię. Bas płynnie przechodzi w gęstą, nasyconą średnicę, obfitującą w cechy typowe dla brzmienia analogowego. Środek jest oleisty, organiczny i dobrze oddaje barwy instrumentów. Mimo

^ pewnych uproszczeń i delikatnych przekłamań w wierności przekazu – trudnych do uniknięcia w budżetowych systemach analogowych – całość brzmi naturalnie i angażująco.



**DYSTRYBUCJA W POLSCE**



**Nautilus**  
MUZYKA W TWOIM DOMU

[www.dystrybucja.nautilus.net.pl](http://www.dystrybucja.nautilus.net.pl)

Nautilus to jedna z czołowych polskich firm zajmujących się dystrybucją sprzętu audio klasy hi-fi i high-end. Od ponad dwóch dekad współpracuje z renomowanymi producentami i siecią autoryzowanych dealerów, oferując szeroki wybór marek cenionych przez miłośników doskonałego brzmienia.

Wysokie tony są dociążone i wyraźne w niższych partiach, dzięki czemu dobrze integrują się ze średnicą. Góra pasma potrafi być efektowna i ma swój charakter, choć nie należy oczekiwać ponadprzeciętnej szczegółowości znanej z droższych gramofonów wyposażonych we wkładki MC. Zamiast tego otrzymujemy dobrze zaznaczone detale, które uzupełniają przekaz, nie próbując dominować nad resztą pasma.

### Podsumowanie

Music Hall MMF Mark 1 to bardzo udana propozycja dla osób szukających niedrogiego, a jednocześnie dobrze brzmiącego gramofonu. Jego dużym atutem jest bezproblemowa obsługa – fabrycznie zamontowana i wyregulowana wkładka sprawia, że urządzenie po wyjęciu z pudełka jest praktycznie gotowe do pracy. Producent świadomie zrezygnował z wbudowanego przedwzmacniacza, przeznaczając budżet na ważniejsze podzespoły, co w praktyce jest strzałem w dziesiątkę – zastosowanie



zewnątrznego, nawet niedrogiego phono pozwala uzyskać wyraźnie lepszą jakość dźwięku niż z prostych układów montowanych bezpośrednio w gramofonach.

Music Hall Mark 1 wyróżnia się solidną konstrukcją, przyjaznym charakterem brzmienia i spójnym podejściem do całego projektu. To jedna z ciekawszych propozycji w swojej klasie cenowej, szczególnie dla osób, które chcą rozpocząć przygodę z winylem bez zbędnych komplikacji, a jednocześnie oczekują brzmienia wykraczającego poza poziom najtańszych konstrukcji.

**Arkadiusz Ogrodnik**

## hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



**PLUSY:** Brzmienie oparte na motorycznym i energicznym przekazie, z atrakcyjnie zaprezentowaną, „analogową” średnicą i mocnym, dobrze kontrolowanym basem

**MINUSY:** Brak zdejmowanego headshella (zamontowany na stałe) uniemożliwia szybką wymianę wkładki

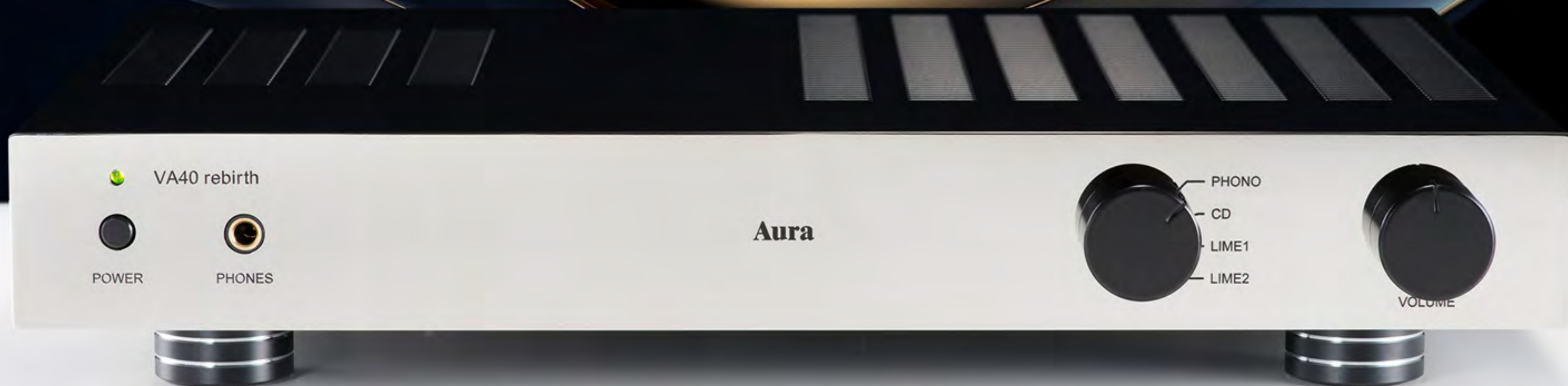
**OGÓLEM:** Mark 1 jest adresowany do osób szukających taniego, łatwego w obsłudze i dobrze brzmiącego gramofonu i spełnia te oczekiwania z nawiązką

**OCENA OGÓLNA**



# Aura

Aura VA-40 Rebirth



Najlepszy wzmacniacz w swojej klasie cenowej - **12 900 zł**

*„To kreacja zawieszona między neutralnością i dokładnością, a magią urządzeń, które najczęściej określamy mianem muzycznych.”*

*„VA-40 Rebirth zaprasza do bogatego świata różnych muzycznych klimatów i różnych technik nagraniowych. Żaden materiał nie okazał się dla tego wzmacniacza nieodpowiedni”*  
„AUDIO”



*„To prawdziwa „peretka” w świecie audio.”*

株式会社  
ナカフモ 土岐  
株式会社

# Paradigm Defiance S12

TEST



## DETALE

### PRODUKT

Paradigm Defiance S12

### RODZAJ

Subwoofer aktywny

### CENA

7.800 zł

### WAGA

24,3kg sztuka

### WYMIARY

(SxWxG)

402x377x432

### DYSTRYBUCJA

Polpak Poland Sp. z o.o.

[www.polpak.com.pl](http://www.polpak.com.pl)

**F**irma Paradigm powstała w 1982 roku w Kanadzie i od samego początku obrała kierunek, który dziś jest jej znakiem rozpoznawczym: inżynierskie podejście do dźwięku, oparte na pomiarach, badaniach i realnych odsłuchach. Nie budowała swojego prestiżu na marketingowych hasłach, lecz na konsekwencji, rzetelności i własnym zapleczu badawczo-produkcyjnym. Sercem firmy jest National Research Council of Canada (NRC) w Ottawie – to właśnie tam, we współpracy z naukowcami i akustykami, Paradigm przez lata rozwijał swoje

Są subwoofery, które robią dobre wrażenie, i są takie, które po prostu robią dobrą robotę - Paradigm Defiance S12 należy do tej drugiej grupy!

przetworniki, zwrotnice i obudowy. Efekt? Kolumny, które brzmią spójnie, neutralnie i przewidywalnie, niezależnie od tego, czy słuchamy jazzu, rocka,

elektroniki czy ścieżek filmowych. Paradigm zawsze stawiał na pełne pasmo - nawet w klasycznych zestawach stereo niskie tony miały być kontrolowane, szybkie i wolne od dudnienia. Bas nigdy nie był traktowany jako „dodatek”, lecz naturalny fundament całego pasma, odpowiedzialny za skalę, dynamikę i realizm brzmienia. Zatem naturalnym kierunkiem rozwoju było wejście w temat subwooferów. Skoro bowiem firma od dekad zajmowała się fizyką dźwięku i zachowaniem fal



akustycznych w pomieszczeniu, było tylko kwestią czasu kiedy rozszerzy produkcję właśnie o subwoofery.

Z czasem marka dopracowała się pokaźnej i zróżnicowanej oferty w tym segmencie rynku - od przystępnych modeli, po zaawansowane konstrukcje z aktywną korekcją pomieszczenia, dużą mocą i perfekcyjną kontrolą membrany. Subwoofery Paradigm nie próbują imponować zejściem basu „na papierze”. Ich siłą jest precyzja, szybkość i integracja z resztą systemu - czy to w stereo, czy w kinie domowym. To dokładnie ten sam sposób myślenia, który od lat stoi za kolumnami tej marki. Dlatego subwoofery projektowane są z takim samym rygiorem pomiarowym, jak ich kolumny. Powstają z myślą o realnych salonach, a nie tylko idealnych komorach bezechowych. Są narzędziem do budowania spójnego dźwięku, a nie tylko źródłem niskich pomruków.

Seria Defiance reprezentująca średni poziom cenowy oferty Paradigm, bazuje na wielu ciekawych konstrukcjach, ale to modele z dopiskiem S są najbardziej bezkompromisowe. Stworzono je z myślą o wymagających użytkownikach, wciąż jednak liczących się z ceną urządzenia. Dwie konstrukcje - mniejsza S10 oraz większa S12 - wyposażono w głośniki niskotonowe z aluminiowymi membranami S-PAL. Duże znaczenie dla uzyskania perfekcyjnej kontroli basu ma również wzmacniacz. Dlatego subwoofery Defiance S wyposażono w amplifikacje pracujące w klasie D cechujące się niebotycznie wysokimi mocami i wydajnością prądową, co

## NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Zasięg w paśmie basu: 16Hz
- Moc: 800W (ciągła); 1200W (szczytowa)
- Obudowa zamknięta
- 305mm przetwornik niskotonowy z aluminiową membraną S-PAL
- Układ kontrolujący zakres niskich częstotliwości
- Obudowa wykonana ze wzmocnionych płyt MDF
- Kompatybilne z funkcją automatycznej kalibracji ARC
- Aplikacja na urządzenia iOS oraz Android dla łatwego sterowania
- Wzmacniacz klasy D
- Płynna regulacja fazy: 0-180 stopni
- Jedna para wejść stereo RCA; wejście i wyjście dla kanału LFE; wejście XLR
- Wejścia wysokopoziomowe umożliwiające bezpośrednie połączenie ze wzmacniaczem stereo

przekłada się na zwarty, mocno zróżnicowany dźwięk w zakresie niskich tonów.

### Budowa

Wydajny woofer wyposażony w szybko reagującą na impulsy aluminiową membranę oraz napędzający go wzmacniacz klasy D o wysokiej mocy, dostarczają niezwykle ekscytujący bas. Subwoofery z serii Defiance S bazują na solidnej obudowie zamkniętej, wewnątrz której powstaje poduszka powietrzna na skutek szybkich zmian ciśnienia. Głośnik pracujący w takich warunkach reaguje znacznie szybciej, ale wymaga dużych dawek mocy ze wzmacniacza, by membrana mogła sprawnie

^ pokonywać powstający wewnątrz skrzynki opór. Z tego względu S12 wyposażono we wzmacniacz oferujący moc ciągłą o wartości 800W (1200W w szczycie), co przekłada się na wielką swobodę w operowaniu basem i gwarancję jego sprawnego przetwarzania przez przetwornik niskotonowy. Sam wofer zaprojektowano tak, by był w stanie pracować w szerokim przedziale mocy – postawiono na niezwykle wytrzymałą konstrukcję z potężnym układem magnetycznym. Z kolei lekka aluminiowa membrana dzięki dużej sztywności jest w mniejszym stopniu podatna na zniekształcenia, nawet przy maksymalnej amplitudzie pracy.

Na tylnym panelu urządzenia znajdziemy bogaty zestaw złączy, w tym wejścia wysokopoziomowe, dzięki którym subwoofer S12 będzie mógł współpracować z dowolnym wzmacniaczem stereo. Z kolei wejścia niskopoziomowe w konfiguracji stereofonicznej oraz LFE pozwalają doprowadzić do subwoofera sygnał zarówno ze wzmacniaczy stereo wyposażonych w dodatkowe wyjścia z przedwzmacniacza, jak i z ampliterów kina domowego poprzez dedykowane subwooferom wyjścia sterowane za pomocą zaawansowanego procesora. Sygnał do subwoofera można również doprowadzić za pośrednictwem złącza XLR, co zwykle sprawdzi się w przypadku profesjonalnych i najbardziej zaawansowanych systemów kina domowego.

Ten subwoofer współpracuje również ze sprawnie działającą aplikacją Paradigm Subwoofer Control App opracowaną z myślą o sterowaniu z poziomu tabletu lub smartfona. W łatwy i wygodny sposób ustawimy

więc wszystkie niezbędne wartości pracy subwoofera, jak i te bardziej zaawansowane, łącznie z funkcją układu ARC - dzięki czemu szybko skalibrujemy subwoofer pod warunki panujące w danym pomieszczeniu odsłuchowym. Korzystając z układu ARC można wybrać między profesjonalnym mikrofonem (opcja dostępna za dodatkową opłatą), jak i skorzystać z mikrofonu naszego smartfona. Pierwszy sposób z pewnością zapewnia dokładniejszą kalibrację, ale opcja z użyciem mikrofonu ze smartfona też sprawi, że subwoofer zostanie dobrze ustawiony.

### Jakość dźwięku

Paradigm Defiance S12 operuje basem z jeszcze większą potęgą niż miało to miejsce w przypadku rewelacyjnego modelu S10. Bas jest masywniejszy, ale nie kosztem szybkości znanej właśnie z S10. Subwoofer reaguje niezwykle szybko, przechodząc błyskawicznie do ataku i równie sprawnie wygaszając poszczególne dźwięki. Jest to cecha, za którą szczególnie miłośnicy zwartego i szybkiego basu cenią konstrukcję zamkniętą.

Konturowy i mocno zróżnicowany bas świetnie sprawdzi się w muzyce, wymagającej od subwoofera bezwzględnej kontroli w paśmie niskich tonów. Niezależnie od tego czy sięgałem po psychodeliczny rock w wykonaniu Pink Floyd, czy elektroniczne dźwięki Depeche Mode, S12 zawsze stawał na wysokości zadania, oferując bas pełen informacji. Przy perfekcyjnym ustawieniu kanadyjskiego subwoofera trudno będzie mu wytknąć nadmiar czy nieodrobny niskich tonów w poszczególnych



momentach odtwarzanych utworów. Do tego dochodzi świetnie odwzorowana dynamika w skali makro, która w przypadku Paradigm Defiance S12 jest jednym z jego największych atutów. Ten subwoofer nie tylko potrafi zejść nisko, ale robi to z rozmachem i spokojem właściwym dla konstrukcji znacznie droższych. Partie niskich tonów są prezentowane bez najmniejszej zadyszki, kompresji czy poczucia, że sub zbliża się do granic swoich możliwości. Świetnym przykładem był odsłuch płyty

^:The Animals” w zremasterowanej wersji na Blu-ray. To materiał, który bezlitośnie obnaża słabości subwooferów grających „na efekt”. Tymczasem Defiance S12 zachowuje się tutaj jak rasowy zawodnik: bas był potężny, ale nie napompowany, miał wyraźną masę i skalę, a jednocześnie pozostawał pod pełną kontrolą. Długie, nisko schodzące pomruki syntezatorów i gitary basowej nie rozlewały się

## DYSTRYBUCJA W POLSCE



[www.polpak.com.pl](http://www.polpak.com.pl)

Polpak Poland Sp. z o.o. to polska firma rodzinna, która rozpoczęła działalność w 1996 roku. Jest dystrybutorem wysokiej klasy urządzeń audio hi-fi, kina domowego i instalacyjnych AV dla wymagających miłośników najlepszej jakości dźwięku i obrazu. Kompleksowa obsługa zarówno klientów końcowych, jak i partnerów biznesowych w zakresie doradztwa oraz pełnego suportu przed- i posprzedażowego jest priorytetem realizowanym konsekwentnie od samego początku powstania firmy. Obecnie Polpak Poland Sp. z o.o. jest dystrybutorem takich marek, jak: MartinLogan, Anthem, TAGA Harmony, Koda, Xindak, Paradigm...

po pomieszczeniu – były stabilne, zwarte i osadzone dokładnie tam, gdzie powinny.

Niezależnie od charakteru materiału muzycznego – czy to rock progresywny, elektronika, jazz czy ścieżki filmowe – niskie tony nie zlewają się w jednolitą masę. Defiance S12 potrafi pokazać różnice między krótkimi, sprężystymi uderzeniami a długim, ciągnącym się fundamentem, zachowując przy tym czytelny kontur i wyraźną strukturę dźwięku.

W konfiguracji stereo, przy wykorzystaniu wejść wysokopoziomowych, S12 również pokazał się z jak najlepszej strony. W połączeniu ze wzmacniaczem Accuphase E-270 i kolumnami podstawkowymi Triangle Borea BR04, bas był ponadprzeciętnie energiczny, a zarazem perfekcyjnie kontrolowany, rozciągając zasięg systemu do najgłębszych partii zakresu niskich tonów. Kanadyjski subwoofer sprawnie nadążał za szybko wybrzmiewającymi w basie francuskimi monitorami Triangle Borea BR04. Szczególnie dobrze było to słyszeć w dynamicznych utworach z repertuaru Mike’a Oldfielda. Z kolei w muzyce jazzowej w wykonaniu Patricii Barber, brzmienie kontrabasów zostało starannie zwymiarowane, dzięki czemu skala tego instrumentu była oddana niezwykle realistycznie.

### Podsumowanie

Jak napisałem na początku - są subwoofery, które robią wrażenie, i są takie, które po prostu robią robotę! Długie odsłuchy płyt z różnych gatunków muzycznych dobitnie pokazały, że Paradigm Defiance S12 należy do tej drugiej grupy. Zapewnia odpowiednią

skalę i energię dźwięku w kinie domowym, a jednocześnie zachowuje dyscyplinę i timing niezbędne w dobrze zestrojonym systemie stereo. Dzięki obudowie zamkniętej, dużej wydajności i mocy oraz szybko reagującemu głośnikowi niskotonowemu jest w stanie zapewnić bas o wyjątkowo bogatej fakturze brzmieniowej z precyzją i kontrolą na najwyższym poziomie. Nie będzie też problemów z ustawieniem go w dowolnym miejscu pomieszczenia odsłuchowego. Do tego dochodzi poszerzająca wachlarz ustawień rozbudowana aplikacja, a także możliwość konfiguracji go z dowolnym systemem, co sprawia że jest to obecnie jeden z najbardziej funkcjonalnych subwooferów na rynku.

Arkadiusz Ogrodnik

## hificlass. WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### WYSTEROWANIE



**PLUSY:** Potężny i nisko schodzący bas o perfekcyjnej kontroli i zróżnicowaniu zarówno faktury dźwięku, jak i dynamiki

**MINUSY:** Profesjonalny mikrofon wymaga dodatkowej dopłaty

**OGÓLEM:** Ten sub dzięki bogatemu zestawowi złączy może być z powodzeniem wykorzystywany zarówno w klasycznych zestawieniach stereo, jak i w systemach wielokanałowych kina domowego

### OCENA OGÓLNA





**TAGA**  
HARMONY

DIAMOND

*Moc detalu*





# Shunyata Research Gamma XC

Gamma XC nie próbuje nikogo nawracać na wiarę w kable zasilające. Zamiast tego spokojnie sprawdza, czy w systemie audio da się jeszcze coś poukładać

**W** audio są tematy, które potrafią podzielić ludzi skuteczniej niż polityka przy świątecznym stole. Kable zasilające od lat zajmują w tym rankingu miejsce na podium, a każda nowa premiera tylko dolewa oliwy do ognia. Sceptyków nie brakuje, więc internetowe grupy na Facebooku płoną. Ceny niektórych „siecików” faktycznie zwalają z nóg, zatem nic dziwnego, że pojawiają się teorie mówiące o „audiofilskim wudu dla ciemnego ludu” wciskany przez sprytnych hochsztaplerów. A co jeśli za projekt odpowiada taka firma, jak Shunyata Research, która rzadko bawi się w półśrodki, a jej portfolio wygląda jak próba zamknięcia trzech dekad badań w jednej, spójnej rodzinie produktów?

W jej katalogu znajdziemy zarówno coś dla bajecznie bogatych (ponad 58 tys. złotych za dwumetrowy odcinek kabla zasilającego Omega-X QR), jak i dla przeciętnie zamożnych audiofilów. Z punktu widzenia tej drugiej grupy interesująca jest zwłaszcza seria Gamma: najmłodsze – i paradoksalnie najtańsze – dziecko Shunyaty, którą jednak producent wydaje się traktować z taką samą atencją, jak swoje flagowce. W jej skład wchodzi wszystkie podstawowe rodzaje okablowania – od interkonektów analogowych i cyfrowych po kable głośnikowe i zasilające, a każdy z nich jest skrojony według podobnej filozofii.

## DETALE

### PRODUKT

Shunyata Research  
Gamma XC

### RODZAJ

Kabel zasilający

### CENA

3.040zł (1,75m)

140zł – dopłata za  
dodatkowe 0,25m

### DYSTRYBUCJA

Audiofast

[www.audiofast.pl](http://www.audiofast.pl)



^ Po interkonekcie RCA (zob. recenzję w nr. 12/25) na „stole operacyjnym” HFC wylądował kabel zasilający Gamma XC przeznaczony do urządzeń o sporym zapotrzebowaniu na prąd (jak wzmacniacze, listwy, kondycjonery etc.). Sprawa nie jest łatwa nie tylko z powodu podejrzliwości sceptyków, ale także takich zawiłych kwestii, jak choćby polaryzacja („sygnał live” może wchodzić i wychodzić po tej samej stronie kabla, albo po przeciwnej, co można sprawdzić zwykłym próbnikiem napięcia) i cała „loteria” konstrukcji zasilaczy, w której zwłaszcza ostatnio, po pojawieniu się zasilaczy impulsowych i różnego rodzaju hybryd (np. Chord Electronics, Simaudio), prawie każdy producent wydaje się grać według własnych zasad.

Oczywiście, przywołane argumenty można łatwo zakwestionować: dobrze

## NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Przewodniki: OFE
- Dielektryk: fluorokarbon
- Redukcja szumów: >12dB przy 1MHz
- Złącze AC: klasa audiofilska, styki z litego mosiądzu
- Złącze IEC: klasa audiofilska, pozłacane styki z czystej miedzi
- Przetwarzanie KPIP v2: 4 dni
- Kolor: czarny Flex
- Standardowa długość: 1,75m
- Zapewnienie bezpieczeństwa: testy ciągłości i polaryzacji przeprowadzane przez dwóch techników, HiPOT testuje przebicie izolacji przy 4500VAC

zaprojektowanemu zasilaczowi powinno być wszystko jedno, który styk we wtyczce IEC zostanie połączony z przewodem L (żyła gorąca albo faza), a prąd płynący przez kabel zasilający nie może mieć znaczenia, bo po pierwsze zanim trafi do właściwego urządzenia (a konkretnie do transformatora bloku zasilania), setki kilometrów jest przesyłany kablami niemającymi żadnych właściwości sonicznych, a po drugie kluczowe znaczenie i tak mają kondensatory filtrujące w zasilaczu – swoiste zasobniki energii, które wypełniają „luki w prądzie” podczas pracy obciążenia i stabilizują napięcie wyjściowe. Czyli wszystko jasne i można się rozejść? A co np. z zakłóceniami? Czy kable zasilające wchodzi w interakcje ze znajdującymi się w pobliżu urządzeniami? Czy chodzi tylko o eliminację zakłóceń przebiegu napięcia w kablu, czy może także o zakłócenia wnoszone przez kabel w najbliższe otoczenie, gdzie znajdują się tak wrażliwe elementy, jak źródła sygnału, przetworniki C/A oraz... kable sygnałowe. W tym kontekście Gamma XC, podobnie zresztą jak każda inna „sieciovka”, pojawia się jako element większej układanki – niby prosty przewód zasilający, a jednak część świata, w którym nic nie jest tak oczywiste, jak mogłoby się wydawać.

### Budowa

Gamma XC kosztuje nieco ponad 3 tys. złotych, ale gdyby ktoś zastonił metkę, to trudno byłoby wskazać element, który zdradzałby jego miejsce w ofercie. Oplot w kolorze grafitowym



układa się równo i gładko, a sam przewód jest stosunkowo giętki, więc poprowadzenie go w ciasnej szafce czy między urządzeniami nie będzie z góry przegraną walką z materią nieożywioną. Nie ma tu grubości sugerującej nadętą ambicję, jest za to poczucie, że ktoś w fabryce pomyślał o użytkowniku, który naprawdę musi to wszystko jakoś podłączyć, a nie tylko podziwiać wygląd kabla przy rozpakowywaniu.

Gammę wyposażono w solidne, masywne wtyki wykonane z twardego poliwęglanu. Obudowy są sztywne, dobrze spasowane i pozbawione ozdobników udających high-end, dzięki czemu XC wygląda schludnie, nie próbując czarować błyszczącymi elementami. We wtyku Schuko, którego producentem jest niemiecki ABL (oznaczenie SRGT-E0210) zastosowano styki z litego mosiądzu, natomiast w IEC (z naklejką z logo Shunyaty) – pozłacane styki z czystej miedzi. To zestawienie, które nie potrzebuje marketingowej

oprawy; widać, że postawiono na trwałość i odporność, a nie na efekciarskie dodatki. Co istotne, styki w obudowach są hermetycznie zabezpieczone obojętną elektrycznie substancją, która chroni je przed korozją i zapewnia, że przewody nie będą się rozluźniać nawet po latach użytkowania. Dla osób z traumą po kablach i wtykach, które „rozsypały się w rękach”, może to być informacja uspokajająca niczym herbatka z melisy.

Sam przewód bazuje na miedzi OFE w klasie C10100 i jest wytłaczany przy użyciu procesu PMZ (Precision Matched Impedance) zaostrzającego tolerancje powierzchni przewodnika, dielektryka i ekranu. Konstrukcja jest pozbawiona dodatkowych filtrów znanych z odmiany NR. Wersja XC jest przeznaczona do urządzeń o dużym zapotrzebowaniu na prąd, więc producent skupił się na takich aspektach, jak przekrój, wysoka obciążalność prądowa i wytrzymałość mechaniczna. Za izolację odpowiada dielektryk z fluorokarbonu, materiału spotykanego częściej w... sprzęcie wędkarskim



niż w przewodach zasilających. Dzięki niemu uzyskano odpowiednią stabilność, odporność na temperaturę i zminimalizowano niepożądane zjawiska elektryczne.

Gamma XC, tak jak wszystkie przewody z tej serii, przechodzi czterodniowy proces obróbki KPIP v2, który ma ustabilizować kabel i wyeliminować konieczność długiego wygrzewania. Brzmi to jak przepis na pieczenie chleba na zakwasie, ale producent podchodzi do sprawy całkowicie technicznie. Z punktu widzenia użytkownika ważne jest to, że kabel po wyjęciu z pudełka nie powinien sprawiać wrażenia materiału, który „musi się ułożyć”.

### **„To raczej logiczny, spokojny krok na końcu drogi – dla użytkowników, którzy mają już poukładany system i chcą dopracować całość bez naruszania jej charakteru”**

Jest gotowy do pracy od pierwszego podłączenia, a ewentualne różnice w brzmieniu mogą wynikać bardziej z konstrukcji urządzeń, do których zostanie wpięty.

I tak wracamy do kwestii polaryzacji. Gamma XC ma zaznaczoną na wtyku Schuko żyłę live/przewód fazowy (srebrna kropka), a na wtyczce IEC identyfikację przewodów N i L. Jeśli kabel podłączymy zgodnie z tym oznaczeniem, to we wtyku IEC próbnik wskaże żyłę gorącą po stronie prawej, co pokrywa się z naniesionym oznaczeniem. Tak więc podłączone urządzenie (np. wzmacniacz) dostanie żyłę live na pin lewy (patrz na gniazdo od tyłu wzmacniacza,



od strony zewnętrznej). W praktyce nie istnieje jedna reguła, której trzymałaby się cała branża. Dotyczy to także wspomnianych już zasilaczy w takich urządzeniach, jak właśnie wzmacniacze. Niektórzy producenci zaznaczają przy gnieździe zasilającym, gdzie należy podłączyć przewód fazowy, ale zdecydowana większość tego nie robi. Przykładem producenta dbającego o te kwestie jest szwedzki Primare. W opisywanym w tym numerze HFC systemie Allt-i-Ett przewód fazowy powinien trafić do prawego bolca w gnieździe AC (patrząc od tyłu urządzenia), a więc odwrotnie niż zazwyczaj. Oznacza to, że podłączony zgodnie z oznaczeniami kabel Gamma XC nie spełni tego wymagania (wtyk Schuko trzeba odwrócić w gnieździe ściennym albo w listwie). Jeśli producent tego nie zaznaczył, a użytkownik chce być skrupulatny, to powinien sprawdzić to samodzielnie, zaglądając do wnętrza urządzenia. Dla zwykłego konsumenta te problemy oczywiście nie istnieją. Kto „normalny” zastanawia się nad polaryzacją zasilania albo nad

^ tym, czy kabel zasilający ma przeplot czy nie? Żeby było zabawniej, czasem zmiana orientacji nie daje żadnego efektu – a czasem daje, ale tylko w jednym urządzeniu, bo w innym nie zmienia się absolutnie nic. To trochę tak, jakby ktoś próbował ustalić, w którą stronę powinno się układać skarpetki w szufladzie. Niby istnieją preferencje, ale żadna nie jest oficjalną wykładnią.

Ostatecznie Gamma XC wyróżnia się tym, że wszystkie jego elementy – od materiałów po sposób wykończenia – tworzą konstrukcję dopracowaną i spójną. Nie ma tu fajerwerków, ale jest solidność, precyzja i świadomość, że kabel zasilający w systemie audio to często ostatni element, którego nikt nie docenia aż do momentu, gdy zacznie się nad nim zastanawiać. Gamma XC nie próbuje nikogo przekonywać do swojej niezbędności, ale zdecydowanie daje do zrozumienia, że kabel zasilający można wykonać bardzo starannie, dbając o takie detale, jak właśnie polaryzacja. A że przy okazji nie straszy ceną, nadmierną sztywnością i nie wygląda jak dekoracja ze statku kosmicznego – tym lepiej dla wszystkich.

### Jakość brzmienia

Do testu celowo wybrałem stosunkowo niedrogi wzmacniacz zintegrowany – Hegel H150. Po pierwsze bardzo lubię tę markę, po drugie nadarzyła się okazja przetestowania jej nowej integry, a po trzecie podłączenie kabla zasilającego za 3 tys. do wzmacniacza kosztującego 13 tys. złotych wydało mi się całkiem rozsądne. Punktem odniesienia była „sieciorówka” dostarczona razem z H150 – zwykły



kabel zasilający „no name”, aczkolwiek z zaznaczoną polaryzacją, notabene identyczną jak w przypadku Gammy XC. Oba kable wpinałem bezpośrednio w zwykłe (czyt. nieaudiofilskie) gniazdko ścienne.

Jeżeli ktoś w tym momencie oczekuje kwiecistych opisów spektakularnej metamorfozy brzmienia H150 po podłączeniu Gammy XC, to od razu uprzedzam: to nie ten adres. Ten kabel nie działa na zasadzie „wow” po pierwszych 30 sekundach odsłuchu. Nie oznacza to jednak, że jego wpływ jest zerowy – po prostu trzeba go szukać w skali mikro. Wracając do podstaw: kabel zasilający ma mniejszy wpływ na brzmienie niż interkonekty czy przewody głośnikowe. Jako zwolennik budowania systemu „na kablach” jednego producenta i z jednej serii nie lekceważyłbym roli porządnej „sieciorówki” dla wzmacniacza, ale jej zakup zostawiłbym raczej na sam koniec, gdy reszta toru jest już dopięta na ostatni guzik.

W przypadku Hegla zmiany nie dotyczyły konkretnych fragmentów pasma. Bas nie urósł nagle w siłę, a góra nie zaczęła



błyszcząć jak nowa biżuteria w sklepowej gablocie. Gamma XC działała bardziej całościowo, subtelnie przybliżając pierwszy plan, delikatnie zaokrąglając front sceny dźwiękowej i wpuszczając do prezentacji odrobinę więcej „powietrza”. Fabryczny kabel lekko spłaszczył zjawiska przestrzenne, choć trzeba uczciwie przyznać, że różnice nie były na tyle oczywiste, by odczuć je natychmiast i bez cienia wątpliwości uznać za znaczące. Dopiero uważne, wielokrotne przełączanie pozwalało wyłapać te niuanse. Muzyka z przewodem „no name” płynęła swobodnie i bez wyraźnych ograniczeń, natomiast z Gammą XC stawała się nieco bliższa i bardziej bezpośrednia. Wysokie tony w obu wypadkach były dobrze eksponowane, ukazując bogactwo detali – co zresztą jest jedną z mocnych stron wzmacniaczy Hegla i H150 nie stanowi tu wyjątku. Całościowo brzmienie pozostawało dynamiczne i nasycone w barwy niezależnie od zastosowanego kabla.

Znacznie ciekawsze obserwacje pojawiły się po podłączeniu Gammy XC

do odtwarzacza CD. Punktem odniesienia, podobnie jak wcześniej, był standardowy kabel dołączony do integry Hegla. W towarzystwie odtwarzacza marki Arcam przewód Shunyaty wyraźniej zaznaczył swoją obecność, wygładzając górę pasma, a jednocześnie zachowując bogactwo szczegółów. Pojawiło się coś, czego ze wzmacniaczem nie odnotowałem tak dobitnie tj. poprawa rozdzielczości i definicji dźwięku w górze pasma. W skrócie: wzrosła precyzja prezentacji i porządek w strukturze dźwięku, choć znowu, nie były to zmiany drastyczne. To dość jednoznacznie pokazuje, że źródła sygnału, w tym wypadku odtwarzacz CD, mogą być

## DYSTRYBUCJA W POLSCE



audiofast

[www.audiofast.pl](http://www.audiofast.pl)

Firma Audiofast od ponad 20 lat dostarcza najwyższej jakości sprzęt high-end audio. W swoim portfolio ma wiele uznanych marek, których produkty są adresowane do najbardziej wymagających, wyrafinowanych audiofilów. W dystrybucji firmy znajdują się m.in: Wilson Audio, Dan D'Agostino, Audio Research, Gryphon Audio Designs, PrimaLuna, Grimm Audio, Thixar, dCS, Usher Audio...

bardziej wrażliwe na jakość zasilania niż wzmacniacze i że sens stosowania lepszego kabla zasilającego ujawnia się w ich, tj. źródłach, wypadku szybciej i czytelniej.

### Podsumowanie

Gamma XC to kabel zasilający, który bardzo konsekwentnie trzyma się ziemi. Nie oferuje spektakularnych efektów „przed i po”, nie zmienia charakteru systemu w kilka sekund i nie udaje, że jest lekarstwem na wszystkie bolączki toru audio. Jego działanie jest subtelne, a wpływ – zależny od miejsca, w którym zostanie użyty. W roli kabla do wzmacniacza pokazuje raczej kosmetyczne korekty: lekkie uporządkowanie przestrzeni, delikatne przybliżenie pierwszego planu i większą spójność prezentacji. Różnice są uchwytne, ale wymagają uważnego słuchania.

Znacznie lepiej Gamma sprawdza się w zasilaniu odtwarzacza CD (odpowiedniejsza będzie prawdopodobnie wersja NR), gdzie jej obecność jest łatwiejsza do wychwycenia i przekłada się na poprawę precyzji, rozdzielczości oraz kultury wysokich tonów. To właśnie tam jej charakter ujawnia się pełniej i sens inwestycji staje się bardziej oczywisty. Warto przy tym raz jeszcze podkreślić, że mówimy o kablu z najtańszej serii Shunyata Research, który pod względem wykonania, ergonomii i dbałości o detale nie sprawia wrażenia produktu kompromisowego. Jest wystarczająco giętki, solidnie zakończony i zwyczajnie przyjemny w użytkowaniu, co w codziennym obcowaniu ma duże znaczenie.

Gamma XC nie jest propozycją dla osób oczekujących spektakularnego efektu ani dla tych, którzy liczą, że kabel zasilający zastąpi wymianę komponentów. To raczej logiczny, spokojny krok na końcu drogi – dla użytkowników, którzy mają już poukładany system i chcą dopracować całość bez naruszania jej charakteru. W takim kontekście Gamma XC okazuje się sensownym, uczciwym wyborem, który nie obiecuje cudów, ale dostarcza dokładnie to, czego można oczekiwać od dobrze zaprojektowanego kabla zasilającego.

Marcin Gałuszka

## hificlass. WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### MOŻLIWOŚCI



**PLUSY:** Solidne wykonanie i wysoka jakość materiałów, dobra ergonomia oraz przyzwoita giętkość nieutrudniająca podłączania. Subtelny, ale słyszalny wpływ na brzmienie, szczególnie wyraźny przy zasilaniu źródeł dźwięku. Spójność z innymi kablami z serii Gamma

**MINUSY:** Nie jest dla osób oczekujących spektakularnej zmiany brzmienia

**OGÓLEM:** Gamma XC to rozsądnie zaprojektowany kabel zasilający dla systemów, które są już dobrze poukładane i potrzebują raczej dopieszczenia niż rewolucji; najlepiej sprawdza się jako element kończący budowę toru, a nie jako punkt wyjścia do jego poprawiania

### OCENA OGÓLNA



“

Było to dla mnie niczym objawienie. (...) przedwzmacniacz i wzmacniacz mocy Essence firmy Gryphon Audio Designs, pozwoliły mi odnaleźć moją własną drogę. Naprawdę oferują nam wyjątkową jakość, o której zapewnia producent.

HiFi Plus

“

Dynamika we wszystkich możliwych znaczeniach. Brzmienie zdecydowane, nasycone, szybkie, bezpośrednie, cały czas energetyczne. Potężne na zawołanie, subtelne na życzenie; każde nagranie i każdy dźwięk zostaną podane żywo i naturalnie. Pokazuje detale, ale najbardziej przybliża do muzyki.

Audio

Wzmacniacz zintegrowany  
**DIABLO 120**



THE  
GRYPHON



audiofast  
DYSTRYBUTOR SPRZĘTU AUDIO

Przedwzmacniacz  
**ESSENCE PRE**



Wzmacniacz mocy  
**ESSENCE**

“

Gryphon nie zapomniał o najważniejszej swojej cesze, jaką jest bezkompromisowa rozdzielczość, sprawiając, że obok zjawiskowego pulsu muzyki w pakiecie zyskałem świetne oddanie czerni tła i witalności wirtualnej sceny.

Soundrebels.com

Referencyjny wzmacniacz mocy  
**ANTILEON EVO**



# JBL Tour One M3

JBL Tour One M3 wyglądają jak typowe słuchawki do codziennego użytku, ale potrafią zagrać tak, że łatwo zapomnieć o ich mobilnym rodowodzie

**P**ierwsze Tour One wniosły do katalogu JBL-a powiew świeżości, a wydana po nich modyfikacja M2 potwierdziła, że flagowiec zmierza w dobrym kierunku. Teraz, po ponad dwóch latach przerwy, amerykański producent dorzuca do puli trzecią odsłonę – Tour One M3 – i jest to jedna z tych aktualizacji, które naprawdę robią różnicę. Nowa wersja jest jeszcze bardziej zaawansowana technologicznie. Wyposażono ją w potężną baterię, obsługę LDAC, fenomenalnie działające ANC oraz przetworniki Mica Dome, wykręcone (dosłownie i w przenośni) tak, aby brzmienie przypominało słuchanie kolumn w pokoju. Można więc chyba powiedzieć, że M3 to słuchawki, które nie tyle kontynuują linię, ile w zasadzie ją zamykają, bo trudno wskazać obszar, w którym można by jeszcze coś znacząco poprawić. Mówiąc krótko: jeśli ktoś czekał

NAJLEPSZY ZAKUP

**hificlass.**



TEST

## DETALE

### PRODUKT

JBL Tour One M3

### RODZAJ

Słuchawki  
bezprzewodowe

### CENA

1.499zł

### WAGA

278g

### DYSTRYBUCJA

Suport sp. z o.o. s.k.

[www.jbl.com.pl](http://www.jbl.com.pl)



na powód, by przesiąść się na nowszą wersję, to lepszej okazji może nie dostać.

## NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Rozmiar przetwornika: przetwornik dynamiczny 40mm
- Zasilanie: 5V-1A
- Maksymalna temperatura pracy: 45°C
- Pasma przenoszenia: 10Hz-40kHz
- Impedancja: 18Ω
- Czułość: 122dB SPL przy 1kHz
- Maks. SPL: 94dB
- Czułość mikrofonu przy połączeniach: -38 dBV/Pa przy 1kHz
- Wersja Bluetooth: 5.3
- Wersja profilu Bluetooth: A2DP V1.4, AVRCP V1.6.2, HFP V1.8
- Zakres częstotliwości nadajnika Bluetooth: 2,4GHz-2,4835GHz
- Moc nadajnika Bluetooth: <10dBm (EIRP)
- Modulacja nadajnika Bluetooth: GFSK, π/4-DQPSK, 8DPSK
- Kodeki: SBC, AAC, LC3, LDAC
- Czas ładowania (od pełnego rozładowania): 2godz.
- Maksymalny czas odtwarzania muzyki z wyłączonym ANC: 70godz.
- Maksymalny czas odtwarzania muzyki z włączonym ANC: 40godz.
- Maksymalny czas odtwarzania: 70godz.
- Maksymalny czas rozmów: 38godz.
- Długość przewodu USB-C do USB-C: 1,2m
- Długość przewodu USB-C do 3,5mm: 1,2m
- Kolor: niebieski, czarny, mocha/latte

## Budowa i funkcjonalność

Tour One M3 wykonano w większości z wytrzymałego ABS-u, a jedynym metalowym elementem jest opaska ukryta wewnątrz pałąka, na której naniesiono dyskretną podziałkę. Nie wyglądają więc szczególnie hi-endowo, ale znajduje to swoje uzasadnienie: chodzi o utrzymanie masy słuchawek na akceptowalnym poziomie. Nowy model nadal waży niespełna 280g, co zarówno podczas dalekiej podróży, jak i zwykłego spaceru ma istotne znaczenie. Wersję czarną, której mogłem się przyjrzeć z bliska, ozdobiono kilkoma efektownymi wstawkami w kolorze... czarnym. Drobne błyszczące detale – części widelców, logo i ochronne siateczki mikrofonów – ładnie kontrastują z matowym tworzywem i dodają słuchawkom elegancji, która wyraźnie odróżnia Tour One M3 od czasami surowo wyglądających modeli konkurencji. Jeśli ktoś chce się wyróżnić w tłumie, może wybrać słuchawki w kolorze granatowym ze złotymi wstawkami albo wersję mocha, czyli ciepły, elegancki odcień brązu z nutą mlecznej kawy i delikatnym, lekko beżowym tonem.

Muszle mają kształt wyraźnie zaokrąglony, dzięki czemu słuchawki prezentują się przyjaźniej niż typowe konstrukcje wokółuszne. Poduszki grubości dwóch centymetrów wypełniono miękką pianką i obszyto sztuczną skórą. Ta jest delikatna, bardzo gładka i na razie wygląda znakomicie, choć trudno przewidzieć, jak zareaguje na kilka lat podróżowania w plecaku. Pałąk wykonano podobnie, więc komfort jest wysokiej próby – słuchawki dobrze leżą na głowie, a tłumienie pasywne jest na tyle skuteczne,

że nawet bez ANC można poczuć się odciętym od otoczenia.

Wewnątrz obudów pracują 40-milimetrowe przetworniki Mica Dome, których membrany pokryto cienkimi płatkami krzemianu dla zwiększenia sztywności bez podnoszenia masy. Przesunięto je maksymalnie do przodu i skręcono do wewnątrz, co zdaniem producenta ma zbliżyć sposób prezentacji dźwięku do wrażenia słuchania kolumn. Obok głośniczków zmieściły się układy Bluetooth 5.3 z obsługą LDAC i LC3,



moduły ANC, DAC, zestaw aż ośmiu mikrofonów oraz baterie wystarczające na 40 godzin pracy z redukcją hałasu lub nawet 70 godzin bez niej. Aby dodać kolejne pięć godzin grania, wystarczy zaledwie pięć minut ładowania, więc w praktyce trudno doprowadzić akumulatory do kapitulacji.

Sterowanie podzielono między fizyczne przyciski na lewej (głośność) i prawej (włącznik/parowanie oraz przycisk akcji) muszli oraz panel dotykowy po prawej stronie. Dotyk działa płynnie



i służy do kontroli odtwarzacza, połączeń telefonicznych oraz mikrofonów dla asystenta głosowego. Oczywiście nie mogło tu również zabraknąć aplikacji JBL Headphones, która w przypadku M3 osiągnęła poziom wręcz imponujący. Można w niej włączyć funkcję Personi-Fi 3.0 dopasowującą brzmienie do „percepcji słuchowej” użytkownika, skorzystać ze Spatial Sound z opcjonalnym śledzeniem ruchów głowy, ustawić szczegółowy korektor, zmienić tryby ANC, wybrać poziom przepuszczania dźwięków otoczenia czy nawet ustawić budzik. Aplikacja daje też dostęp do ustawień rozmów, w tym kształtowania wiązki mikrofonów, regulacji własnego głosu w słuchawkach oraz funkcji Smart Talk, która wykrywa mowę i automatycznie ścisza muzykę, pozwalając wymienić kilka zdań bez zdejmowania słuchawek.

W zestawie dostajemy twarde etui, komplet przewodów USB-C – zarówno do połączeń cyfrowych, jak i analogowych – i adapter USB-C do USB-A. Brakuje jedynie redukcji 3,5/6,3mm, ale w konstrukcji nastawionej na bezprzewodowość trudno czynić z tego wyrzut. Słuchawki można używać na trzy sposoby: bezprzewodowo, przewodowo z wbudowanym DAC-iem (obsługuje PCM-y do 24-bit/96kHz) lub klasycznie, czyli przez wejście analogowe. Ciekawe jest to, że przy połączeniu cyfrowym akumulatory ładują się w tle, a przy analogowym słuchawki i tak wymagają włączenia zasilania. W praktyce jednak bateria jest tak pojemna, że ładowarka szybko przestaje być elementem codziennego zestawu.

Warto też wspomnieć o jednym zachowaniu, które potrafi zaskoczyć: po każdym uruchomieniu Tour One M3 samoczynnie aktywują ANC, nawet jeśli poprzednio się je wyłączyło. Teoretycznie to drobiazg, ale włączenie redukcji hałasu wpływa na charakter brzmienia. Poza tym

**„Prawdziwa zmiana jakości pojawia się po przejściu w tryb USB. Po podłączeniu do komputera i pracy „pod kontrolą” Roona, Tour One M3 potrafią zagrać tak, że łatwo zapomnieć o ich mobilnym i budżetowym rodowodzie”**

pozostaje już tylko cieszyć się ciszą, którą słuchawki potrafią wygenerować – i to dosłownie, bo skuteczność ANC stoi tu na poziomie, którego nie powstydziliby się nawet segment premium.

### **Jakość dźwięku**

Już w trybie bezprzewodowym Tour One M3 pokazują, że JBL bardzo dobrze odrobił lekcję z zakresu izolacji akustycznej. Pasywne tłumienie działa zaskakująco skutecznie, więc nie ma potrzeby włączania ANC, jeśli ze słuchawek korzysta się stacjonarnie. A gdy już się je (tzn. ANC) aktywuje, to w tle zostaje właściwie tylko delikatny szum własny układu – reszta otoczenia wycofuje się niemal całkowicie. Taka baza pozwala LDAC-owi zabłysnąć pełnią możliwości: słuchawki prezentują brzmienie zrównoważone, zwarte i oparte na wyraźnie

zaznaczonej podstawie basowej. Dół nie jest napompowany, raczej pewny siebie i dobrze zorganizowany, dzięki czemu trzyma w ryzach całą „konstrukcję tonalną”. Delikatnie ocieplone wyższe zakresy dodają muzyce przyjaznego charakteru, przez co lżejsze gatunki i współczesna rozrywka brzmią wyjątkowo naturalnie. Nawet instrumenty akustyczne, które łatwo w takich słuchawkach spłaszczyć, są wystarczająco barwne i swobodne, by z ich słuchania można było czerpać dużo przyjemności.

Jednym z najmocniejszych punktów odsłuchu bezprzewodowego pasywnego jest stereofonia. Scena jest szeroka i wyraźnie wychodzi poza obręb muszli, co w konstrukcjach bezprzewodowych wcale nie jest normą. Odgłosy pojawiające się przed

słuchaczem nadają prezentacji wiarygodnej głębi, tworząc wrażenie dobrze uporządkowanej przestrzeni. W tym kontekście od razu widać, że decyzja o skróceniu przetworników miała sens – to rozwiązanie faktycznie przekłada się na sposób prezentowania panoramy.

Prawdziwa zmiana jakości pojawia się po przejściu w tryb USB. Po podłączeniu do komputera i pracy „pod kontrolą” Roona, Tour One M3 potrafią zagrać tak, że łatwo zapomnieć o ich mobilnym i budżetowym rodowodzie. Warto wtedy tak skonfigurować przycisk akcji, by jednym kliknięciem móc wyłączyć ANC, bo różnica jest słyszalna od razu. Brzmienie otwiera się, pojawia się więcej powietrza, a scena rozsuwa się jeszcze szerzej – źródła pozorne, które wcześniej trzymały się bliżej środka głowy, układają się w sposób swobodniejszy, bardziej naturalny.

Góra pasm, dotąd momentami nieco powściągliwa, zyskuje przejrzystość i blask, acz bez cienia ostrości. Bas zachowuje swoją dynamikę, jednak staje się szybszy, bardziej sprężysty, co korzystnie wpływa na ogólną czytelność i motorykę brzmienia. Całość przesuwa się w stronę grania wyraźnie bardziej neutralnego, a zarazem efektownego.

### Podsumowanie

JBL Tour One M3 to słuchawki, które potrafią zaskoczyć nie tylko skutecznym ANC, ale przede wszystkim dojrzałym podejściem do brzmienia. W trybie bezprzewodowym oferują solidną dynamikę, dobrą kontrolę basu i przestrzeń, której wiele konstrukcji w tej klasie może im pozazdrościć. Po podłączeniu przez USB pokazują jednak

zupełnie inny poziom, grając znacznie czyściej, szerzej i bardziej naturalnie. To moment, w którym wyraźnie widać, że słuchawki mają większy potencjał niż sugeruje ich mobilny charakter. Stereofonia stoi tu na wyjątkowo wysokim poziomie, zwłaszcza przy wyłączonym ANC. Całość jest dopracowana, spójna i pozbawiona efekciarstwa, które często towarzyszy słuchawkom lifestyle’owym.

Tour One M3 nie próbują udawać studyjnego narzędzia, ale potrafią zbliżyć się do brzmienia znanego z konstrukcji stacjonarnych. Jeśli ktoś szuka modelu, który w podróży zapewni komfort i ciszę, a przy biurku pokaże bardziej „audiofilską twarz”, to trudno o lepszy kompromis.

Marcin Gałuszka

## DYSTRYBUCJA W POLSCE



[www.jbl.com.pl](http://www.jbl.com.pl)

W Polsce dystrybucję produktów marki JBL prowadzi firma Suport, która jest wyłącznym dystrybutorem produktów konsumenckich JBL (car audio, słuchawki, multimedia, home audio) i Harman Kardon (multimedia, home audio) oraz luxury audio marek Revel, Mark Levinson, Lexicon i JBL Synthesis.

## hificlass. WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### MOŻLIWOŚCI



**PLUSY:** Wygodne i lekkie. Znakomita izolacja pasywna/aktywna. Bardzo dobre brzmienie zarówno w trybie bezprzewodowym, jak i przez USB

**MINUSY:** Brak

**OGÓLEM:** Bardzo udany model, który łączy wygodę słuchawek mobilnych z jakością dźwięku znacznie powyżej swojej kategorii cenowej

### OCENA OGÓLNA



# Dire Straits

## „Brothers in Arms”

Historia jednego z najważniejszych albumów rockowych lat 80., który mimo upływu 40 lat nadal brzmi świeżo i inspirująco

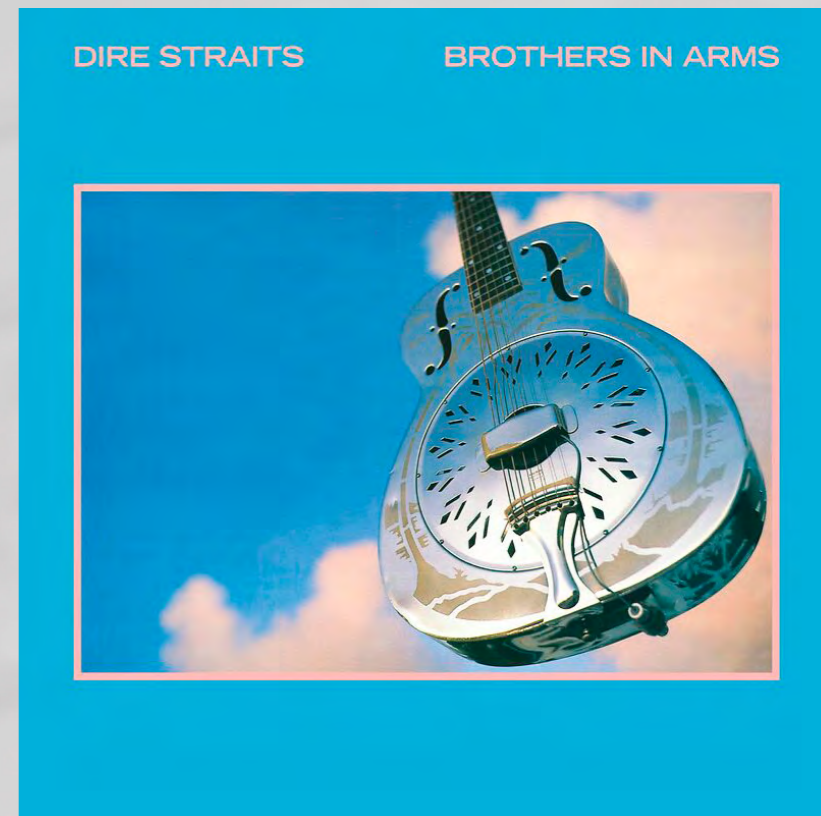
**A**lbum „Brothers in Arms” był piątą studyjną płytą brytyjskiej grupy Dire Straits. Wydany 13 maja 1985 roku, stał się jednym z najbardziej znaczących muzycznych wydarzeń XX wieku i to w wielu aspektach. Zespół Dire Straits powstał w 1977 roku, a jego liderem był wyjątkowy gitarzysta i autor tekstów — Mark Knopfler. Grupa zyskała sławę dzięki swoistej mieszance rocka, bluesa i country. Wyróżniała się wśród innych zespołów specyficznym stylem grania na gitarze swojego lidera. Knopfler bowiem, w przeciwieństwie do większości gitarzystów rockowych, używających kostki, gra palcami – techniką zwaną fingerpicking.

Pierwsze albumy zespołu, takie jak „Sultans of Swing” czy „Love Over Gold”, owszem przyniosły mu dużą rozpoznawalność, ale dopiero „Brothers in Arms” wyniosło ich na szczyty muzycznej kariery. Olbrzymi sukces albumu paradoksalnie przyczynił się w dłuższym czasie do rozwiązania zespołu,

gdyż, jak po latach wspominał Knopfler - intensywność życia w trasie była dla niego tak wyczerpująca i frustrująca, że wpłynęła na decyzję o ograniczeniu działalności zespołu w kolejnych latach. Wystarczy powiedzieć, że Dire Straits po wydaniu tego albumu zagraли ponad 240 koncertów w 117 miastach, przyciągając miliony fanów - presja była więc olbrzymia.

### Geneza albumu i jego znaczenie

Prace nad „Brothers in Arms” rozpoczęły się jesienią 1984 roku po wielotygodniowych próbach i przygotowaniach. Zespół udał się do Air Studios na karaibskiej wyspie Montserrat, gdzie nagrywano materiał od listopada 1984 do lutego 1985. To właśnie tam narodził się specyficzny, unikalny klimat płyty. Air Studios, choć niewielkie, dysponowało znakomitą konsolą Neve 8078, która w połączeniu z nowoczesnym sprzętem stała się kluczowym elementem osiągnięcia krystalicznego dźwięku albumu. Zespół nagrywał z wykorzystaniem jednej



z pierwszych cyfrowych 24-ścieżkowych maszyn Sony, co w tamtych czasach było pionierskim posunięciem, a ostatecznie przyczyniło się do wyjątkowej jakości brzmienia płyty. I jest to jeden z wielu powodów dlaczego ten album jest tak ważny w historii muzyki. Symbolicznie stał się momentem przełomowym dla przejścia muzyki w nową erę technologiczną, zarówno pod względem techniki nagraniowej, jak również odtwarzania.

„Brothers in Arms” odegrał znaczącą rolę w upowszechnianiu się nowego formatu zapisu muzyki - chodzi oczywiście o płyty CD. W połowie lat 80. płyty

^ kompaktowe były wciąż jeszcze nowinką – ekscytującą, ale jeszcze nie do końca zaakceptowaną. Wielu melomanów

## FALCON ACOUSTICS LS3/5A



To w pełni licencjonowana, wierna rekonstrukcja legendarnych monitorów BBC z lat 70. XX w. Konstrukcja dwudrożna w obudowie zamkniętej „thin-wall” (z lekkiej sklejk) o bardzo małych wymiarach (30x19x16cm), zaprojektowana pierwotnie do pracy w bliskim polu w wozach transmisyjnych BBC. Przetwornik nisko-średniotonowy Falcon B110 (odtworzona wersja oryginalnego KEF B110), tweeter Falcon T27 (replika legendarnej kopułki KEF T27), zwrotnica FL6/23 (w pełni zgodna z oryginałem BBC). Dla miłośników konstrukcji tego typu, Falcon jest strażnikiem tradycji i opiekunem legendy.

Orientacyjna cena: 19.990 zł (para)  
Dystrybucja w Polsce: Audio Atelier  
<http://www.audioatelier.pl/>

wciąż słuchało winyli i kaset, a audiofile sceptycznie odnosili się do „cyfrowego chłodu” nowego formatu. I wtedy pojawił się album, który wszystko zmienił. W AIR Studios Mark Knopfler wraz z realizatorem Neilem Dorfsmanem zdecydowali się na eksperyment - zamiast klasycznej taśmy analogowej użyli cyfrowego rejestratora Sony 24-track PCM-3324 – jednej z pierwszych takich maszyn na świecie. Wszystko – od ścieżek gitar po wokale i perkusję – zapisano cyfrowo, a to oznaczało, że „Brothers in Arms” było jednym z pierwszych albumów w historii rocka zrealizowanych w całości w domenie cyfrowej (DDD) - wprawdzie po jakimś czasie okazało się, że nie jest to do końca prawdą, ale o tym później.

„Brothers in Arms”, odegrał jeszcze jedną ważną rolę w rozwoju rynku fonograficznego, był bowiem pierwszym albumem, który naprawdę „sprzedał” format CD przyczyniając się do niebywałego rozwoju tego nowego nośnika muzyki. Kiedy w maju 1985 roku płyta trafiła na rynek, jej wydawcy: Columbia i Vertigo Records zagrali bardzo odważnie. Album ukazał się równocześnie na winylu, kasecie i kompakcie, ale to właśnie wersja CD zaczęła bić rekordy sprzedaży. „Brothers in Arms” stał się pierwszym w historii albumem, który przekroczył milion sprzedanych egzemplarzy w formacie CD. Dla wielu melomanów był to pierwszy krążek, jaki kupili razem z nowym odtwarzaczem Sony, Philips czy Pioneer. W sklepach ze sprzętem audio sprzedawcy często demonstrowali

brzmienie odtwarzaczy CD właśnie tą płytą – dzięki czemu album stał się nieformalnym „materiałem demonstracyjnym” w salonach hi-fi. To jeszcze bardziej napędziło modę na format CD i przyczyniało się do stopniowego zmierzchu płyt winylowych.

Sukces tego albumu zmienił całą branżę fonograficzną. Po „Brothers in Arms” wytwórnie masowo zaczęły inwestować w sprzęt cyfrowy, a studia przechodziły z magnetofonów na cyfrowe rejestratory. To także od tego momentu na okładkach płyt zaczęły pojawiać się charakterystyczne oznaczenia: AAD, ADD, DDD – symbolizujące etapy analogowe i cyfrowe w procesie produkcji.

Ale jest i druga strona medalu - niechlubna - związana właśnie z tym albumem i trzyliterowymi oznaczeniami, czyli tzw. kodem SPARS. Otóż ta płyta zespołu Dire Straits została oznaczona jako DDD i była reklamowana jako: „pierwszy wielki rockowy album nagrany w całości cyfrowo”. Tymczasem trafił się jakiś wścibski dziennikarz, bardzo dobrze zorientowany w zagadnieniach audio, który zaczął drążyć temat i podważać prawdziwość tego faktu. Co ważne ów dziennikarz nie kwestionował brzmienia „Brothers in Arms”, które było także według niego fenomenalne, ale skupił się na nieprecyzyjnym oznaczeniu DDD wykazując, że jednak niektóre fragmenty płyty zrealizowano w domenie analogowej. Można by to zbagatelizować i stwierdzić, że się czepia, ale w związku z faktem, iż olbrzymia kampania reklamowa wydania CD bazowała na twierdzeniu,

^ że jest to w 100 procentach produkcja cyfrowa, to z prawnego punktu widzenia (restrykcyjnie przestrzeganego w USA) oczywistym był fakt, że opinia publiczna została wprowadzona w błąd. Wybuchła więc wielka afera, która ostatecznie zakończyła się ugodą sądową ze strony wytwórni i wypłaceniem wielkich odszkodowań za pozwy zbiorowe.

Ta historia zmieniła język marketingu audio raz na zawsze, bo po raz pierwszy ktoś bardzo wyraźnie pokazał, że technologia nie jest metaforą, a konkretną deklaracją, za którą ponosi się odpowiedzialność i to nie artystyczną lecz prawną. Jednak to wydarzenie nie wpłynęło na postrzeganie jakości nagrania tej płyty, ani tym bardziej na jej sprzedaż. Do końca lat 80. „Brothers in Arms” rozeszło się ponad 30 milionach egzemplarzy, z czego większość właśnie na płytach CD. Płyty kompaktowe od tego czasu stały się dla branży fonograficznej tym, czym dla telewizji było przejście z obrazu czarno-białego na kolor – nowym standardem jakości i czystości dźwięku.

### **Brzmienie**

Prywatnie bardzo lubię tę płytę, ale co jakiś czas robię sobie przerwę od jej słuchania, wychodząc z założenia, że co za dużo, to niezdrowo. I zawsze po takiej dłuższej przerwie powrót do „Brothers in Arms” jest bardzo przyjemnym doświadczeniem. W czasie, gdy do naszej redakcji wjechały kolumny MartinLogan Foundation B2 mieliśmy na odsłuchach streamer Lumin T3x z towarzyszącymi

mu monitorami Falcon LS3/5A na licencji legendarnych BBC. Nadarzyła się więc okazja, aby bezpośrednio porównać te dwa modele reprezentujące jakże odmienne style grania. Płytę zespołu Dire Straits zripowaliśmy z krążka CD i odtwarzaliśmy z Lumina, zamieniając kolumny MartinLogan na Falcony i na odwrót.

Warto nadmienić, że „Brothers in Arms” został zrealizowany z myślą o czystości i klarowności dźwięku. Knopfler celowo unikał przesterów, a każda ścieżka instrumentu miała swoją przestrzeń. I ten cel udało się zrealizować. Nic dziwnego, że przez kolejne dekady „Brothers in Arms” stał się jedną z najczęściej wykorzystywanych płyt testowych w branży audio.

Utwór „Money for Nothing” z tej płyty to najprawdopodobniej najbardziej znany przebój zespołu Dire Straits - z charakterystycznym riffem gitarowym, którego oryginalne brzmienie to rezultat eksperymentu z ustawieniem mikrofonu. W tle słychać brzmienie syntezatora Yamaha DX7 – jednego z najbardziej rozpoznawalnych instrumentów lat 80.

Podobno Mark Knopfler nie chciał, aby ten utwór był singlem, gdyż uznał go za zbyt żartobliwy. Ale gdy w MTV zaczęto emitować teledysk z komputerową animacją, który błyskawicznie podbił świat, nie było odwrotu. Na dobrych kolumnach ten utwór jest testem dynamiki – oczywiście żadna z tych par kolumn, które używaliśmy do odsłuchu tego albumu, nie jest demonami dynamiki, więc po prostu była ona na przyzwoitym poziomie typowym dla

## **MARTINLOGAN FOUNDATION B2**



Monitory podstawkowe MartinLogan, nie są elektrostataми, z którymi przez lata kojarzony był ten producent. To klasyczne, dynamiczne konstrukcje głośnikowe, zaprojektowane w tradycyjny sposób, choć z wykorzystaniem rozwiązań charakterystycznych dla MartinLogana. Proste linie, perfekcyjne spasowanie elementów i staranne wykończenie, które zdradzają audiofilskie DNA firmy. Już na pierwszy rzut oka widać jednak, że nie jest to kolejny „zwykły” monitor z uwagi na charakterystyczny przetwornik wysokotonowy Folded Motion Tweeter S Gen 2 z drobno plisowaną membraną. Obudowa wentylowana jest bass-refleksem z wylotem umieszczonym z tyłu.

Orientacyjna cena: 4.800 zł (para)  
Dystrybucja w Polsce:  
Polpak Poland Sp z o.o.  
<https://www.polpak.com.pl/>

monitorów. Jednak kolumny MartinLogan zagrały z większym rozmachem, dźwięk był punktowy, szybki, klarowny. Na Falconach było mniej masy, słabszy bas, ale za to więcej „mięsa” w gitarach, które były lekko zaokrąglone i bardziej „analogowe”. W utworze „Your Latest Trick” wyraźnie

## LUMIN T3X



To wysoce zaawansowany odtwarzacz sieciowy (streamer/DAC) z serii T, który łączy w sobie najwyższej klasy komponenty i najnowsze technologie cyfrowe. Model ten powstał jako udoskonalona wersja popularnego T3, wzbogacona o wiele komponentów i rozwiązań stosowanych w wyższych seriach produktów Lumina m.in. toroidalny zasilacz liniowy o bardzo niskim poziomie szumów. Na pokładzie ma podwójne przetworniki ESS SABRE 32 ES9028Pro w układzie dual-mono - każdy kanał ma własny DAC.

Orientacyjna cena: 24.990 zł  
Dystrybucja: Audio Atelier  
[www.audioatelier.pl](http://www.audioatelier.pl)

słysać było różnice między stylem grania tych kolumn. Brzmienie saksofonu na kanadyjskich monitorach było bardzo przestrzenne, a w przypadku Falconów bardziej skupione, ale brzmiało cieplej, naturalniej, a scena choć mniejsza, to jednak bardziej namacalna – sprawiająca wrażenie, że siedzisz z muzykami w niewielkiej sali. I wreszcie w utworze tytułowym „Brothers in Arms” monitory MartinLogan stworzyły szeroką scenę dźwiękową, gdzie wokół umieszczony był centralnie, a gitary daleko rozsunięte na boki. Ten spokojny nostalgiczny utwór grany był ze swobodą i oddechem.

Falcons natomiast skupiły się na oddaniu emocji i kolorytu. Zamiast rozłożystej sceny była bliskość i intymność. Wokół brzmiał bardziej naturalnie i klimatycznie oddając wyjątkowo melancholijny, refleksyjny charakter tego nagrania. Utwór zyskał na głębi emocjonalnej – nie przez dramatyzowanie, lecz przez spokój i powściągliwość. Delikatne pogłosy, lekko cofnięta perspektywa sprawiły, że wokół nie dominował, lecz organicznie wpisywał się w przestrzeń, unosząc się pomiędzy gitarami a spokojnie budowanym tłem instrumentalnym.

Na przykładzie tych dwóch modeli kolumn można przekonać się, jak duże mogą być różnice w brzmieniu tego samego materiału muzycznego. Dlatego tak ważny jest dobór odpowiedniego sprzętu w zależności od własnych preferencji. W tym konkretnym przypadku kolumnom MartinLogan bliższy jest styl grania określany jako

„amerykańska szkoła brzmienia”, a więc charakteryzujący się dużą przestrzennością, powietrzem i dynamiką, natomiast brzmienie Falconów 3/5A to charakterystyczny przykład „brytyjskiej szkoły” preferujący średnicę, analogowy klimat, nasycone barwy, intymność, kosztem postawy basowej. Która „szkoła” jest bliższa Twoim upodobaniom?

Marek Suchocki

## WK AUDIO



To niewielka polska manufaktura nastawiona na niskoseryjną, ręczną produkcję wysokiej jakości kabli audio, bez procedur typowych dla produkcji wielkoseryjnej. To kable własnej konstrukcji, na powstanie których złożyło się wiele lat pracy i tysiące godzin odsłuchów. Obecnie oferta podzielona jest na trzy serie: topową TheRed, środkową TheRay i najniższą o nazwie TheOne. Większa część produkcji sprzedawana jest na Dalekim Wschodzie, a w Polsce budowana jest dopiero sieć dystrybucji.

Orientacyjna cena:  
The Ray (głośnikowy 2x2,5m)  
4.000 EUR (BASIC)  
<https://wkaudio.com/>



Wydanie Cyfrowe

# hificlass. & HOME CINEMA

## Zapraszamy na nasze strony internetowe

The screenshot shows the hificlass.com website interface. At the top, there's a navigation bar with categories like HOME, TESTY, WYDARZENIA, HI-FI, KINO DOMOWE, GADZETY, MUZYKA, and WYDANIA CYFROWE. Below the navigation, there are six featured articles:

- Paradigm PW Soundbar**: Firma Paradigm wprowadziła do swojej oferty nowy soundbar klasy premium, PW Soundbar, współpracujący ze standardem Play-Fi. (MARCIN GALUSZKA, 2017-06-16)
- Onkyo A-9150**: Onkyo wprowadza do sprzedaży zintegrowany wzmacniacz stereofoniczny wyposażony w zaawansowany przetwornik C/A oraz przedwzmacniacz gramofonowy dla wkładek MM/MC. (DARIUSZ KAZIK, 2017-06-14)
- iFi Audio Pro iESL**: Pierwszy energizer słuchawek elektrostatycznych w ofercie brytyjskiej firmy iFi Audio. (MAREK SUCHOCKI, 2017-06-14)
- Tellurium Q Black II w Q21**: Wydarzenie
- Woo Audio w Polsce**: News
- SoundMAGIC Vento P55**: Test

The screenshot shows the hifichoice.pl website interface. At the top, there's a red banner that says "BEZPŁATNY MAGAZYN CYFROWY DLA MIŁOŚNIKÓW HI-FI I KINA DOMOWEGO". Below this, there's a section for digital magazines with the hificlass. & HOME CINEMA logo. The text says: "Zapraszamy do lektury bezpłatnych interaktywnych wydań cyfrowych magazynu Hi-Fi Class & Home Cinema, które dostępne są w formie aplikacji na tablety iPad, urządzenia z systemem Android oraz komputery Mac/PC. Znajdziecie w nich m.in. rzetelne testy urządzeń audio-wideo, artykuły poradnikowe i publicystyczne oraz recenzje płyt muzycznych i filmów." Below the text, there are several covers of digital magazines, including "Marantz PM7000N", "Leben CS-600X", "Bladellius TVR Mk III", "Onkyo TX-NR696", "Auralic Vega G2", and "Marantz NR1710".

Serwis informacyjny [www.hfc.com.pl](http://www.hfc.com.pl)

Wydania cyfrowe [www.hifichoice.pl](http://www.hifichoice.pl)



Dołącz do nas



Oglądaj nasze filmy