

Wydanie Cyfrowe

# hifi class.

Numer 12/2025

& HOME CINEMA



**Moon 371**



**Perlisten A3m**



**EverSolo PLAY CD Edition**



# Linn Majik DSM 2025

Oferuje niebywałą muzykalność, która może uzależnić

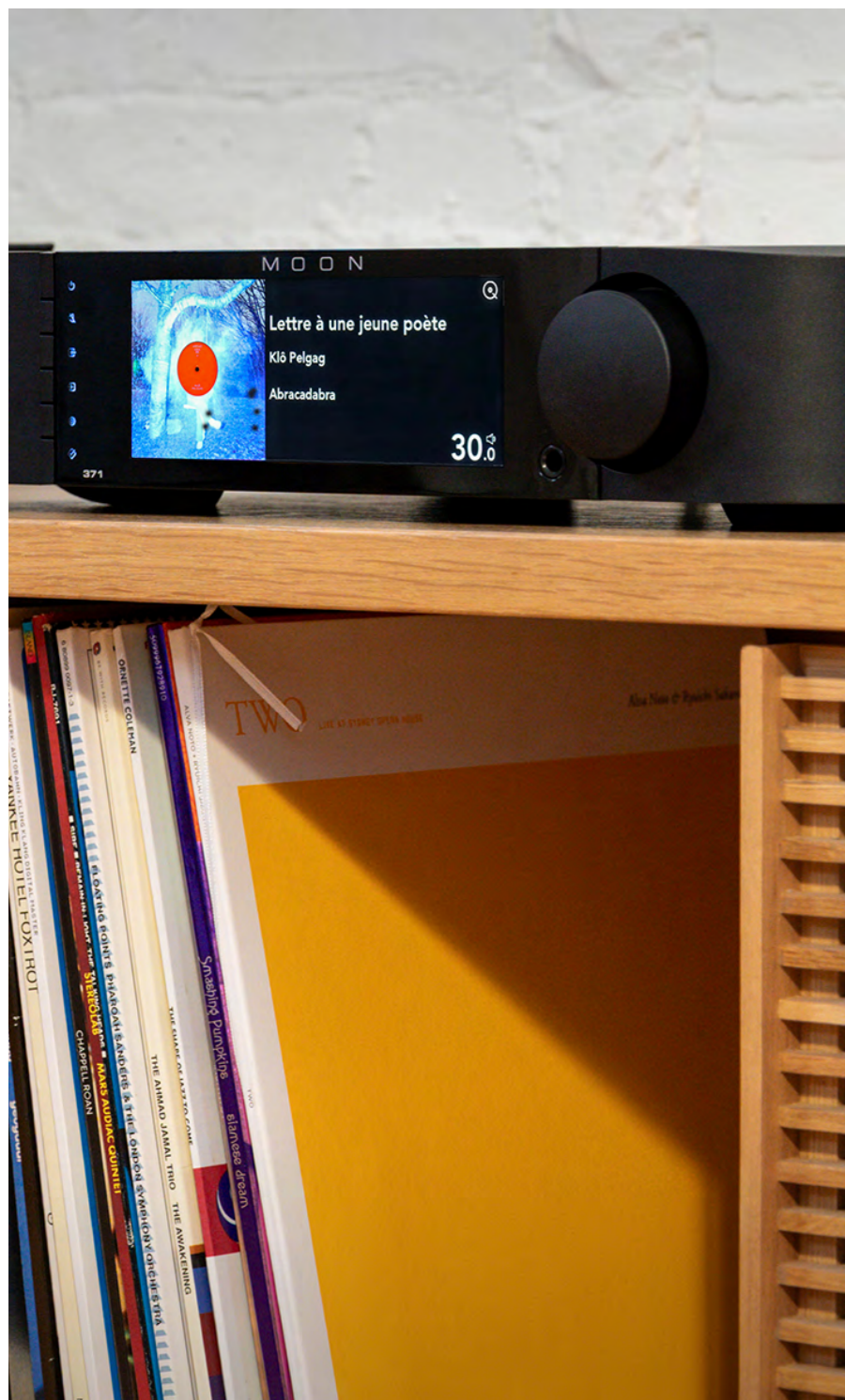


# Harbeth

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 12/2025 (127) ISSN 1641 5078

# Drodzy Czytelnicy



Ostatnie w tym roku wydanie naszego magazynu jest w swojej formule praktycznie takie same, jak wszystkie wcześniejsze. Jest to bowiem przeniesienie edycji papierowej do domeny cyfrowej, a więc układ graficzny przypomina bardzo czasopisma papierowe, ale dostępne w sieci w formacie plików PDF. I w tym zakresie nie przewidujemy żadnych zmian na nadchodzący 2026 rok, ale równolegle będziemy rozwijali inne formy komunikacji z naszymi Czytelnikami, jak social-media czy kanał YouTube. Po największym w historii Audio Video Show 2025 trafiło do naszej redakcji wiele ciekawego sprzętu audio i w tym wydaniu ma to już swoje odzwierciedlenie. O świetnych kolumnkach Falcon Acoustics LS3/5A, będących dokładną repliką legendarnego projektu monitorów studyjnych BBC z lat 70. XX w. piszemy w dwóch artykułach - „LS3/5 legenda hi-fi wciąż żywa” i „Muzyka: The Doors „L.A. Woman”. Jeśli zaś chodzi o stały punkt programu naszego miesięcznika - czyli testy, to jest tego trochę np. Linn Magik DSM 2025, Moon 371, EverSolo PLAY Edition CD, Onkyo Icon M-80, Denon AVC-X2850H i wiele innych.

Z okazji nadchodzących Świąt i Nowego Roku redakcja składa wszystkim Czytelnikom życzenia wszelkiej pomyślności! Do następnego spotkania w 2026 roku. **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.

## PROJECT V1 - SPEAKER

PRECISION IN EVERY DETAIL  
PERFECTION IN EVERY NOTE

PURE TRANSMISSION

# FURUTECH ENCF®

**rcm**  
audio

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

 **TechDAS**

**Air Force IV**



**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

LS3/5 legenda hi-fi wciąż żywa!

---

Muzyka: The Doors „L.A. Woman”

---

## TEST

Linn Majik DSM 2025

---

EverSolo PLAY CD Edition

---

Moon 371

---

Onkyo Icon M-80

---

Denon AVC-X2850H

---

Perlisten A3m

---

Phonar Veritas P10.2 Next SE

---

Paradigm Defiance V10

---

Shunyata Research Gamma RCA

---

WK AUDIO TheONE

---

JBL Sense Pro

---

# 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.



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)

**PRZEDSTAWIAMY** LS3/5 LEGENDA HI-FI WCIĄŻ ŻYWA!

# LS3/5 legenda hi-fi wciąż żywa!

Niezwykła historia narzędzia pracy dla inżynierów dźwięku, które stało się jednym z najbardziej rozpoznawalnych symboli brytyjskiego hi-fi

**F**enomen monitorów opartych na licencji BBC, to prawdziwy paradoks w świecie audio.

Konstrukcje stworzone z myślą o czysto użytkowym zastosowaniu, czyli do pracy w wozach transmisyjnych i małych studiach radiowych, stały się z czasem legendami hi-fi, uwielbianymi przez melomanów, a później także kolekcjonerów, bo wczesne, oryginalne kolumny stały się przedmiotami pożądania wartymi więcej niż nowe egzemplarze.

Projekt LS3/5 (bo tak go nazwano w dokumentach BBC Research Department) był inicjatywą rządową, zatwierdzoną przez parlament, z budżetem na poziomie 100.000 funtów. W latach 60. na Wyspach to była kwota, za którą można było zbudować porządny dom z ogródkiem i jeszcze kupić Jaguara E-Type. Ale BBC wiedziało, czego chce i ściśle określiło swoje oczekiwania w stosunku

do przyszłych monitorów. Nikt nie myślał wówczas o miłośnikach muzyki. Celem było coś zgoła prozaicznego – odtwarzać ludzką mowę taką, jaka naprawdę jest, w ciasnym, rozgrzanym od lamp wozie transmisyjnym. Żadnej romantycznej wizji, żadnych fanaberii – po prostu potrzebny był mały, precyzyjny, niekapryśny głośnik, który zmieści się obok magnetofonu i termosu z herbatą. Dotychczasowe duże monitory studyjne BBC, jak LS5/8 nie nadawały się do tego celu. I właśnie z tej pragmatycznej potrzeby narodził się sprzęt, który dziś wywołuje dreszcz u melomanów na całym świecie.

Obudowy nie musiały być ładne, lecz miały być „żywe”. I tu zaczyna się magia, bo ta z założenia „żywa” skrzynka miała rezonować, czyli niejako współpracować z dźwiękiem, a nie go tłumić.

W 1972 roku dział badań dźwięku BBC Research Department w Kingswood



Warren rozpoczął prace nad nowym małym monitorem studyjnym. Rok później zespół inżynierów BBC, w tym Dudley Harwood i Spencer Hughes, opracował pierwszy prototyp o nazwie LS3/5 (skrót od: Loudspeaker Small for outside broadcast use). W konstrukcji zastosowano głośnik nisko-średniotonowy KEF B110 (SP1003) i tweeter KEF T27, oraz 5-litrową obudowę zamkniętą.

Strojenie odbywało się śrubkami oraz listwami poprzez dokręcanie i luzowanie paneli. Każdy egzemplarz był trochę inny, a mimo to – wszystkie grały w zaskakująco spójny sposób. Pierwsze testy potwierdziły, że mimo niewielkich rozmiarów LS3/5 oferowały nadzwyczaj naturalną średnicę – idealnie oddającą ludzki głos, ale także brzmienie instrumentów akustycznych.

Te maleństwa zostały wręcz entuzjastycznie przyjęte przez realizatorów BBC, którzy mówili, iż „słyszą prawdziwego człowieka, a nie nagranie”. Ta „magiczna średnica” stała się znakiem firmowym monitorów LS3/5. Do dziś wielu

^ audiofilów uważa, że te konstrukcje są wzorem tego, jak powinien brzmieć głos człowieka - nie efekciarsko, nie nosowo, lecz po prostu prawdziwie. To dźwięk, który nie męczy, lecz wciąga, zachowując prawdziwą wierność.

Rok 1974 jest bardzo ważny w historii tego projektu, gdyż właśnie wtedy rozpoczęła się produkcja tych monitorów. Ponieważ BBC nie miało własnej linii produkcyjnej i z założenia nie chciało nigdy angażować się w produkcję głośników, udzieliło licencji kilku firmom, które mogły wytwarzać LS3/5 zgodnie z ich specyfikacją. W roku 1974 powstały pierwsze egzemplarze, a wersja produkcyjna otrzymała nazwę



LS3/5A (gdzie „A” oznaczało Approved – zatwierdzone przez BBC). W stosunku do pierwotnej, prototypowej wersji, zmieniono nieco filtrację, dopasowano charakterystykę i impedancję do 15Ω, tak aby kolumny mogły współpracować z ówczesnymi wzmacniaczami lampowymi i tranzystorowymi stosowanymi przez BBC. Kiedy pierwsze egzemplarze trafiły w ręce realizatorów, ci często zabierali je po pracy do domów, były przecież niewielkie i lekkie. To był moment, w którym legenda wymknęła się spod kontroli biurokratów z Broadcasting House.

**„Dziś wciąż wielu producentów ma w swojej ofercie monitory LS3/5A, ale z oczywistych względów nie są one w 100 procentach zgodne z pierwowzorem”**

W ten sposób coraz więcej osób spoza branży dowiadywało się o tym, że BBC opracowało maleńkie monitory potrafiące wydobyć z nagrań czystość i barwę, jakiej nie oferowały żadne ówczesne kolumny domowe. W epoce, gdy większość głośników stawiała na potęgę basu, LS3/5A oferowały prawdę i delikatność.



Pierwszą licencję otrzymała firma Rogers, w 1975 roku, a w związku ze wzrastającym popytem na kolumny tego typu zgodę na ich produkcję na

14 salonów w całej Polsce

Eksp  
erci

dobrego  
brzmienia

TOP HI-FI &  
VIDEO DESIGN

zasadach licencji otrzymały inne firmy: Spendor, Chartwell, Audiomaster, KEF, Harbeth, Goodmans, Stirling Broadcast i inne. Żeby zrozumieć co spowodowało



tak duże zainteresowanie monitorami LS3/5A należy spojrzeć szerzej na to, co działo się wówczas w muzyce i na zmiany w sposobie jej słuchania. A początek lat 70. ubiegłego wieku to prawdziwa rewolucja w tych dwóch aspektach.

Na Zachodzie i oczywiście w Stanach Zjednoczonych trwała jeszcze fala hippisowskiej kontrkultury. Młodzi ludzie, zmęczeni wojną w Wietnamie i starymi strukturami społecznymi, szukali w muzyce nie tylko ucieczki, ale też sensu. Muzyka nie była już jedynie rozrywką, stała się językiem pokolenia, które chciało zmieniać świat. Rock psychodeliczny, blues-rock, folk, wszystko przenikało się jak w kalejdoskopie a do tego jeszcze LSD. The Beatles właśnie się rozpadli, ale zostawili po sobie otwarte drzwi do eksperymentów, które chętnie przekroczyli młodzi: Led Zeppelin, Pink Floyd, King Crimson, Genesis, Yes, Queen czy Deep Purple. To był także okres gwałtownego rozwoju technologii nagraniowej. Studia, jak londyńskie Abbey Road czy Trident, stały się laboratoriami dźwięku. Magnetofony 16-ścieżkowe pozwalały na warstwowe „układanie” brzmienia, a inżynierowie dźwięku zaczęli być równie sławni jak muzycy. Pojawiały się nowe pomysły: panoramiczne miksy, efekty



przestrzenne, dźwięki od tyłu – wszystko po to, by słuchacz poczuł się „częścią muzyki”, a moda na używki jeszcze to wrażenie potęgowała. To właśnie wtedy Pink Floyd – świeżo po wykluczeniu z zespołu Syda Barretta – zaczęli eksperymentować z formą i przestrzenią. Płyta „Atom Heart Mother” z 1970 roku była jednym z pierwszych kroków ku monumentalnemu „The Dark Side of the Moon” wydanej w 1973 roku. W tamtych burzliwych latach powstało mnóstwo wspaniałej muzyki, więc w naturalny sposób zrodziła się też chęć słuchania jej w możliwie najlepszej jakości. A tę jakość miał zapewnić sprzęt hi-fi, co z kolei wpłynęło na narodziny audiofilizmu. W domach klasy średniej



Eksp  
erci

dobrego  
brzmienia

TOP HI-FI &  
VIDEO DESIGN

^ (middle class) zaczęły pojawiać się wzmacniacze NAD, gramofony Linn Sondek i małe monitory LS3/5 A Rogers, Spendor czy Harbeth, które tak pokochali ówcześni pasjonaci dobrego dźwięku.

### Dziedzictwo BBC współcześnie

Dziś wciąż wielu producentów ma w swojej ofercie monitory LS3/5A, ale z oczywistych względów nie są one w 100 procentach zgodne z pierwowzorem, chociażby z tego względu, że KEF już wiele lat temu zaprzestał produkcji głośników, które były stosowane w pierwszych monitorach na licencji BBC. Ale jeden z brytyjskich producentów postawił sobie za cel powrót do źródeł. Tą firmą jest Falcon Acoustics, która nie tylko przypomniła światu, czym był pierwotny projekt BBC LS3/5A, ale odtworzyła go z laboratoryjną precyzją, zachowując każdy szczegół konstrukcji sprzed pół wieku. Firma powstała w 1972 roku w Oksfordzie, a założył ją Malcolm Jones, inżynier, który wcześniej pracował w KEF-ie i brał udział w projektowaniu oryginalnych przetworników B110 i T27 – dokładnie tych, które BBC zastosowało w LS3/5A. Przez lata Falcon dostarczał zestawy głośnikowe, zwrotnice i komponenty DIY dla audiofilów i konstruktorów. Ale prawdziwy renesans marki nastąpił w 2014 roku, kiedy zespół Falcona postanowił odtworzyć LS3/5A zgodnie z oryginalną specyfikacją BBC. Nie była to „inspiracja” ani „reinterpretacja”, lecz rekonstrukcja 1:1 – od wymiarów obudowy z brzoźowej sklejki po dokładny układ zwrotnicy FL6/23. Rezultat? Recenzenci uznali model Falcon LS3/5A za

najwierniejsze współczesne wcielenie oryginału. W magazynie „Stereophile” napisano:

„To jak podróż w czasie – Falcon nie tylko odtworzył brzmienie LS3/5A, ale przypomniał, dlaczego te kolumny nauczyły nas słuchać muzyki, a nie sprzętu”. Falcon nie poprzestał na rekonstrukcji tego oryginalnego modelu. Z czasem firma wprowadziła inne modele inspirowane poniekąd wzorcem BBC, ale rozszerzone o nowoczesne rozwiązania. W ofercie pojawiły się więc modele: Falcon Gold Badge Edition, czy M10 zachowując tę samą szkołę brzmienia: ciepłą, wciągającą, z cudownie namacalną średnicą.

Obecnie Falcon Acoustics postrzegany jest jako strażnik brytyjskiego dziedzictwa hi-fi, marka, która połączyła dwa światy: rzemiosło dawnych inżynierów BBC i wrażliwość współczesnych melomanów. Ich LS3/5A nie są więc nostalgicznym gadżetem, lecz żywym dowodem na to, że muzyka sprzed lat może wciąż brzmieć prawdziwie, jeśli ktoś naprawdę wie, jak ją wydobyć.



Po wystawie Audio Video Show 2025 do naszej redakcji trafiły kolumny Falcon Acoustics LS3/5A, dzięki czemu mogliśmy skosztować tego dźwięku osobiście. Ale temat monitorów LS3/5 tak nas wciągnął, że nie zamierzamy poprzestać na Falcon Acoustics, lecz w kolejnych artykułach zajmiemy się produkowanymi współcześnie monitorami licencjonowanymi przez BBC innych marek m.in. Graham Audio (Chartwell) i Harbeth Audio.

Marek Suchocki



audiolab

# Kupujesz wzmacniacz?

Odbierz CD lub streamer

# 50% *taniej*

Raty  
**20x0%**



**Q21**

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

# Linn Majik DSM 2025

TEST

WYBÓR REDAKCJI

**hificlass.**



Coast  
Kim Deal

60

L I N N M A J I K D S M

## DETALE

### PRODUKT

Linn Majik DSM 2025

### RODZAJ

Wzmacniacz  
streamujący

### CENA

22.799zł

### WAGA

5,7kg

### WYMIARY

(SxWxG)

350x114x372mm

### DYSTRYBUCJA

Audio Klan

<https://audioklan.pl/>

**Niepozorna czarna skrzynka, a potrafi zapanować nad całym systemem – Majik DSM 2025 to kwintesencja spokoju i inżynierskiej precyzji**

**P**oprzednia generacja Majika DSM z 2020 roku była niemal bezbłędna, jednak pięć lat w świecie streamingu to cała epoka, o czym szkockiej marki, która jako jedna z pierwszych (jeśli nie pierwsza) zrezygnowała z produkcji odtwarzaczy CD, nie trzeba przekonywać. Nowych ormatów może i nie przybyło, ale rozdzielczości poszybowały w górę (24/192 to w tej chwili bardziej norma niż osiągnięcie), a słuchacze zdążyli się już przyzwyczaić, że muzyka w wysokiej rozdzielczości pojawia się w serwisach streamingowych z częstotliwością prądu. Co w tej

sytuacji zrobił Linn? Jak na poważnego producenta przystało, nie ruszył na oślep w pogoń za modą, tylko wziął głęboki oddech i przygotował się do nowego rozdania z typową dla siebie precyzją.

Nowy Majik DSM wjeżdża więc na scenę niczym bohater po dłuższym urlopie: spokojny, pewny siebie, bardziej doświadczony. Pytanie brzmi, czy zachował finezję, z jaką poprzednia wersja potrafiła oczarować słuchacza? Czy jego brzmienie wciąż urzeka kulturą i naturalnym wdziękiem? Odpowiedzi nie muszą być oczywiste, bo Linn od zawsze podążał własną drogą

^ – bez pośpiechu, bez efektownych gestów, za to z niezłomną pewnością, której gros konkurencji może mu tylko pozazdrościć.

## Budowa i funkcjonalność

Linn Majik DSM 2025 już „na dzień dobry” zdradza, że mamy do czynienia z urządzeniem, w którym nowoczesność i minimalizm spotykają się w połowie drogi – dokładnie tam, gdzie kończy się czysta forma, a zaczyna inżynierska precyzja. Szkoci całkowicie zrezygnowali z fizycznych przycisków, jakie pamiętamy z poprzedniej generacji, więc front nowego Majika jest – nie licząc gniazda słuchawkowego 6,3mm – gładki niczym szkockie jezioro w bezwietrzny poranek. Dominującym elementem jest czytelny, delikatnie błękitny wyświetlacz, który prezentuje podstawowe informacje o odtwarzanym materiale (wykonawca, tytuł utworu/nazwa stacji radiowej) i głośności, stanie transportu (symbole funkcji Play/Stop/Pause/Buffering), a czasem także nazwie źródła (Roon



ready). Reszta została podporządkowana zasadzie „mniej znaczy więcej” – żadnych przełączników ani zbędnych ozdób. Całość utrzymano w satynowej czerni, a subtelnie zaokrąglone krawędzie i matowa powierzchnia charakterystycznie perforowanej obudowy sprawiają, że sprzęt wygląda nowocześnie, a jednocześnie dyskretnie. Jedynym fizycznym elementem sterującym jest umieszczone na górze urządzenia akrylowe wielofunkcyjne pokrętko z podświetlanym logo Linna w centrum. Można je naciskać z każdej strony i w centrum, obraca się z przyjemnym oporem, a jego świetlna aureola informuje o aktualnym poziomie głośności – to detal, ale wyjątkowo dopracowany, jakby projektanci chcieli przypomnieć, że w hi-fi chodzi także o przyjemność obcowania z samym sprzętem.

Z tyłu dzieje się znacznie więcej, choć i tu panuje porządek. Złącza rozmieszczono logicznie i z myślą o różnych scenariuszach użytkowania. Po lewej stronie znajdziemy gniazdo zasilania IEC z głównym włącznikiem i zaciskiem uziemienia, dalej port Ethernet do połączenia przewodowego, a obok niego złącze USB-C (obsługujące częstotliwości próbkowania 44,1–192kHz z sygnałem transkodowanym do formatu PCM), HDMI eARC oraz firmowy Exakt Link służący do komunikacji z Exaktboxami Linna (cyfrowe zwrotnice i DAC-i). Następnie umieszczono konfigurowalne wejście/wyjście koaksjalne, wejście optyczne, a poniżej – podwójny komplet konfigurowalnych (przez program

Konfig – zob. dalej) wejść gramofonowych RCA obsługujących wkładki, odpowiednio, MC i MM, wraz z osobnym uziemieniem. Do tego dochodzą dwie pary wejść liniowych RCA, para wyjść liniowych, dwa wyjścia subwooferowe i terminale głośnikowe o solidnej konstrukcji, zdolne przyjąć zarówno banany, jak i widełki. Krótko mówiąc – komplet połączeń wystarczy, by Majik stał się centralnym punktem domowego systemu audio, niezależnie od tego, czy ktoś podłącza gramofon, telewizor, czy chce po prostu włączyć Spotify i mieć święty

## NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Moc wyjściowa: 2x100W, klasa D
- Wejścia: HDMI eARC (HDMI 2.0: rozdzielczość 4k@60Hz, 4:4:4, HDCP 2.2, HDR, ARC, eARC, CEC, szybkość transmisji danych 18Gbps), Toslink, SPDIF (konfigurowalne wej./wyj.), USB-C, Line Level Phono (RCA) x2, MM Phono (RCA), MC Phono (RCA), Ethernet/Wi-Fi, Bluetooth 4.2
- Wyjścia: słuchawkowe 6,3mm, głośnikowe, RCA Phono, RCA Subwoofer Out (x2), SPDIF (konfigurowalne wej./wyj.)
- Źródła: TIDAL, Qobuz, Spotify Connect, Deezer, AirPlay 2, Roon Ready, airable, TuneIn, Calm Radio
- Odtwarzane formaty plików: FLAC, Apple Lossless, WAV, DSD (64/128/256), MP3, WMA (except lossless), AIFF, AAC, OGG
- Rozdzielczość PCM: do 24-bit/384kHz
- Sterowanie: pilot, aplikacja

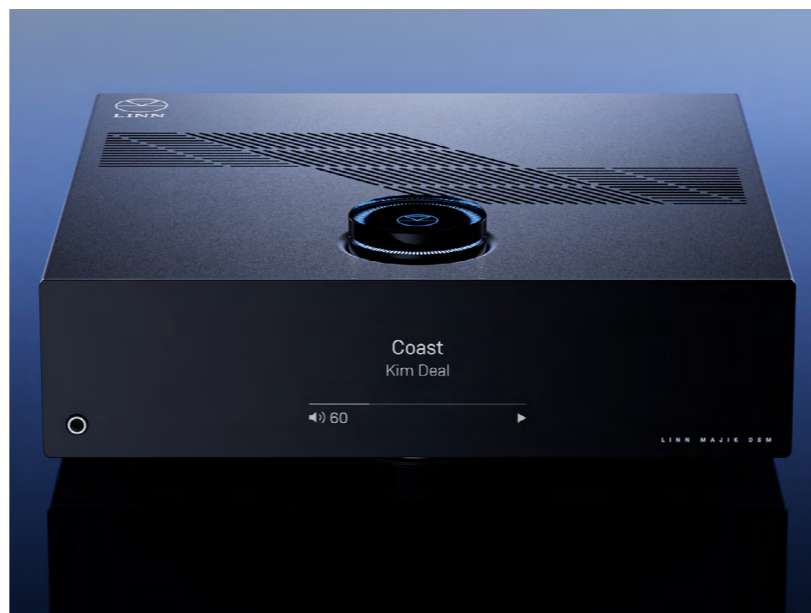
spokój. Warto dodać, że konstruktorzy przemyśleli też kwestie praktyczne – nowy układ nóżek (jedna z przodu, dwie z tyłu) zapewnia dobrą stabilność, a przy okazji wygląda, jakby urządzenie unosiło się w powietrzu. Nie jest to może powód do owacji, ale w codziennym użytkowaniu takie szczegóły potrafią cieszyć bardziej niż kolejna deklaracja o „przełomowej synergii dźwięku z materia”.

Wnętrze Majika DSM 2025 wygląda jak laboratorium w miniaturze – jest schludne, czytelnie rozplanowane i pozbawione zbędnych elementów. Kluczowe układy zaprojektowano

## **„Linn Majik DSM 2025 potrafi przekazać emocje bez teatralności, co samo w sobie jest sztuką”**

i wykonano w szkockiej fabryce Linna, co daje producentowi pełną kontrolę nad każdym etapem powstawania urządzenia. Uwagę zwraca zwłaszcza autorski zasilacz impulsowy o dużej wydajności, zoptymalizowany pod kątem minimalizacji szumów i zakłóceń. Wzmacniacz pracuje w klasie D, oferując moc 2×100W, co wystarcza, by napędzić większość kolumn, nie tylko tych z logo Linna.

Sercem sekcji cyfrowej są dwa przetworniki AKM AK4493SEQ przystosowane do obsługi sygnałów PCM o rozdzielczości do 24-bit/384kHz oraz plików DSD do poziomu 256, a także AK5552VN służący do cyfryzowania sygnałów wejściowych. Linn stosuje



autorski system upsamplingu (jest to widoczne np. na cyfrowym wejściu optycznym, gdzie pliki 16-bitowe z płyt CD są „podnoszone” do 24 bitów) i precyzyjnego taktowania, co ma zapewnić idealną synchronizację sygnałów w całym torze. Z technicznego punktu widzenia mamy więc do czynienia z inżynierską precyzją, a z użytkowego – ze świętym spokojem, bo raz podłączony Majik działa stabilnie i bez kaprysów.

Pod względem funkcjonalnym Majik DSM 2025 jest urządzeniem kompletnym, gotowym przyjąć niemal każdy sygnał audio, jaki tylko przyjdzie do głowy jego właścicielowi. Obsługuje szeroką gamę plików – od popularnych FLAC, WAV czy Apple Lossless po pliki DSD i AIFF, a także MP3 i AAC, gdy akurat ktoś nie ma ochoty bawić się w audiofilskie formaty. Urządzenie bez problemu łączy się z siecią zarówno przez Ethernet, jak i Wi-Fi (802.11ac), oferując dostęp do większości popularnych serwisów streamingowych, w tym TIDAL (niestety bez Connect),



Qobuz, Spotify Connect, Deezer, a także TuneIn, Calm Radio i Airable Radio. Ponadto jest gotowe na współpracę z Roonem, a dla użytkowników sprzętu Apple przewidziano obsługę AirPlay 2. Jeśli ktoś woli prostsze rozwiązania, może skorzystać z Bluetootha 4.2 i kodeka SBC. Innymi słowy, niezależnie od tego, czy muzyka pochodzi z serwera NAS, telefonu czy internetowej chmury, Majik przyjmie ją bez narzekania. Całość można obsługiwać za pomocą niezbyt ergonomicznego pilota oraz aplikacji Linn App (ewentualnie Kazoo), która zastępuje fizyczne przyciski i oferuje wygodne zarządzanie biblioteką muzyczną, playlistami oraz podstawowymi ustawieniami systemu.

Na deser producent zostawił coś, co wyróżnia jego urządzenia od konkurencji – system korekcji akustyki pomieszczenia Space Optimisation dostępny z poziomu programu Konfig, który należy zainstalować na komputerze. Zamiast tradycyjnych pomiarów z mikrofonem i serii irytujących odgłosów, użytkownik

^ wprowadza dane o pokoju (wymiary, z uwzględnieniem rodzaju ścian i podłogi, okien i drzwi) i kolumnach (z listy dostępnych „pomierzonych” modeli różnych marek; jeśli na liście nie ma interesującego nas modelu, warto napisać do supportu Linna, wypełniając w zakładce Speakers programu Konfig odpowiedni formularz), a oprogramowanie samo przeprowadza odpowiednie obliczenia. W praktyce oznacza to, że niezależnie od tego, czy



kolumny stoją w rogu salonu, przy ścianie czy na środku pokoju, system dopasowuje charakterystykę brzmienia tak, by uzyskać możliwie najbardziej naturalny efekt. To rozwiązanie z gatunku tych, które po cichu robią różnicę – nie jest widoczne, ale szybko trudno się bez niego obejść.

### Jakość brzmienia

Majik DSM zaskakuje od pierwszych minut odsłuchu czymś, co trudno nazwać jednym słowem – to nie tylko czystość i spokój, ale też pewna szlachetność dźwięku, która sprawia, że muzyka bez najmniejszego wysiłku nabiera klasy. Linn jak zwykle unika popisów siłowych – nie chodzi tu o brutalną moc, lecz o sposób, w jaki wzmacniacz zarządza każdym impulsem, każdym „drgnięciem membrany głośników”. Słysząc, że ma wszystko pod pełną kontrolą, ale zamiast epatować potęgą, wybiera elegancję i wyważenie. Jest jak kierowca, który zamiast zrywać asfalt spod kół, prowadzi pewnie i płynnie – szybciej niż się wydaje.



Wrażenie spójności, które oferuje Majik DSM, jest zadziwiające. Dźwięk nie jest ani przerysowany, ani przytłumiony – wszystkie zakresy pasma współpracują ze sobą w idealnej harmonii, jakby ktoś spędził długie godziny nad ich wzajemnym wyważeniem. Niskie tony mają masę i energię, ale nigdy nie „rozlewają się” po pokoju. Są zwarte, sprężyste i całkiem szybkie, dzięki czemu rytm muzyki zachowuje puls oraz naturalną motorykę. Nie jest to bas, który próbuje imponować, raczej taki, który wspiera całość, trzymając wszystko w ryzach i nie pozwalając, by coś wymknęło się spod kontroli.

Średnica to prawdziwy popis barwy i kultury. Jest gęsta, nasycona, lecz nie ciężka. Wokale brzmią czysto i bez wysiłku, jakby artysta śpiewał tuż obok, acz z zachowaniem pewnego dystansu. Nie ma tu ani cienia ostrości czy rozjaśnienia, a mimo to każda głoska zachowuje wyrazistość. Instrumenty akustyczne są oddane z dużym realizmem – nie przez nadmiar detali, lecz przez ich właściwe proporcje. Linn potrafi przekazać emocje bez teatralności, co samo w sobie jest sztuką.

Wysokie tony są jednocześnie lekkie i rozdzielcze, zwiewne, acz z wyraźnym konturem. Talerze perkusji mają odpowiedni atak i blask, lecz nie rażą nadmiarem metalu. Wybrzmienia są długie, miękko gasnące, naturalne – słysząc, że Majik DSM traktuje górę pasma z taką samą dbałością, jak resztę zakresu. To sopran nie tyle efektowny, ile po prostu piękny – bez szklistości,



<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...

bez zbędnego połysku. Wszystko spina przejrzysta scena. Linn buduje przestrzeń z rozmachem, ale bez chaosu – wszystko ma tu swoje miejsce. Pierwszy plan nie jest wypchnięty w stronę słuchacza, za to głębia sceny potrafi zaskoczyć. Instrumenty są wyraźnie rozmieszczone, łatwe do wskazania, co tylko wzmacnia płynność przekazu. Nie ma efektu niepasujących do siebie puzzli, które ktoś ułożył na siłę – wszystko dzieje się naturalnie, w odpowiednim czasie i miejscu.

Ostatecznie Majik DSM brzmi tak, jakby kierował się zasadą: niczego nie przyspieszaj, niczego nie poprawiaj, tylko pokaż muzykę taką, jaka jest. I robi to z wdziękiem, który trudno podrobić. Nie sili się na demonstracje, nie kokietuje, nie próbuje czarować – a mimo to trudno się od niego oderwać.

### Podsumowanie

Majik DSM 2025 nie stara się nikogo olśnić agresywnym designem czy



błyszczącymi gadżetami. Zamiast tego oferuje elegancką prostotę, przemyślaną konstrukcję i komplet funkcji, które sprawiają, że użytkownik może po prostu słuchać muzyki – bez nerwów, bez kabli wijących się po podłodze, bez wrażenia, że czegoś mu brakuje.

Brzmienie Majika jest wybornie płynne, kulturalne i naturalne. Linn nie stawia na efekciarstwo ani przesadną analityczność, skupiając się bardziej na spójności i równowadze. Efektem jest jedyna w swoim rodzaju muzykalność, która potrafi uzależnić. **Marcin Gałuszka**

## hificlass. WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### MOŻLIWOŚCI



**PLUSY:** Świetna jakość wykonania, elegancki minimalizm i bogata funkcjonalność w jednym kompaktowym urządzeniu. Brzmi gładko, swobodnie i muzykalnie

**MINUSY:** Do pełni szczęścia brakuje bardziej ergonomicznego pilota, funkcji TIDAL Connect i bezstratnego kodeka Bluetooth

**OGÓLEM:** Linn Majik DSM 2025 to elegancki i wszechstronny wzmacniacz streamujący, który łączy minimalistyczną formę z muzykalnością w najczystszej formie

### OCENA OGÓLNA



# Z miłości do muzyki

Uznana seria 600 S3 została zaprojektowana dla wszystkich miłośników dobrego brzmienia – to przystępny sposób, aby wejść do świata prawdziwego dźwięku Bowers & Wilkins.



## Bowers & Wilkins

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

# EverSolo PLAY CD Edition

TEST

NAJLEPSZY ZAKUP

**hificlass.**



## DETALE

### PRODUKT

EverSolo Play CD Edition

### RODZAJ

Wzmacniacz zintegrowany z funkcją odtwarzacza sieciowego i CD

### CENA

3.699zł

### WAGA

2,6kg

### WYMIARY

(SxWxG)  
230x75x230mm

### DYSTRYBUCJA

Instal Audio

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

EverSolo Play CD Edition to małe pudełko, dużo grania i jeszcze więcej pomysłów na to, jak uprościć sobie życie

**M**arka EverSolo, kojarzona dotąd głównie z odtwarzaczami sieciowymi, DAC-ami i niewielkimi zestawami dzielonymi, tym razem postanowiła połączyć kilka światów w jednym „pudełku”. Play CD Edition łączy w sobie wzmacniacz zintegrowany, streamer i odtwarzacz CD, czyli zestaw funkcji, który jeszcze niedawno wymagałby co najmniej całego metra półki. Dla purystów cyfrowych lub tych, którzy ostatnią płytę kompaktową

widzieli mniej więcej wtedy, gdy telefony miały klawiaturę, przygotowano wariant pozbawiony sekcji CD i o 500zł tańszy. Wybór zależy więc tylko od tego, czy ktoś chce mieć pełen pakiet, czy też zadowolony się wersją bez szczeliny w obudowie.

Zaletą Play CD Edition jest zestaw wejść, który nie zmusza do akrobacji przy podłączaniu kolejnych źródeł. Urządzenie obsłuży sygnały cyfrowe i analogowe, a przy tym pozwoli wpiąć



niemal wszystko, co może dziś pełnić funkcję odtwarzacza. Całość zamknięto w zwartej, kompaktowej obudowie, która de facto tworzy kompletny system stereo. W praktyce wystarczy postawić Play CD Edition na komodzie, podłączyć kolumny i już można „grać” – bez rytuałów, konfiguracji przypominających lądowanie na Marsie i bez konieczności kompletowania wieży.

### Budowa

EverSolo trzyma się jednego języka stylistycznego i w tym wypadku również nie zmienia kursu. Aluminiowa obudowa jest zwarta, solidna i na tyle kompaktowa, że aż trudno uwierzyć, ile funkcji upchnięto w środku. Wzmacniacz, streamer, odtwarzacz CD – wszystko to siedzi w jednej, eleganckiej kostce, która po postawieniu na półce nie sprawia wrażenia sprzętowego „kombajnu”.

W użytkowaniu Play CD Edition pokazuje, że prostota nie musi

## NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Zakres częstotliwości: 20Hz–20kHz (+/-0,25dB)
- Moc wyjściowa ciągła: 60W RMS przy 8Ω, 110W RMS przy 4Ω
- Wzmacniacz klasy D
- Wzmocnienie: 20,8dB
- Współczynnik tłumienia: 107
- DAC: AK4493SEQ
- Odtwarzanie muzyki i dekodowanie DAC: pełna obsługa do stereo DSD512, PCM 768kHz 32-bit
- W pełni 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.
- Technologie przesyłania strumieniowego: Air Play, DLNA, Roon Ready, Spotify Connect, Tidal Connect, Qobuz Connect, Squeeze Connect itd.
- Bluetooth BT5.0, obsługa SBC/AAC
- 5,5-calowy ekran LCD Full HD z różnymi trybami ustawień wyświetlania informacji miernika VU
- Metody sterowania: aplikacja mobilna EverSolo Control na smartfony i tablety, ekran dotykowy, pilot zdalnego sterowania (podczerwień (IR) i Bluetooth), Trigger, Wake-on-LAN (WOL)
- Wielopasmowy profesjonalny korektor EQ
- Wejście Ethernet
- Wejścia cyfrowe: 1 optyczne, 1 koaksjalne, HDMI ARC, USB 3.0
- Wyjścia cyfrowe: 1 koaksjalne, USB Audio
- Wejścia analogowe: 1 para RCA, 1 para Phono (MM/MC)
- Wyjście subwooferowe
- Trigger 12V wyjście wyzwalacza napięcia



oznaczają ograniczeń. Obsługa jest na tyle przejrzysta, że z większości funkcji można zacząć korzystać, zanim sięgnie się po instrukcję obsługi. Za dużą część tej wygody odpowiada spory dotykowy ekran LCD, dzięki któremu poruszanie się po menu jest niemal tak naturalne, jak „przewijanie” telefonu. A skoro już o tym mowa – sterowanie z poziomu aplikacji na smartfonie lub tablecie działa sprawnie i nie przypomina zabawy w zgadywanki. Aplikacja EverSolo Control na iOS-a i Androida jest

stabilna, szybka i ma tyle ustawień, że fani dźwięka w opcjach będą mieli zajęcie na dłużej. Warto jedynie pamiętać, by ostrożnie obchodzić się z delikatną tacką napędu CD.

Z tyłu urządzenia znajdziemy zestaw gniazd, który powinien uspokoić zarówno miłośników „analogu”, jak i rozwiązań cyfrowych. Są klasyczne wejścia RCA i wejście dla gramofonu, a obok nich HDMI z ARC, wej./wyj.

koaksjalne i optyczne oraz port USB umożliwiający współpracę z zewnętrznym dyskiem lub innym źródłem cyfrowym. Za konwersję sygnału odpowiada układ AK4493SEQ, a na końcu czekają porządne terminale głośnikowe połączone ze wzmacniaczem pracującym w klasie D. Moc wystarcza, by zasilić nie tylko monitory, lecz także wiele kolumn podłogowych, acz te mniej efektywne mogą wymagać chwili zastanowienia przy doborze.

Play CD Edition wspiera większość popularnych usług streamingowych, w tym TIDAL-a i Qobuz. Dla osób żyjących w pełnej harmonii z Roonem przygotowano możliwość integracji z tym odtwarzaczem. Warto również wspomnieć o funkcji, która może uratować niejedną problematyczny salon: korekcja akustyki pomieszczenia. Wystarczy podłączyć opcjonalny mikrofon EM-01 (cena 379zł), a reszta odbywa się już bez konieczności przesuwania mebli i dywanów czy zaklinania praw fizyki.



### Jakość dźwięku

Największe wrażenie robi to, jak dojrzałe Play CD Edition gra w swojej klasie cenowej. EverSolo od początku ma opinię specjalisty od urządzeń

**„Jeśli ktoś oczekuje spektakularnych wodotrysków, to może się nie doczekać, ale jeśli zależy mu na solidnym, przemyślanym przekazie – Play CD Edition może być w pełni satysfakcjonującym wyborem”**

w sensownych cenach i ponownie udowadnia, że nie trzeba rujnować domowego budżetu, żeby dostać dźwięk, do którego po prostu chce się wracać.

Brzmienie Play CD jest uporządkowane, naturalne i delikatnie ocieplone, co nadaje muzyce odrobinę miękkości, acz bez zamazywania detali. Górne rejestry są klarowne

^ i czytelne, lecz nie próbują być w centrum uwagi, płynnie przechodząc w plastyczną, dobrze nasyconą średnicę. Bas pojawia się tam, gdzie trzeba, zachowując punktowość i kontrolę typową dla wzmacniaczy klasy D.

Dwa najważniejsze aspekty tego brzmienia to spokój i kultura grania – nie ma tu nerwowości ani szorstkości, a jednocześnie dynamiki nie zepchnięto na dalszy plan. Urządzenie potrafi

## DYSTRYBUCJA W POLSCE



# Instal Audio

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

Firma Instal Audio prowadzona jest przez Andrzeja Trzmielewskiego w Koninie. Instal Audio oferuje wysokiej jakości sprzętu audio, a ponadto świadczy usługi w zakresie doradztwa, projektowania i montażu instalacji stereo i kina domowego. Firma ma ponad 10 lat doświadczenia w branży audio, dzięki czemu oferowane usługi spełniają oczekiwania nawet najbardziej wymagających klientów. Instal Audio jest również dystrybutorem takich marek jak: EverSolo, Ricable, Rosso Fiorentino, LAiV, ViaBlue, Proson, Luxsin, NEO, Simply Analog, ARCSOUND.

oddać energię nagrań, lecz robi to bez teatralnych gestów. Scena może nie sięga rozmiarów typowych dla droższych wzmacniaczy tzw. średniej klasy, lecz rekompensuje to rzetelną organizacją przestrzeni. Lokalizacja instrumentów jest czytelna, a stereofonia stabilna, dzięki czemu nawet bardziej złożone nagrania nie zamieniają się w dźwiękowy bałagan. Jeśli ktoś oczekuje spektakularnych wodotrysków, to może się nie doczekać, ale jeśli zależy mu na solidnym, przemyślanym przekazie – Play CD Edition może być w pełni satysfakcjonującym wyborem.

### Podsumowanie

Jeśli zależy Wam na sprzęcie, który potrafi „ogarnąć” kilka zadań naraz, a przy tym gra tak, że nie trzeba niczego dopowiadać wyobraźnią, to Play CD Edition jest jednym z tych modeli, które warto wziąć pod uwagę. To kompaktowy, sensownie zaprojektowany zestaw zamknięty w jednej obudowie, który



sprawdzi się w niewielkich pomieszczeniach i zyska sympatię minimalistów preferujących porządek oraz prostotę.

Arkadiusz Ogrodnik

## hificlass. WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### MOŻLIWOŚCI



**PLUSY:** Równe, naturalne brzmienie wsparte rzetelną stereofonią i zróżnicowanym, konturowym basem

**MINUSY:** Dość delikatna taca na płyty CD

**OGÓLEM:** Play CD Edition to kompaktowy zestaw stereo, który łączy w sobie szerokie możliwości odtwarzania i obsługę różnych źródeł, nie komplikując przy tym życia użytkownikowi

### OCENA OGÓLNA

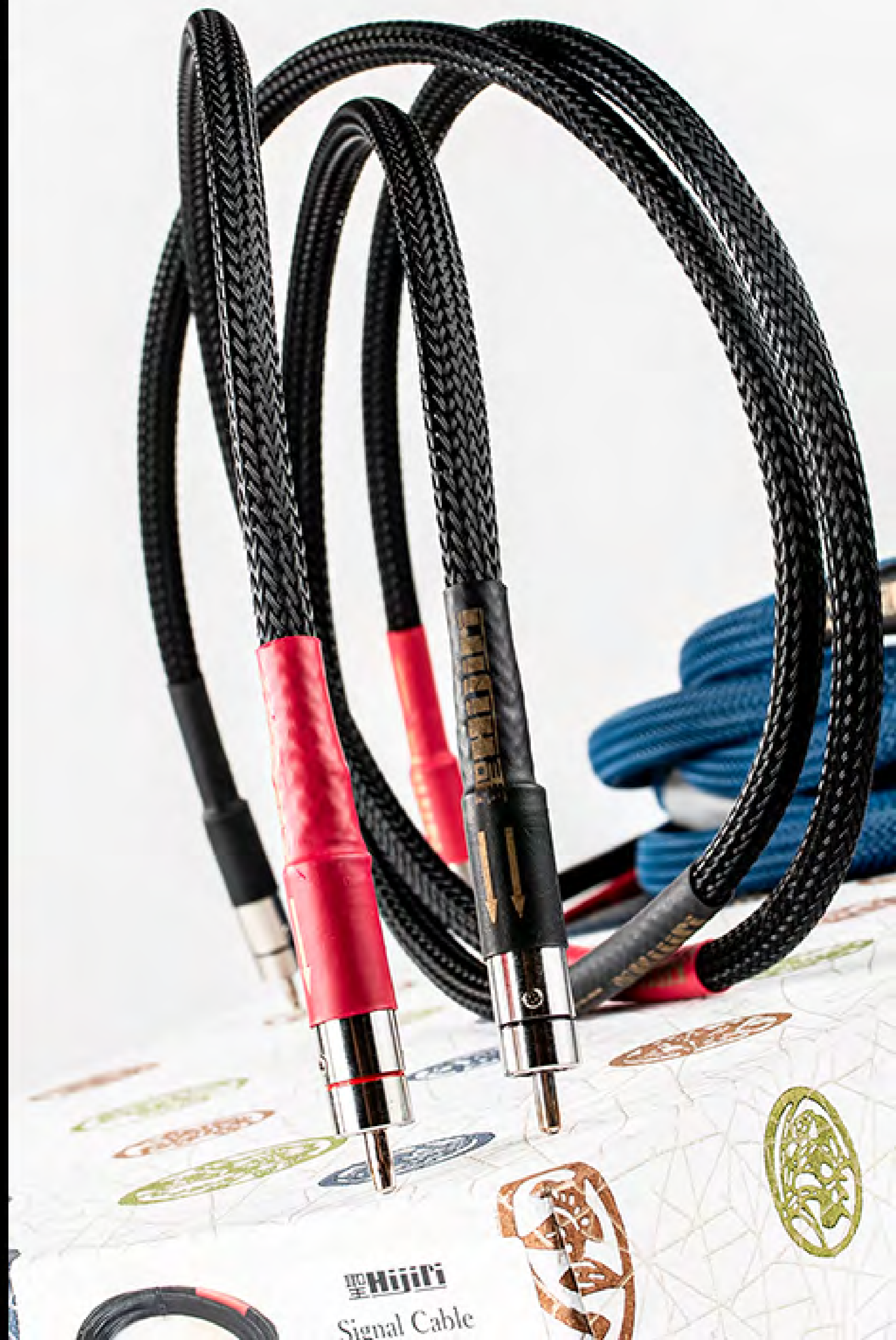




聖Hijiri

巾  
ム  
ワ  
モ  
エ  
ル  
巾  
J  
ム  
ア  
ム  
巾

Dystrybucja  
Audio Atelier  
tel. 606 276 001



# Moon 371

TEST

REKOMENDACJA

**hificlass.**



## DETALE

### PRODUKT

Simaudio Moon 371

### RODZAJ

Wzmacniacz  
streamujący

### WAGA

9kg

### CENA

29.990zł

### WYMIARY

(SxWxG)  
429x87x385mm

### DYSTRYBUCJA

Audio Center Poland

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

**S**eria North była dla kanadyjskiego Simaudio czymś w rodzaju pokazowego laboratorium – miejscem, gdzie firma mogła zaprezentować, na co ją stać w dziedzinie audio, jeśli nie musi specjalnie oglądać się na koszty. Nowa linia Compass to krok w innym kierunku: mniej ostentacyjny, ale wciąż wyraźnie „moonowski”. Jej premierowy model, wzmacniacz strumieniujący 371, nie zastępuje żadnego wcześniejszego urządzenia wprost, choć jego charakter i możliwości przynajmniej po części plasują go w miejscu, które dotąd zajmował 340i w wersji D3PX z serii Neo. Nie jest też chyba „ACE-em na sterydach”, a raczej nowym rozdziałem w historii marki – próbą stworzenia urządzenia, które łączy nowoczesność, funkcjonalność i solidne inżynierskie rzemiosło w jednej, nieprzesadnie dużej, ale bardzo dopracowanej bryle.

Moon 371 to audiofilskie „spokojnie, wiem, co robię”. Ten wzmacniacz gra z pewnością siebie, która nie potrzebuje żadnych trików, by przekonać do siebie słuchacza

Moon 371 może być punktem wejścia do świata Simaudio, aczkolwiek określenie „entry-level” trochę tu nie pasuje – to bardziej pierwszy krok w stronę hi-endu. Wyceniony na niespełna 30 tys. złotych, zaprojektowany i wykonany w Kanadzie, korzysta z tych samych technologii, które napędzają topowe konstrukcje z serii North, a pod względem jakości wykonania i estetyki wcale nie próbuje

^ udawać ubogiego krewnego. To raczej młodszy brat, który odziedziczył geny po najlepszych i nie zamierza ich marnować.

### **Budowa i funkcjonalność**

Patrząc na Moona 371, trudno nie zauważyć „rodzinnego” podobieństwa do serii North. Zachowano podobne, choć nie identyczne łuki frontu, wyprofilowane „radiatory” (ścianki boczne) i charakterystyczne pokrętko, jednak całość ma bardziej kompaktowe proporcje, a dzięki temu nieco łagodniejszy wyraz.

Dominującym elementem ścianki przedniej jest duży, kolorowy wyświetlacz, który pokazuje zarówno wybrane źródło i poziom głośności, jak i okładki albumów oraz tytuł odtwarzanego utworu. Po jego bokach znalazły się przyciski w układzie pionowym (po lewej; Standby, Mute, dwukierunkowy Input, Setup i OK) oraz pokrętko głośności (po prawej; regulacja w krokach co 1,0dB w zakresie 0–30 i co 0,5dB w zakresie 30–80). Uzupełnieniem czołówki jest gniazdo słuchawkowe



w standardzie 6,3mm i nadrukowana na akrylową taflę nazwa marki. Całość wygląda nowocześnie, acz bez przesady; to sprzęt, który mógłby stanąć w salonie minimalisty i nie razić nawet wtedy, gdy jest wyłączony.

W podstawie wzmacniacza pojawiły się nowe, „trójkątne” nóżki z gumowatego tworzywa – detal, który może wydawać się błahey, ale w praktyce dodaje urządzeniu lekkości, a ponadto dobrze stabilizuje całą konstrukcję. Tylny panel to już czysta praktyka: komplet wejść analogowych i cyfrowych, w tym zbalansowane XLR-y, gniazda optyczne, koaksjalne, USB-C, a nawet HDMI z funkcją ARC umożliwiającą współpracę z telewizorem. Nie zabrakło też wyjść pre-out, a także wejścia dla gramofonu z wkładką MM i MC (ze wzmocnieniem, odpowiednio, 40 i 60dB), dzięki czemu 371 może funkcjonować albo jako pełnoprawny system dla tych, którzy nie chcą mnożyć urządzeń w salonie, albo urządzenie „spinające” w całość zestaw złożony m.in. z odtwarzacza CD oraz gramofonu.

Pod obudową jest jeszcze ciekawiej. Konstrukcja jest uporządkowana i logiczna, a w jej centrum znalazły się dwa kluczowe dla kanadyjskiej marki rozwiązania: MDCA (Moon Distortion Cancelling Amplifier) oraz MHP (Moon Hybrid Power). Pierwsze to autorski układ wzmacniający, który redukuje zniekształcenia do poziomu, przy którym pomiary zaczynają przypominać bardziej wykres szumu tła niż pracy wzmacniacza. Nie jest to klasyczny „feedback”, lecz system porównujący sygnał wejściowy z wyjściowym i wprowadzający

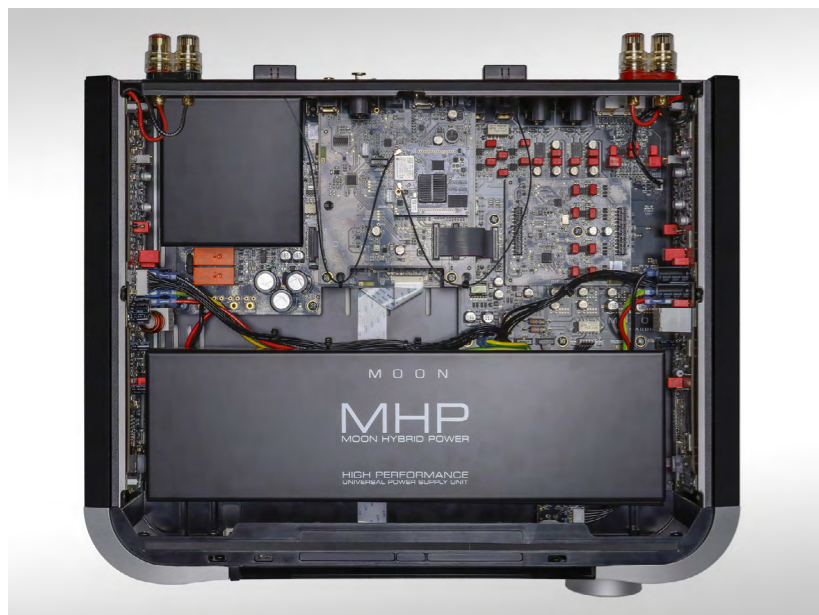
### **NAJWAŻNIEJSZE CECHY**



- Wejścia cyfrowe: HDMI ARC, optyczne (TOSLINK), koaksjalne (RCA), USB-C HOST
- Wejścia analogowe: GND, Phono (MM/MC), single-ended (RCA), XLR
- Wyjścia: RCA (variable), głośnikowe pojedyncze, słuchawkowe 6,3mm, 12V TRIG OUT,
- Sieć: RJ-45 x2
- Moc wyjściowa: 100W/8Ω, 200W/4Ω na kanał
- Czułość wejściowa: 0,3–4V
- Impedancja wejściowa: 9,5kΩ
- Gain: 40dB
- Pasma przenoszenia (pełny zakres): 5Hz–100kHz (+0dB/-3dB)
- Całkowite zniekształcenia harmoniczne + szumy (przy 1W): 0,009%
- Całkowite zniekształcenia harmoniczne + szumy (przy 100W): 0,003%
- Zniekształcenia intermodulacyjne: 0,005%
- Stosunek sygnału do szumu: 108dB
- Przesłuch przy 1kHz: -108dB
- Współczynnik tłumienia: 425
- Pobór mocy: stan bezczynności 30W, stan gotowości z pełnym poborem mocy 28W, stan gotowości z niskim poborem mocy 6W
- Obsługa: pilot, aplikacja MiND Controller
- Dostępne wykończenie: czarne, czarno-srebrne

^ korektę w czasie rzeczywistym – tyle, że poza właściwą ścieżką audio (a przy okazji także zmniejszający impedancję wyjściową i poprawiający współczynnik tłumienia). Dzięki temu nie wpływa on na barwę ani dynamikę, tylko usuwa błędy zanim zdążą się „utrwalić”.

Drugi z filarów, MHP, to zasilacz hybrydowy łączący cechy konstrukcji liniowej i impulsowej. Dotychczas stosowano go w takich topowych urządzeniach, jak 641, 761 i 861, więc



w 371 stanowi kolejny etap rozwoju tej technologii, który można by określić jako „zejście pod strzechy”. Jego zadaniem jest utrzymanie idealnej stabilności napięcia niezależnie od obciążenia i warunków w sieci elektrycznej – co brzmi może mało efektownie, dopóki nie uświadomimy sobie, że mowa o komponencie dostarczającym prąd do końcówek mocy mających pracować z pełną dynamiką. Inżynierowie Simaudio spędzili dwa lata, dopracowując ten układ do momentu, w którym potrafi on reagować równie szybko jak tradycyjny zasilacz liniowy, ale z mniejszymi stratami i mniejszą wrażliwością na zakłócenia.

**„Być może właśnie to jest największą siłą tego wzmacniacza: zdolność do grania w sposób, który nie narzuca się, ale i nie pozostawia słuchacza obojętnym”**

Wszystko to przekłada się na konkretne parametry – 100W na kanał przy 8Ω i 200W przy 4Ω – choć sam producent zdaje się podchodzić do tej liczby z pewnym dystansem, traktując ją raczej jako „efekt uboczny” dobrze zaprojektowanej elektroniki niż powód do dumy. Obudowa ma może typowe dla Moona proporcje (43cm szerokości, 9cm wysokości), ale waży zaledwie 9kg, co w kontekście mocy i klasy AB jest wynikiem robiącym wrażenie.

Jeśli chodzi o funkcje, to 371 jest jednym z najbardziej kompletnych urządzeń w swojej klasie. Wbudowana platforma MiND 2 pozwala korzystać

z większości popularnych serwisów streamingowych, takich jak TIDAL (Connect), Qobuz (Connect), Deezer czy Spotify (Connect), a także z lokalnych bibliotek muzycznych w sieci domowej. Urządzenie obsługuje pliki PCM do 32-bitów i 384kHz oraz DSD 64–256, więc raczej prędko się nie zestarzeje. Jest zgodne z Apple AirPlay i kompatybilne z Roonem (tak się szczęśliwie złożyło, że w trakcie testu ukończono certyfikację). Dla bardziej spontanicznych chwil pozostaje łączność Bluetooth – choć z wiadomych względów raczej jako opcja awaryjna niż główne źródło muzyki.

Całość wieńczy nowy, metalowy sterownik CRM-4 zaprojektowany specjalnie dla serii Compass – solidny, dobrze leżący w dłoni, z przemyślanym układem przycisków i przyjemnie intuicyjny (wreszcie pilot, który nie wygląda jak kalkulator!), który razem z aplikacją MOON MiND Controller stanowi spójne i wygodne centrum dowodzenia całym systemem, łącząc elegancję tradycyjnego sterowania z nowoczesną funkcjonalnością i szybkością obsługi.

### **Jakość brzmienia**

To urządzenie od pierwszych minut daje do zrozumienia, że nie chodzi mu o efekciarstwo, lecz o kulturę dźwięku. Słysząc tu DNA marki Moon, choć w nowej, dojrzałszej formie. To brzmienie wyraźnie spokrewnione z modelem 641, bardziej spójne, dojrzałe i harmonijne niż w starszych konstrukcjach z serii Neo. Zamiast błyskotliwej energii

^ i natychmiastowego ataku mamy większy porządek, gęstość i pewność siebie.

Bas od razu zwraca uwagę, nawet nie przez to, że jest potężny, lecz dlatego, że jest pełen treści. Ma zejście, masę i naturalny rytm, bez przesadnego dociążenia. Gdy wchodzi gitara basowa, to robi to z pewnością i płynnością, a nie z teatralnym hukiem. W średnicy z kolei słychać największą metamorfozę w stosunku do starszych modeli Moona. To pasmo jest nasycone, lekko ocieplone, ale nie zamglone; wokale brzmią namacalnie, a instrumenty akustyczne zachowują dźwięczność oraz organiczną miękkość, jakby zrezygnowano z cyfrowej ostrości na rzecz naturalności. Można odnieść wrażenie, że układ MDCA, odpowiedzialny za redukcję zniekształceń, nie tylko oczyszcza dźwięk z szumów, ale też pozwala mu swobodniej „oddychać” i sprawia, że staje się bardziej analogowy.

Góra pasma jest klarowna, a jednocześnie pozbawiona agresji. Zamiast iskry, która wypala się po kilku chwilach, 371 proponuje równomierne, subtelne światło oświetlające każdy detal z właściwej perspektywy. Gitara akustyczna czy smyczki potrafią zabłysnąć dźwięcznością, ale nigdy nie stają się ostre. Wybrzmienia są raczej delikatne, czasem aksamitne, nieprzesadnie długie. Co ciekawe, nawet przy dużych poziomach głośności dźwięk zachowuje spójność i kulturę. Nie ma wrażenia, że coś się rozjeżdża – na scenie panuje pedantyczny porządek.

Jednym z największych atutów Moona 371 jest sposób, w jaki buduje przestrzeń.



Scena nie jest spłaszczona między kolumnami, lecz rozwija się w głąb, tworząc rozległą i czytelną panoramę. Źródła pozorne są precyzyjnie zlokalizowane i mają całkiem realistyczną skalę. Głębia jest przy tym naturalna, a separacja instrumentów bardzo dobra, acz bez efektu chirurgicznego skalpela – nic tu nie jest „rozprute” na części, bo celem nie jest analiza, lecz spójność. Taki dźwięk wciąga w przedstawienie i nie ma nic wspólnego z wytężonym podążaniem za muzyką.

Wrażenie przestrzeni potęguje bogata paleta barw. Moon 371 potrafi malować dźwiękiem z niezwykłą swobodą – nie chodzi o feerię kolorów, tylko o subtelne różnice odcieni, które nadają muzyce naturalność. Fortepian ma głębię, a nie tylko kontur; gitara akustyczna rezonuje drewnem, a nie samymi strunami. To ten rodzaj prezentacji, w której można się zapomnieć, bo nic nie przeszkadza – nie ma krzykliwości



# 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.

ani suchości, nie ma też efektownych sztuczek mających ukryć jakieś braki.

W porównaniu z wcześniejszymi konstrukcjami Simaudio, 371 wydaje się bardziej „ludzki”. Nie próbuje imponować dynamiką ani wyczynową rozdzielczością. Zamiast tego stawia na muzykalność i płynność przekazu. Każdy gatunek brzmi zaskakująco naturalnie – czy to jazzowy kwartet, czy rockowe trio, urządzenie zawsze trzyma proporcje, nie faworyzując żadnego pasma. Być może właśnie to jest największą siłą tego wzmacniacza: zdolność do grania w sposób, który nie narzuca się, ale i nie pozostawia słuchacza obojętnym.

Niektórzy mogą uznać, że w porównaniu z poprzednimi modelami brakuje tu trochę temperamentu – i faktycznie, 371 nie jest typem zawodnika, który biegnie do przodu na oślep. Raczej idzie równym krokiem, trzymając tempo z godnością. Zamiast chwilowego pokazu siły zaprasza na długie, przyjemne, relaksujące odsłuchy. Można przy nim pracować, czytać, albo po prostu zamknąć oczy i pozwolić, żeby muzyka płynęła z głośników. Najlepszym dowodem na to, że inżynierowie Simaudio doskonale wiedzieli, co robią, będzie moment, w którym zorientujemy się, że płyta właśnie dobiegła końca, a my nie pominęliśmy ani jednego utworu.

## Podsumowanie

Moon 371 brzmi tak, jakby chciał przypomnieć, że dobre audio nie musi wybierać między emocją a precyzją.

Znakomicie buduje scenę – nie w postaci płaskiego obrazu, lecz niemal trójwymiarowej, pełnej życia przestrzeni, w której poszczególne źródła nabierają realnych kształtów. Muzycy nie są jedynie punktami na planie – stoją, poruszają się, oddychają. Może nie jest to brzmienie, które próbuje zrobić na słuchacza wrażenie w pierwszej minucie, ale za to z każdym kolejnym utworem wciąga coraz bardziej. Czaruje barwą, naturalnością i sposobem, w jaki łączy analityczność z muzykalnością. Dzięki temu muzyka, co wcale nie jest takie częste, jest naprawdę ważniejsza od sprzętu. Rekomendacja! **Marcin Gałuszka**

## hificlass. WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### MOŻLIWOŚCI



**PLUSY:** Rzadkie połączenie hi-endowej urody z funkcjonalnością bliską ideału. Dojrzałe, barwne i spójne brzmienie z doskonałym „wycuciem przestrzeni”. Świetna równowaga między emocjonalnością a precyzją przekazu

**MINUSY:** Nie miałbym nic przeciwko odrobinę lepszej „zrywności dynamicznej”

**OGÓLEM:** 371 to wzmacniacz, który gra z klasą i bez pośpiechu, stawiając muzykę na pierwszym miejscu

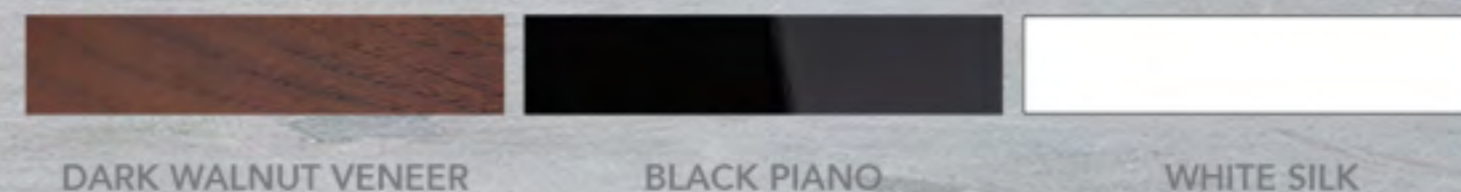
## OCENA OGÓLNA



  
AUDIOVECTOR

# QR SE

Seria QR SE to wyjątkowe połączenie zaawansowanej inżynierii, luksusowego wykończenia i potężnego, a zarazem subtelnego brzmienia, oferującego imponującą dynamikę, ciepło, precyzję oraz muzykalność, dzięki którym każdy utwór — niezależnie od gatunku — brzmi pełniej, bardziej szczegółowo i absolutnie angażująco.



DARK WALNUT VENEER

BLACK PIANO

WHITE SILK

Handmade in Denmark since 1979

Dystrybucja

VOICE [COM.PL](http://COM.PL)

# Onkyo Icon M-80

REKOMENDACJA

**hificlass.**



TEST

## DETALE

### PRODUKT

Onkyo Icon M-80

### RODZAJ

Stereofoniczna  
końcówka mocy

### CENA

6.999zł

### WAGA

13,5kg

### WYMIARY

(SxWxG)

435x135x345mm

### DYSTRYBUCJA

Konsbud Hi-Fi Sp. z o.o.

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

**M**araka Onkyo od lat kojarzy się przede wszystkim z kinem domowym – i słusznie, bo w tej dziedzinie Japończycy zbudowali sobie renomę, którą trudno podważyć. Łatwo jednak zapomnieć, że u podstaw tej firmy leży także zamiłowanie do klasycznego stereo. Przez całe dekady w katalogu pojawiały się wzmacniacze i odtwarzacze stworzone z myślą o dwóch kanałach i słuchaczu, który nie potrzebuje efektów specjalnych, żeby poczuć muzykę. W ostatnich latach oferta faktycznie skręciła w stronę amplitunerów – jeśli ktoś szukał „wzmocnienia stereo”

Onkyo wraca do świata stereo z przytupem pokazując, że nadal potrafią zbudować końcówkę mocy w klasie AB, która czaruje pięknym analogowym brzmieniem

od Onkyo, najczęściej trafiał właśnie na nie. I właśnie dlatego powrót marki do bardziej purystycznej konfiguracji można odebrać jako powiew czegoś znajomego, aczkolwiek w nowym wydaniu.

Ten „powiew” nosi nazwę Icon i obejmuje kilka zupełnie nowych komponentów: wzmacniacz zintegrowany A-50, przedwzmacniacz P-80, stereofoniczną końcówkę mocy M-80 oraz odtwarzacz CD C-30. Taki zestaw nie tylko porządkuje ofertę Onkyo, ale też

^ pokazuje, że firma znów traktuje stereo jako coś więcej niż przypis na końcu katalogu.

W tym gronie M-80 pełni funkcję najbardziej bezpośredniego „narzędzia do wprawiania kolumn w ruch”. To końcówka mocy oferująca 200W przy 4Ω i korzystająca z firmowego rozwiązania – trójstopniowego, odwróconego wzmacniacza Darlingtona z tranzystorami w konfiguracji równoległej pracującymi w klasie AB. Wygląda na to, że konstruktorzy uznali, że skoro wracają do stereo, to warto wrócić również do rozwiązań, które sprawdzały się wcześniej.

## Budowa

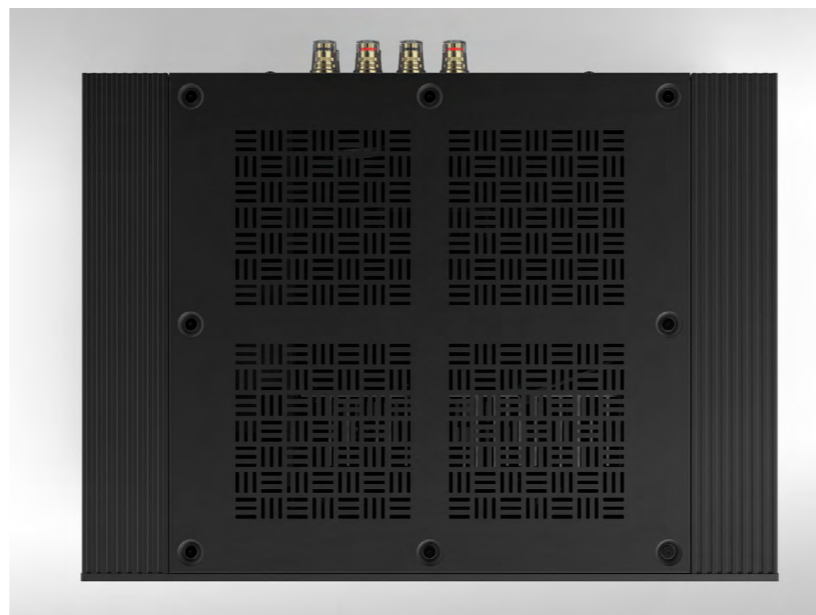
Onkyo M-80 należy do konstrukcji, które od razu zdradzają swoje pochodzenie. Nowa seria Icon jest świeża, ale w wyglądzie końcówki nietrudno dostrzec ducha dawnych stereofonicznych „klocków” Onkyo. Najłatwiej zauważyć to po dwóch dużych wskaźnikach wychyłowych – delikatnie podświetlonych, zajmujących większą część frontu. Reszta przedniego panelu jest już skromniejsza: kilka przycisków, porządnym



aluminiowy płat metalu i ogólne wrażenie, że projektanci wiedzieli, kiedy przestać.

Tył urządzenia utrzymuje ten porządek. Terminale głośnikowe są podwójne, solidne, połączone i schowane w plastikowych „zbrojach”, które mają chronić przed przetarciami i utlenianiem. Na szczęście nie zabrakło swobody w kwestii połączeń: M-80 przyjmuje sygnał zarówno przez XLR, jak i RCA, więc niezależnie od tego, po której stronie barykady stoi użytkownik, końcówka nie będzie marudzić.

Po zdjęciu pokrywy widać, że wewnątrz zaplanowano w sposób bardziej uporządkowany niż efektowny. Sekcję zasilającą z transformatorem oddzielono od reszty grubą, stalową przegrodą, która pełni też funkcję wzmocnienia całej konstrukcji. W części odpowiedzialnej za wzmocnienie pracują równolegle zestawy tranzystorów C5242A i A1962A, po dwa komplety na kanał. To one tworzą trójstopniowy, odwrócony układ Darlingtona, będący jednym z wyróżników projektów Onkyo. Ma on niską impedancję wyjściową, duży zapas prądowy



i pozwala zachować stabilność nawet z trudniejszymi kolumnami, jednocześnie ograniczając wpływ samych głośników na pracę końcówki.

Zasilanie dla stopni końcowych powierzono baterii kondensatorów sygnowanych przez Onkyo; to elementy o niskiej impedancji, zaprojektowane do pracy w układach klasy AB. Z kolei sekcja wejściowa

## NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Moc w trybie stereo: 2x150W (8Ω, 1kHz, THD 0,7%); 2x200W (4Ω, 1kHz, THD 0,7%)
- Pasma przenoszenia: 5Hz–100kHz (+1dB, -3dB)
- Końcówki mocy pracujące w klasie AB
- Impedancja głośników: 4–16Ω
- Trójstopniowy odwrócony wzmacniacz Darlingtona
- Tranzystory mocy pracujące w konfiguracji równoległej
- Wydajny transformator EI o niskich szumach
- Bateria kondensatorów magazynujących prąd o łącznej pojemności 20.000μF
- Niski poziom ujemnego sprzężenia zwrotnego
- Wejście dla 12V wyzwalacza
- Podwójne terminale wyjściowe ze stopni końcowych
- Wejścia analogowe: 1 para wejść XLR, 1 para wejść RCA
- Pobór mocy: 0,3W (tryb czuwania); 51W (tryb włączenia); 445W (wartość maks.)
- Wersja kolorystyczna: srebrny, czarny

to w pełni symetryczny tor, w którym znajdziemy cztery układy scalone SMD podwójnych wzmacniaczy operacyjnych JRC4580. Wyróżniają się one niskim poziomem szumów i niewielkimi zniekształceniami harmonicznymi, co dobrze wpisuje się w ogólną filozofię budowy M-80: zrobić to porządnie, logicznie i bez zbędnego bałaganu.

### Jakość dźwięku

Onkyo M-80 nie próbuje robić wrażenia samą mocą, ale trudno jej nie zauważyć. Ten zapas energii przekłada się na swobodę w operowaniu dynamiką na każdym poziomie głośności, a skala makro wychodzi mu tak naturalnie, jakby wzmacniacz nie znał pojęcia zadyszki. W pierwszej chwili uwagę przyciąga bas – szybki, sprężysty, wyjątkowo zdyscyplinowany. Nie ma mowy o rozlewaniu się lub przeciąganiu; tu wszystko trzyma formę, jakby ktoś naprawdę pilnował, żeby każdy dźwięk odbiegł dokładnie na swoją odległość i wrócił w punkt. Gdy dołoży się do tego szeroką, trójwymiarową scenę, robi się jasne, że M-80 lubi grać „dużo”, ale nie gubi przy tym szczegółów ani proporcji.

W średnicy i górze wzmacniacz pokazuje bardziej emocjonalne oblicze. Przy „Mingus Ah Um” Charlesa Mingusa instrumenty dęte miały naturalną wielkość i dynamikę, a jednocześnie brzmiały bardzo swobodnie. „The Alternate Blues” potwierdziło, że M-80 świetnie radzi sobie z oddaniem odcieni barwy – Clark Terry, Freddie Hubbard i Dizzy Gillespie zabrzmiali odmiennie, dokładnie tak, jak należy.



**„W pierwszej chwili uwagę przyciąga bas – szybki, sprężysty, wyjątkowo zdyscyplinowany”**

Góra jest gładka, średnica pełna i lekko ocieplona, ale w sposób, który bardziej wzbogaca niż podkolorowuje. Jazzowe instrumenty wypadają tu wyjątkowo sugestywnie, co pewnie ucieszy każdego, kto lubi, gdy dźwięk ma w sobie odrobinę miękkości – ale takiej kontrolowanej, a nie tej „kanapowej”.

Bas wraca do gry przy bardziej wymagających nagraniach, jak koncertowa płyta „Live: A Fortnight in France” Patricii Barber. Kontrabas miał tu świetnie zaznaczony kontur i różnicowanie, a M-80 ani razu nie sprawiał wrażenia, że musi się wysilać. Wrażenie pełnej kontroli utrzymywało się niezależnie od konfiguracji. Z firmowym Onkyo P-80, M-80 tworzy bardzo zgrany duet, ale równie dobrze „dogadał się” z przedwzmacniaczem



Accuphase E-270, pokazując szeroką, realistyczną scenę i wyraźne źródła pozorne. Nawet bezpośrednie połączenie z odtwarzaczem Ayon CD-10 II Ultimate – wyposażonym w układ regulujący napięcie na wyjściach analogowych – pokazało, że M-80 potrafi oddać charakter podłączonego źródła. Lampowa barwa Ayona została podkreślona, ale bez przesady, a całość zabrzmiała dokładnie tak, jak powinien brzmieć dopracowany wzmacniacz klasy AB: szczegółowo, spójnie i płynnie.

Cały ten zestaw cech sprawia, że M-80 prezentuje dźwięk z wyraźnie analogowym rodowodem – gładki, barwny, kontrolowany, ale żywy. I choć może to zabrzmieć jak komplement podszyty sentymentem, to w praktyce oznacza po prostu, że Onkyo zrobiło końcówkę, która gra w sposób dojrzały, pewny siebie i trudny do pomylenia z czymkolwiek innym. A przy okazji udowadnia, że dobre stereo wciąż potrafi pokazać, kto tu rządzi.

## DYSTRYBUCJA W POLSCE



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



<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.

## Podsumowanie

Onkyo Icon M-80 sprawia wrażenie konstrukcji, nad którą ktoś naprawdę przysiadł – nie po to, żeby dorzucić kolejne funkcje do listy, ale żeby wszystko, co już jest, działało tak, jak powinno. To wzmacniacz, który bez najmniejszego wysiłku może stać się fundamentem poważnego systemu stereo, bo ma wszelkie predyspozycje, by udźwignąć taką rolę: solidną budowę, stabilną pracę i brzmienie, które nie potrzebuje dodatkowych



komentarzy, żeby przekonać do siebie sceptyków.

Trudno tu znaleźć element, który wydałby się dorobionymi na siłę. Moc, dynamika i kontrola składają się na spójny obraz urządzenia, które swobodnie odnajduje się w różnych konfiguracjach i gatunkach muzycznych, a przy tym potrafi pokazać własny, dojrzały charakter. W swojej klasie cenowej M-80 to jedna z tych propozycji, które warto uwzględnić na krótkiej liście. I proszę się nie dziwić, jeśli po kilku dniach odsłuchów ta „krótka lista” zacznie się niebezpiecznie kurczyć i zostanie na niej właściwie tylko Onkyo.

Arkadiusz Ogrodnik

## hificlass. WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### MOŻLIWOŚCI



**PLUSY:** Bardzo dobra dynamika i stereofonia, a także wzorowa kontrola dźwięku w całym paśmie. Perfekcyjnie brzmiący bas oraz w pełni analogowa prezentacja

**MINUSY:** Stonowane podświetlenie sprawia, że czytelność wskaźników wychyłowych jest nieco ograniczona

**OGÓLEM:** M-80 urzeka wyrafinowanym analogowym brzmieniem połączonym z bardzo dobrą kontrolą i dynamiką oraz zawsze dostępną dużą mocą

### 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

Denon AVC-X2850H

### RODZAJ

Amplituner kina domowego

### CENA

3.499 zł

### WAGA

9,5kg

### WYMIARY

(SxWxG)

434x167x341mm

### DYSTRYBUCJA

Horn Distribution S.A.

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

# Denon AVC-X2850H

Niedawno w ofercie marki Denona pojawił się nowy amplituner wyposażony w siedem wzmacniaczy oraz oferujący wysoką funkcjonalność

**A**mplituner Denon AVC-X2850H zadebiutował na europejskim rynku we wrześniu 2025 r. i jest to konstrukcja otwierająca ofertę urządzeń należących do średniej półki cenowej w katalogu tego japońskiego producenta. Z założenia to właśnie model AVC-X2850H ma oferować najwięcej rozwiązań technologicznych i funkcjonalności droższych modeli, w niższej cenie.

NAJLEPSZY ZAKUP

**hificlass.**



Natomiast w stosunku do konkurencyjnych urządzeń w porównywalnym budżecie ma praktycznie wszystko, a nawet więcej. Wbudowana platforma HEOS, wydajny siedmiokanałowy wzmacniacz oraz system automatycznego dostrajania amplitunera, a także rozbudowany zestaw złączy zapewniają użytkownikowi wszystkie dogodności i rozwiązania ułatwiające obsługę amplitunera oraz duże możliwości konfiguracji.

## ^ Budowa

Jak napisałem wcześniej, AVC-X2850H należy do konstrukcji ze środka oferty Denona, ale producent wykorzystał wiele rozwiązań z wyższych modeli, co czyni ten model bardziej przystępnym cenowo dla klientów z mniej zasobnym portfelem. Denon mimo niewygórowanej ceny wprowadza słuchacza na poziom umożliwiający rozbudowę systemu kina domowego nawet z obsługą Dolby Atmos, oferując zarazem moc wystarczającą do sprawnego napędzania wszystkich kolumn. Moc rzędu 150W na kanał i wydajność prądowa na poziomie przekraczającym możliwości większości dostępnych na rynku

amplitunerów ze zbliżonego przedziału cenowego, to atuty tego modelu.

Wewnątrz AVC-X2850H znajdziemy klasyczny transformator z rdzeniem EI, dostarczający prąd do magazynu prądowego składającego się z wysokiej jakości kondensatorów Elna o dużej pojemności, na potrzeby zasilania siedmiu stopni końcowych skonstruowanych na elementach dyskretnych. Układ zasilający dostarcza prąd do dwóch niezależnych sekcji, obsługujących tor cyfrowy i analogowy. Obwody cyfrowe oraz układy sterowania otrzymują napięcie z dedykowanego zasilacza impulsowego. Natomiast tor zasilający przewidziany dla sekcji analogowej i stopni

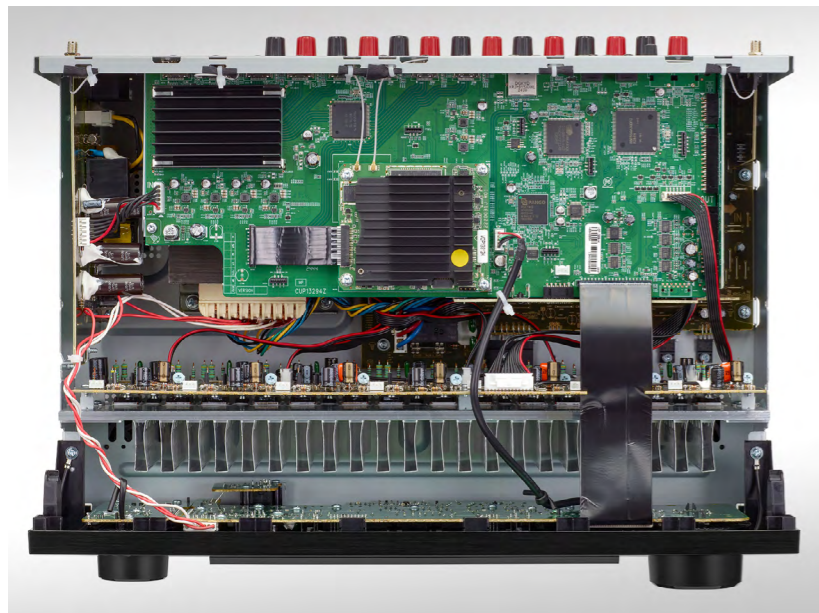
## NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- Moc: 150W na dwa kanały, 6ohm, 1kHz, 0,7%; 95W na dwa kanały, 8ohm, 20Hz-20kHz, 0,08%
- Stosunek sygnał/szum: 100dB
- Pasma przenoszenia: 10Hz-100kHz (+1dB, -3dB dla trybu Direct)
- Wydajny transformator zasilający
- 7-kanałowy wzmacniacz
- tryb Eco dla zwiększenia oszczędności prądu
- Dekodery: Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD Master Audio
- Tryb automatycznej kalibracji Audyssey MultEQ XT oraz asystent konfiguracji
- Wejścia analogowe niezbalansowane: 5 par wejść stereo RCA
- Wejście Phono MM
- Wejścia cyfrowe: 2 optyczne
- Wejście Phono MM
- Wyjście słuchawkowe
- 6 wejść HDMI i 2 wyjścia (8K/60Hz, Ultra HD z obsługą HDCP 2.3, HDR 10, HDR 10+, HDR Dynamic, HLG, 4K/120Hz)
- Wyjścia ze stopni końcowych: 7 kanałów
- Sekcja Pre Out: 2 wyjścia subwooferowe, 1 para wyjść stereo Zone 2
- Wbudowane moduły dla Bluetooth, Wi-Fi, HEOS
- Współpraca z serwisami muzycznymi: Tidal, Spotify, Deezer (po aktualizacji)
- Streaming Audio w AirPlay
- Wejście USB i Ethernet
- Obsługa Hi-Res Audio: FLAC, ALAC, WAV, AIFF, DSD 2.8/5,6MHz
- Możliwość sterowania głosowego: Amazon Alexa, Google Assistant, Apple Siri



końcowych jest obsługiwany przez klasyczny układ zasilania. Aluminiowy radiator znajdujący się w przedniej sekcji amplitunera i rozciągający się przez jego całą szerokość, ma za zadanie chłodzić tranzystory mocy pracujące w stopniu wyjściowym. W sekcji cyfrowej opartej na technologii SMD, znalazły się najnowocześniejsze układy Analog Devices – między innymi procesor DSP nowej generacji oraz wzmacniacze operacyjne o niskim poziomie szumów i zniekształceń.

Na tylnym panelu znalazło się siedem par terminali wyjściowych ze stopni końcowych, które można konfigurować w menu ekranowym na różne sposoby i do obsługi określonych systemów głośnikowych. Sekcja gniazd obsługujących sygnał audio oraz wideo bazuje na sześciu wejściach HDMI i dwóch wyjściach, naturalnie zgodnych ze standardem 8K. Natomiast w sygnałowej sekcji wyjściowej z przedwzmacniacza zastosowano dwa wyjścia subwooferowe



oraz złącza dostarczające sygnał do wzmacniacza stereo pracującego w drugiej strefie. Nie zabrakło również klasycznych wejść analogowych w ilości pięciu par. Nie zapomniano również o miłośnikach analogu, wyposażając amplituner w wejście gramofonowe obsługujące wkładki typu MM.

### Jakość dźwięku

Model AVC-X2850H nawiązuje brzmieniowo do charakterystycznego, wypracowanego przez lata stylu Denona. Mamy więc finezyjną prezentację barw, a zarazem dynamiczne i efektowne odwzorowanie wszelkich zmian w energii odtwarzanego dźwięku. Denon nie skąpi również zakresu niskich tonów, bo jeśli zajdzie taka potrzeba, potrafi uderzyć potężnym basem, co w kinie domowym jest szczególnie ważnym elementem w budowaniu odpowiedniego klimatu i pełnego emocji przekazu. Stopnie końcowe są na tyle wydajne, że nie będą mieć absolutnie najmniejszego problemu z napędzaniem większości systemów kolumn kina domowego, zwłaszcza jeśli mówimy o budżetowych konstrukcjach i ze średniej półki cenowej. Denon mimo energicznego, efektownego przekazu potrafi zadbać o detale i szczegóły, szlifując brzmienie do najsubtelniejszych dźwięków.

Zakres wysokich tonów jest wyraźnie podkreślany, ale nie kosztem nadmiernego rozjaśnienia dźwięku. Wyrazistość brzmienia w górnych rejestrach wynika z jego szczegółowości, a także właściwie oddanej dynamiki w skali mikro. Wysokie tony doprawiają

brzmienie w niezbędne detale. Zarówno z filmami, jak i muzyką ten japoński amplituner brzmi harmonijnie i bez śladów kompresji, czy natarczywości.

Album zespołu Pink Floyd „The Endless River” z płyty Blu-ray został przez Denona odtworzony z dbałością o szczegóły. Również za kreowanie przestrzenności dźwięku AVC-X2850H zasługuje na wysokie noty. Wszelkie detale zostały naniesione w przestrzeni wyraźnie i z uwzględnieniem ich właściwej lokalizacji. Nie gorzej jest też ze średnimi tonami, do których wkłada się nieco ciepła i słodczy, a więc elementów brzmienia typowych dla większości konstrukcji marki

**„Zarówno z filmami, jak i muzyką ten japoński amplituner brzmi harmonijnie i bez śladów kompresji, czy natarczywości”**

Denon. Wokale i dialogi są odtwarzane czytelnie i wyraźnie dzięki ich właściwej separacji na tle innych dźwięków o czym przekonałem się podczas projekcji filmu „007 Quantum Of Solace”.

Ten Denon zrobi zapewne wrażenie na osobach preferujących mocny bas. Mimo że AVC-X2850H nie eksponuje zakresu niskich tonów na siłę, to jednak potrafi w wymagających scenach uderzyć z adekwatną siłą. Potrafi też dostosować się w basie zarówno do muzyki, jak i filmów prezentując zróżnicowany i precyzyjny zakres niskich tonów, co pozytywnie wpływa na wierność odbioru poszczególnych dźwięków.

## Podsumowanie

Denon AVC-X2850H jak na urządzenie wycenione na ok. 3.500zł z pewnością spełni

**DYSTRYBUCJA W POLSCE**



**HORN**  
SINCE 1991  
DISTRIBUTION

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

kryteria osób, dla których jakość dźwięku i funkcjonalność są najważniejszymi aspektami przy wyborze amplitunera kina domowego. Ograniczona do 7.2 ilość stopni wyjściowych w stosunku do wyższych i droższych modeli Denona pozwala na stworzenie systemu kina domowego z Dolby Atmos w maksymalnej konfiguracji 5.2.2 (pięć kanałów głównych + dwa górne/sufitowe + dwa subwoofery). Jeśli nie planujemy bardziej rozbudowanego systemu, to optymalny wybór, bo po co przepłacać za coś, czego nie wykorzystamy.

Dzięki dużej funkcjonalności najnowszy amplituner Denona można konfigurować w różnego rodzaju systemach, również tych bezprzewodowych na platformie HEOS. Sprawnie działający układ automatycznej kalibracji Audyssey MultEQ XT oraz asystent konfiguracji, z którego przecież Denon słynie, ułatwiają ustawienie wszelkich parametrów w celu uzyskania jak najlepszego brzmienia.

Denon AVC-X2850H sprawdzi się dla osób poszukujących pierwszego



„poważniejszego” amplitunera, który potrafi połączyć efektowną dynamikę w filmach akcji z kulturą brzmienia i wyczuciem detalu w muzyce. To sprzęt dla kogoś, kto lubi mocny, ale dobrze kontrolowany bas, cenę scenę pełną powietrza i precyzyjną scenę dźwiękową. AVC-X2850H bez problemu napędzi większość kolumn z segmentu budżetowego i średniej klasy, co czyni go idealnym wyborem dla miłośników kina domowego oczekujących solidnej jakości i realistycznych emocji, bez przepłacania.

**Arkadiusz Ogrodnik**

## hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



**PLUSY:** Imponująca szczegółowość, przestrzenność oraz witalność brzmienia. Autentyczny przekaz filmowych ścieżek i precyzyjna reprodukcja muzyki. Ciepła i barwna średnica, detaliczna góra i monumentalny bas

**MINUSY:** Mniej końcówek mocy niż w wyższych modelach ogranicza nieco rozbudowę systemu kolumn

**OGÓLEM:** AVC-X2850H cechuje się bardzo korzystnym stosunkiem jakości brzmienia i wyposażenia do ceny. Jest to amplituner, który zaspokoi potrzeby na dobry dźwięk większości fanów kina domowego

**OCENA OGÓLNA**



FOCAL & naim

# SERIA KANTA & UNITI NOVA PE

DŹWIĘK HIFI  
W PRZEŁOMOWYM STYLU

Kolumny serii Kanta łączą najwyższą jakość dźwięku z unikalnym designem i bogactwem wersji kolorystycznych, by idealnie wpisać się w każde wnętrze. W połączeniu ze wzmacniaczem all-in-one Uniti Nova PE uzyskasz moc, muzykalność i wygodę w jednej, kompletnej formie.



# Perlisten A3m

REKOMENDACJA

hificlass.



Perlisten słynący z rewelacyjnych, lecz bardzo drogiej kolumn głośnikowych wyszedł z bardziej przystępną cenowo propozycją - serią A3

**A**merykański Perlisten Audio to marka, która w zaledwie kilka lat zrobiła coś, na co inni pracują dekady! W stosunkowo krótkim czasie zdobyła światowy rozgłos, najważniejsze nagrody branżowe i reputację producenta, który przesuwa dźwiękowe granice możliwości kolumn głośnikowych. Konstrukcje Perlistena oparte na zaawansowanej akustyce i unikalnych technologiach DPC-Array (Directivity Pattern Control) oraz TPCD (Thin-Ply Carbon Diaphragm) hurtowo zbierają nagrody i wyróżnienia mediów branżowych - w tym EISA - i zdobywają uznanie prywatnych użytkowników. Perlisten zasłynął zarówno z absolutnie topowej jakości, jak i z "osiągów", które potrafią zawstydzić wielu konkurentów — ale też, nie ukrywajmy, z cen adekwatnych do tego poziomu zaawansowania. I właśnie dlatego tak ciekawa jest seria A, będąca propozycją Perlistena dla tych, którzy chcą zostać posiadaczami kolumn tej marki, ale ich po prostu na to nie stać.

Produkty z serii A zachowują wszystkie kluczowe cechy brzmieniowe marki, ale ustępstwa względem wyższych, droższych serii, są rozsądne i przemyślane. Najważniejsze, czyli spójność

## DETALE

### PRODUKT

Perlisten A3m

### RODZAJ

Kolumny podstawkowe

### CENA

13.450 zł (para)

### WAGA

29,6kg (szt.)

### WYMIARY

(SxWxG)  
280x675x350mm

### DYSTRYBUCJA

RAFKO Dystrybucja

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

^fazowa, potężna dynamika, świetna scena, wciąż pozostają na poziomie, który w tej cenie stawia konkurencję w trudnej sytuacji.

Mieliśmy okazję zapoznać się z tym kolumnami znacznie wcześniej, bo podczas specjalnego spotkania zorganizowanego w Białymstoku przez ich dystrybutora - firmę RAFKO Dystrybucja - z udziałem przedstawiciela Perlisten Audio. Była to świetna okazja, aby poznać nie tylko same konstrukcje, ale też filozofię marki i najważniejsze założenia techniczne stojące za tym projektem. Kilka tygodni później systemy Perlistena — w tym modele z serii A mogliśmy ponownie zobaczyć i usłyszeć podczas Audio Video Show 2025 w Warszawie, gdzie cieszyły się dużym zainteresowaniem odwiedzających.

Seria A pokazuje, że Perlisten naprawdę potrafi robić kolumny "dla ludzi" — ale wciąż z tym samym DNA,

## NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Pasma przenoszenia: 44Hz-24kHz (-6dB)
- Skuteczność/impedancja: 88,1/4ohm
- Zalecana moc wzmacniacza: 50-250W
- Symetryczna konfiguracja głośnikowa
- Obudowa zamknięta
- Dwudrożna konstrukcja
- 2x215mm głośnik nisko-średniotonowy z membraną z włókna węglowego
- 35mm kopułka wysokotonowa z kompozytu Teteron osadzona w falowodzie
- Dostępne wersje kolorystyczne: czarna satyna

za które pokochano ich wyższe modele. To idealny kompromis między ambitną technologią a rozsądniejszą ceną.

Dlatego z wielką przyjemnością przystąpiliśmy do testów redakcyjnych najmniejszego przedstawiciela serii A - kolumn podstawkowych Perlisten A3m (literka „m” w nazwie oznacza po prostu monitory). Są to najbardziej kompaktowe kolumny z tej linii produktów, ale w przypadku tej konstrukcji, określenie „małe monitory” jest mało precyzyjne. Ich wysokość wynosi bowiem 67,5cm, co w porównaniu z naszymi redakcyjnymi, klasycznymi monitorami Graham Audio LS3/5 (na licencji BBC) mierzącymi raptem 30cm, daje wyobrażenie o ich realnych rozmiarach.

### Budowa

Monitory Perlisten A3 wyposażono w zamkniętą obudowę, dwudrożny układ głośnikowy, jest zdolny przyjmować niebotyczne moce do 250W i wygenerować ciśnienie o wartości 112,1dB, co należy uznać za imponujący wynik, jak na tego typu zestaw głośnikowy. Warto podkreślić, że wszystkie kolumny z serii A3 cechują się konstrukcją „Acoustic Suspension”, a więc rozwiązaniem znanym z wyższych serii, choć w nieco skromniejszym wydaniu - bazują na symetrycznym układzie głośnikowym z centralnie ulokowanym tweeterem z potężnym falowodem.

Zwarta i duża obudowa mieści w sobie dwudrożny symetryczny układ głośnikowy. W masywnie prezentującej się części frontowej w oczy rzuca się potężny falowód głośnika wysokotonowego umieszczony

centralnie, między obydwojma przetwornikami nisko-średniotonowymi. Ma on za zadanie zapewnić pożądaną kierunkowość promieniowanych fal dźwiękowych w zakresie wysokich tonów, oraz czuwać nad spójnym połączeniem głośnika wysokotonowego z obydwojma przetwornikami nisko-średniotonowymi. Membranę kopułki wysokotonowej wykonano z kompozytu o nazwie Teteron, natomiast stożki obydwu głośników odpowiadających za reprodukcję średnich i niskich tonów, z włókna węglowego. Głośniki nisko-średniotonowe wyposażono w masywne układy magnetyczne skonstruowane w oparciu o długą szczelinę, dzięki czemu cewka pokryta jest pełnym i jednorodnym polem magnetycznym, na całej długości skoku. To z kolei przekłada się na ograniczone zniekształcenia i lepszą odpowiedź impulsową.

Obudowy mają szereg wewnętrznych wzmocnień, a dzięki poduszce powietrznej powstającej wewnątrz komory, głośniki operują szybkim i zwartym basem. Dzięki dużej powierzchni membran głośników, a także nie małej przecież objętości wewnętrznej, udało się uzyskać nisko schodzący bas, jak na konstrukcję tego typu. Producent deklaruje zejście do 31Hz, oczywiście przy pewnym spadku ciśnienia, natomiast cały zespół głośniowy jest w stanie wytworzyć maksymalne ciśnienie na poziomie 112,1dB (w pełnym paśmie).

Ze względu na symetryczną konstrukcję kolumny A3m sprawdzą się zarówno w stereo, jak i w roli głośników obsługujących kanał centralny lub nawet jako tylne w wielokanałowych systemach

^ kina domowego. Zresztą oferta kolumn serii A3 marki Perlisten umożliwia stworzenie różnego rodzaju konfiguracji do kina domowego ukierunkowanych na przetwarzania wysokich mocy.

### Jakość dźwięku

Perlisteny A3m z pewnością należą do kolumn, obok których nie da się przejść obojętnie. Masywny, a wręcz pancernie prezentujący się front z ogromnym falowodem głośnika wysokotonowego i dwoma muskularnymi głośnikami nisko-średniotonowymi daje wyobrażenie z jaką konstrukcją mamy do czynienia. Należą do największych monitorów znajdujących się obecnie w sprzedaży, ale to przecież amerykański producent, więc dążenie do wszystkiego co „naj”, nie powinno nas chyba zbyt dziwić. Istotną cechą tych kolumn jest to, że są w stanie pracować w szerokim zakresie mocy. Oznacza to, że można je napędzać zarówno wzmacniaczami o średniej, jak i wyższej mocy. W konfiguracji z japońską integrą Accuphase E-270 A3m



miały zapewniony właściwy poziom mocy i wydajności prądowej, a mimo to w ich brzmieniu dało się wyraźnie wyczuć jeszcze dużą rezerwę. Tak więc do ich napędzenia mile widziane są urządzenia zdecydowanie mocniejsze - nie musimy się obawiać, że zaszkodzi to w jakikolwiek sposób głośnikom, które trudno jest wprowadzić w stan permanentnego przesterowania.

Podczas odsłuchów zwróciłem uwagę, że monitory Perlistena cechują się nadzwyczaj komunikatywnym przekazem w zakresie średnio-wysokotonowym. Wnioskuje, że niebagatelny wpływ na to ma kopułka wysokotonowa „odziana” w potężny falowód. Głośnik wysokotonowy jest odcięty przez filtry bardzo nisko, a to sprawia, że poprawia się kierunkowość, co z kolei przekłada na spójność oraz precyzyjne pokazywanie przestrzeni. Mimo że A3m są monitorami, to przestrzeń jaką generują jest typowa dla dużych, rozbudowanych zestawów wolnostojących. Dźwięk rozciąga się bardzo szeroko i daleko, więc muzyka, w której przestrzeń odgrywa ważną rolę, z pewnością zyskuje z tymi amerykańskimi kolumnami.

Wielką przyjemność sprawił mi odsłuch płyt często wykorzystywanych podczas testów sprzętu - „Amarok” Mike’a Oldfielda, „A Worthy Compensation” niemieckiego synth-popowego zespołu Beborn Beton, oraz „The Magic Hour” Wyntona Marsalisa.

Zacznę od „Amarok” - to album, który na Perlistenach A3m pokazał cały swój złożony, wielowarstwowy, miejscami wręcz szalony i charakter. Zanim jednak przystąpię do opisu wrażeń z odsłuchu tej płyty, warto kilka słów poświęcić jej twórcy - genialnemu

(nie boję się użyć tego określenia) Mike’owi Oldfieldowi. To prawdziwy architekt dźwięku - samotny rzemieślnik, wizjoner i perfekcjonista studia nagrań, który od pół wieku tworzy muzykę w swoisty dla siebie sposób. Jego kompozycje (zwłaszcza „Tubular Bells” i „Amarok”) to monumentalne freski, kolaże z tysięcy precyzyjnie dopasowanych detali, dźwiękowe labirynty pełne ukrytych przejść i niespodzianek. Jego pierwszy album „Tubular Bells” pokazało światu, że jedna osoba może stworzyć symfonię nowego rodzaju, matematycznie klarowną, a jednocześnie pełną emocji. Z kolei „Amarok” pozostaje szczytowym popisem jego geniuszu: szalonym, perfekcyjnie zmontowanym strumieniem świadomości, w którym każdy takt żyje własnym życiem, a całość pulsuje energią i... ironią. Oldfield to jednoosobowa orkiestra, innowator, który widzi muzykę przestrzennie, nie liniowo - twórca, który odważył się wymyślić własny język muzyczny, a potem uczynił z niego sztukę najwyższej próby. Te monitory, mimo iż nie jest to klasa high-end, w satysfakcjonujący sposób zagrały muzykę z tego albumu. A3m potrafią bowiem rozwinąć przed słuchaczem szeroką, trójwymiarową scenę, dzięki czemu poszczególne „przeszkadzajki” i akustyczne niuanse uwidaczniają się w przestrzeni z chirurgiczną precyzją. W kwestii prezentacji balansu tonalnego te amerykańskie kolumny nie popadają w skrajności i prezentują wyrównany, homogeniczny dźwięk. Duży wpływ ma na to zakres wysokich tonów, ponieważ kopułka wysokotonowa nawet przy obficie obsadzonej detalami muzyce, oferuje dźwięk o wysokiej kulturze grania i nie przejawia

go tam, gdzie nie ma takiej potrzeby. Góra jest więc czysta, detaliczna, ale nie kłująca w uszy. Esencjonalna góra pasma przechodzi w gęstą, namacalną, a zarazem rozdzielczą średnicę, która urzeka neutralnym przekazem. Średnie tony przypadają do gustu osobom preferującym wyważony a zarazem czytelny przekaz z naturalnie oddanym kolorytem barw poszczególnych instrumentów i z tą specyficzną „analogową” ziarnistością nagrań Oldfielda. Znakomita rozdzielczość w całym paśmie powoduje, że nawet intensywne, niekiedy chaotyczne fragmenty albumu, pozostają czytelne i nie zamieniają się w kakofonię dźwięku.

Dzięki obudowie zamkniętej i dużym przetwornikom A3m prezentują bas nisko, szybko i punktowo, więc cała motoryka albumu zachowuje energię i kontrolę. Na Perlistenach A3m „Amarok” staje się dźwiękową wędrówką - bogatą, przestrzenną, pełną niuansów i pomysłów realizatorskich Oldfielda - czyli dokładnie tak, jak kompozytor to sobie wymyślił. Ta płyta okazała się być Idealnym



materiałem, by docenić, jak sprawnie te monitory układają w przestrzeni nawet najbardziej skomplikowaną muzykę.

Z kolei przestrzenne, odrywające się od kolumn dźwięki na albumie „A Worthy Compensation” niemieckiego zespołu Beborn Beton zostały wyjątkowo precyzyjnie, a zarazem pełnowymiarowo odtworzone przez Perlisten A3m. To muzyka, która wręcz emanuje szeroką panoramą, przestrzennymi partiami syntezatorów, wieloplanowymi wokalami i pulsującym rytmem instrumentów elektronicznych. A3m dzięki znakomitej kontroli i rozdzielczości, potrafiły wyciągnąć każdy z tych elementów na światło dzienne i pokazać je w pełnej krasie.

A jak sprawdziły się Perlisteny w zupełnie innym, spokojniejszym repertuarze? Muzyka w wykonaniu Wyntona Marsalisa z płyty „The Magic Hour” zabrzmiała tak, jak powinna brzmieć świetnie nagrana akustyczna płyta jazzowa - blisko, naturalnie, z nienachalną elegancją i ogromnym poczuciem obecności muzyków w pokoju. Pięknie w średnicy z dobrym wypełnionym trąbki Marsalisa oraz wokalu. A3m potrafią bardzo realistycznie oddać barwę tego instrumentu. Trąbka ma w sobie jednocześnie blask i ciepło, bez ostrości, za to z gładką, analogową fakturą.

Z kolei bas łączy w sobie pewne cechy kolumn z obudowami zamkniętymi, jak i wentylowanymi. Sekcja rytmiczna korzysta z jednej z największych zalet A3m: świetnie kontrolowanego dołu i absolutnie czystej średnicy. Kontrabas jest zwarty, sprężysty, z wyraźnie słyszalnym drganiem struny. Stopa, werbel i talerze brzmią



bardzo naturalnie; talerze mają realistyczny połysk i długi czas wybrzmienia, bez ziarnistości. W paśmie niskich tonów mamy przyzwoity zasięg (choć oczywiście nie tak dobry, jak w konstrukcjach podłogowych) z wyraźnym konturem i punktualnie wykończonymi wybrzmieniami kontrabasu i perkusji. Zaś dynamika, co było już dobrze słychać na przykładzie płyty zespołu Beborn Beton, stała na wysokim poziomie, co powodowało, że wszystkie instrumenty brzmiały energicznie.

Zalety brzmienia Perlistenów uwiadcniają się w budowaniu sceny dźwiękowej. Płyta „The Magic Hour” jest bowiem nagrana z dużą ilością powietrza i prawdziwej akustyki studia, a te kolumny znakomicie to pokazują. Każdy muzyk ma swój „kawałek przestrzeni”, a cały zespół układa się w idealnie czytelny półokrąg, jak podczas kameralnego koncertu w małym klubie jazzowym.

Ten odsłuch repertuaru z różnych muzycznych światów pokazuje klasę Perlisten A3m. To kolumny uniwersalne,



**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 najważniejszą nagrodę francuskiej branży hi-fi - Złoty Diapason, którym uhonorowano interkonekt Melodika Purple Rain MD2RD.

które z równą kulturą i precyzją zagrać jazz akustyczny, jak i rozbudowane elektroniczne produkcje. Dobra robota Perlisten!

### Podsumowanie

Monitory Perlisten A3m śmiało można określić mianem wyczynowych, zwłaszcza pod względem przetwarzania wysokich mocy, przy jednoczesnym zachowaniu wielkiej kultury brzmienia. Amerykańskie kolumny nawet przy wysokich poziomach głośności nie „wrzeszczą”, lecz raczą uszy słuchacza dobrze wyważonym brzmieniem z analitycznym przekazem wszelkich niuansów.

Miałem wcześniej okazję testować kolumny Perlistena z wyższych serii, więc mogę stwierdzić, że seria A to konstrukcje, które z pewnością nie zniweczają renomy wypracowanej przez flagowe S-series i R-series. Przeciwnie, są dowodem na to, że Perlisten potrafił przenieść kluczowe zalety swoich najlepszych modeli do znacznie bardziej przystępnego cenowo segmentu, nie rezygnując z własnego DNA. Mimo uproszczeń konstrukcyjnych i oszczędność



na materiałach, seria A zachowuje to, co najważniejsze w brzmieniu Perlistenów, a mianowicie spójność fazową, kontrolowaną kierunkowość, potężną dynamikę, świetną scenę i charakterystyczną czystość brzmienia, o czym przekonały mnie odsłuchy kilku z moich ulubionych płyt.

To idealna propozycja dla świadomego melomana, który szuka solidnego, nowoczesnego, pięknie zaprojektowanego systemu z audiofilskim rodowodem. Chcesz brzmienia „prosto z laboratorium Perlisten”? Seria A umożliwi to w zdecydowanie przystępniejszej cenie, niż w przypadku dotychczasowych modeli tej marki. **Arkadiusz Ogrodnik**

## hificlass. WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### WYSTEROWANIE



**PLUSY:** Szybki, zwarty, ale też nisko schodzący bas. Przestrzenny i dobrze wyważony dźwięk. Analityczna, a zarazem naturalnie brzmiąca średnica z treściwą reprodukcją wysokich tonów

**MINUSY:** Dość wymagające odnośnie mocy wzmacniaczy

**OGÓŁEM:** A3m są monitorami wyczynowymi, najlepiej sprawdzą się w instalacjach, w których nacisk kładzie się na przetwarzanie wysokich mocy, niezależnie czy chodzi o system wielokanałowy, czy stereofoniczny.

### OCENA OGÓLNA



# W FAZIE I PRZECIWFAZIE JEDNOCZEŚNIE

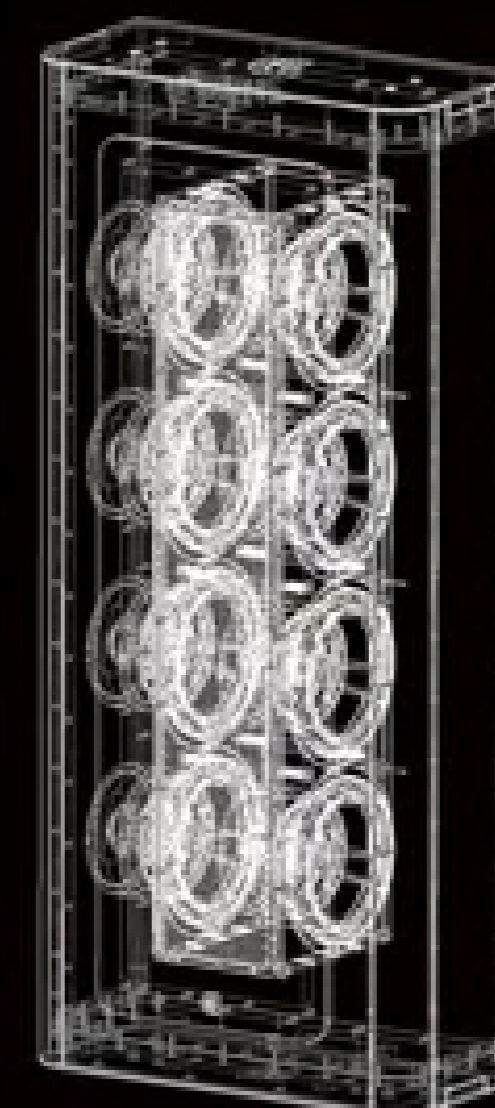
**PERLISTEN** **D8is**  
PERCEPTUAL LISTENING EXPERIENCE

8 PRZETWORNIKÓW

3000 W MOCY

PONAD 100KG WAGI

ZERO LITOŚCI



Produkty PERLISTEN dostępne u autoryzowanych dealerów oraz w



# Phonar Veritas P10.2 Next SE



Jeśli audiofilskie marzenia mają swój rozmiar XL, to właśnie tutaj, w modelu Veritas P10.2 Next SE, znajdują materialną formę

**K**olumny podłogowe Veritas P10.2 Next SE to szczytowe osiągnięcie Phonara – przygotowane z myślą o melomanach, którzy nie cierpią kompromisów, a na widok kolejnych udoskonaleń technicznych nie przewracają oczami, tylko zastanawiają się, co jeszcze da się poprawić.

Sercem tego modelu jest rozbudowany, symetryczny układ trójdrożny, w którym pracują dwa woofery i dwa przetworniki średniotonowe. Ponadto w wersji SE kolumny zyskały coś, co zdecydowanie wyróżnia je na tle całej serii – jeden z najbardziej zaawansowanych tweeterów Scan-Speaka, model Illuminator R3004. Ten niewielki, ale dopracowany w każdym szczególe przetwornik

## DETALE

### PRODUKT

Phonar Veritas P10.2 Next SE

### RODZAJ

Kolumny podłogowe

### CENA

44.900zł (para)

### WAGA

40kg (szt.)

### WYMIARY

(SxWxG)  
255x1400x370

### DYSTRYBUCJA

Nautilus  
Dystrybucja

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





znajdziemy również w P9.2 Next SE i nic dziwnego, że Phonar zdecydował się na jego powtórne wykorzystanie.

Aby wycisnąć z Illuminatora maksimum możliwości, producent przeprojektował zwrotnicę i postawił na wysokiej klasy komponenty w newralgicznych punktach układu. Całość wygląda tak, jakby inżynierowie Phonara dostali jedno zadanie: zrobić wszystko, by tweeter zaśpiewał jak nigdy dotąd, a potem dobrać resztę konstrukcji tak, by dotrzymała mu kroku.

### **Budowa**

Dwa potężne woofery, dwa przetworniki średniotonowe i umieszczony w centrum tweeter robią znakomite wrażenie. Układ jest symetryczny, ale nie chodzi tylko o ładny wygląd frontu. To konsekwentna konstrukcja, w której każdy głośnik ma swoje z góry ustalone zadanie, a cały zespół działa jak dobrze poukładana sekcja orkiestry.

Najwięcej uwagi przyciąga oczywiście „wysokotonowiec”. Jest to konstrukcja z pierścieniową membraną z jedwabiu, zadziwiająco lekką, a jednocześnie zdolną do przenoszenia najdrobniejszych niuansów, które często gubią się po drodze. W centrum znajduje się ostry stożek korektora fazy połączony z wewnętrzną częścią membrany, co w praktyce przesuwając rezonans poza słyszalny obszar i pozwala rozszerzyć pasmo aż do 30kHz. Do tego dochodzi większa powierzchnia czynna niż w klasycznej kopułce, więc tweeter ma więcej „powietrza” do pracy, co

sprzyja swobodnej dynamice. Gdyby ktoś próbował dociec, dlaczego to wszystko gra tak, a nie inaczej, warto zerknąć na układ magnesów AirCirc – zamiast jednego dużego magnesu znajdziemy tu sześć mniejszych neodymowych. Taki zestaw poprawia przepływ powietrza i wyrównuje ciśnienie za membraną, a przy okazji porządkuje pole magnetyczne w sposób, który konkurentom Scan-Speaka pewnie śni się po nocach.

Średnicę powierzono dwóm 130-milimetrowym przetwornikom z klasycznymi celulozowymi membranami. Phonar od lat trzyma się naturalnych materiałów i najwyraźniej nie zamierza

### **NAJWAŻNIEJSZE CECHY**



- Układ: trójdrożny
- Przetworniki: 26mm głośnik wysokotonowy Scan-Speak Illuminator R3004, 2x130mm przetwornik średniotonowy z membraną z powlekanej celulozy, 2x210mm przetwornik niskotonowy z membraną z powlekanej celulozy
- Pasma przenoszenia: 21Hz–30kHz
- Skuteczność/impedancja: 87dB/4Ω
- Moc: 200W (ciągła); 280 (chwilowa)
- Podział pasma: 250Hz i 2600Hz
- Obudowa wentylowana dwoma tunelami bas-refleks wyprowadzonymi z tyłu
- Dostępne wykończenie: czarny piano, biały piano, orzech wysoki połysk, szeroki wybór kolorów z palety RAL (za dodatkową dopłatą)

z tego rezygnować – i dobrze, bo konsekwencja w tego typu projektach zwykle działa na korzyść brzmienia. Na tym tle dwa 210-milimetrowe woofery prezentują się równie tradycyjnie, również wykorzystując celulozę, co ma służyć możliwie wiernej reprodukcji barwy w całym zakresie.

Podział obowiązków między przetwornikami jest precyzyjnie rozpisany: woofery oddają pałeczkę „średniotonowcom” przy 250Hz, a te przekazują sygnał Illuminatorowi R3004 przy 2,6kHz. Powyżej tej granicy do końca pasma pracuje już tylko tweeter, który bez marudzenia dociąga do wspomnianych 30kHz. Zwrotnicę, opartą na lepszych komponentach niż w podstawowej wersji P10.2 Next, dostrojono tak, aby w pełni wykorzystał możliwości zaawansowanego tweetera – w końcu nie po to montuje się taką konstrukcję, by grała „jak zawsze”.

Na koniec warto spojrzeć pod spód. Zamiast klasycznego cokołu P10.2 Next SE wykorzystują lekkie stopki oraz solidne kolce o przyjemnie prostym mechanizmie regulacji, które pomagają skutecznie tłumić drgania przenoszone z podłogi. Dzięki temu cała kolumna stoi pewnie, a użytkownik ma poczucie, że nic tu nie jest dziełem przypadku, nawet jeśli od czasu do czasu usłyszy od znajomych żart, że jego głośniki mają więcej nóg niż niejeden stół.

### Jakość dźwięku

Veritas P10.2 Next SE od pierwszych minut odsłuchu pokazują, że są to kolumny, które lubią porządek – nie w sensie ascetycznym,

ale takim, w którym wszystko ma swoje miejsce. Ich brzmienie jest kulturalne, dobrze wyważone i oparte na solidnym fundamencie basowym. Fundament ten potrafi być naprawdę potężny, jednak nigdy nie przytłacza reszty pasma, dzięki czemu przekaz pozostaje czytelny nawet wtedy, gdy muzyka zaczyna wyraźnie nabierać masy. Te kolumny nie mają też problemu z mocą: przy odpowiednim wzmacniaczu można śmiało nagłośnić duże, ponad 40-metrowe pomieszczenie, a one nawet nie drgną, jakby chciały powiedzieć, że właśnie na to czekały.

W połączeniu ze wzmacniaczem Accuphase E-270 niemieckie kolumny pokazały pełniejszą stronę swojej

### „P10.2 Next SE budują obraz dźwiękowy z rozmachem, który przychodzi im tak naturalnie, jakby nigdy nie rozważały innej opcji”

osobowości. Góra pasma była otwarta i szczegółowa, ale nie agresywna, średnica zachowywała spójność i naturalność, a bas – mimo że silny – trzymał się ram utworu, zamiast improwizować „po kątach”. Najciekawszy w tym wszystkim jest sposób, w jaki P10.2 Next SE łączą te zakresy. W muzyce jazzowej i klasycznej potrafią oddać subtelności, które zwykle giną w ogólnym zgiełku, a tu zostają wyciągnięte na światło dzienne w sposób zupełnie niewymuszony.

Bas, w porównaniu z mniejszymi Veritas P9.2 Next SE, robi zdecydowanie



^ większe wrażenie – nie tylko rozmiarem, ale i sposobem, w jaki buduje atmosferę. W utworach z „Northern Light” grupy Covenant najniższe rejestry miały odpowiedni zasięg, masę i gęstość, dzięki czemu elektroniczne brzmienia nie traciły swojej charakterystycznej energii. Było to granie, które potrafiło poruszyć powietrze w pomieszczeniu, acz raczej w kontrolowany sposób, bez prób siłowego narzucania rytmu. Dynamika makro pozostała umiarkowana, ale za to mikrodynamika – pełna drobnych fluktuacji i niuansów – dawała dużą satysfakcję. To właśnie w tych miejscach można było usłyszeć, jak wiele drobiazgów potrafią przekazać te kolumny, kiedy muzyka wymaga delikatności.

## DYSTRYBUCJA W POLSCE



[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.

Średnica to kolejny atut P10.2 Next SE. Wybrzmiewa dojrzałe, neutralnie i z dobrą plastyką, co szczególnie słychać w muzyce akustycznej i wokalne. Koncertowe nagrania Patricii Barber z albumu „Companion” pokazują, jak dobrze kolumny te radzą sobie z oddaniem faktury instrumentów oraz barwy głosów bez przesadnego ocieplania czy rozjaśniania. Przejście w górę pasma jest płynne i naturalne, co sprawia, że wysokie tony robią bardzo dobre wrażenie. Są precyzyjne, barwne i znacznie bardziej rozdzielcze niż w podstawowej wersji P10.2 Next. Słychać to doskonale w nagraniach Larsa Danielssona czy Jana Garbarka, gdzie najwyższe rejestry płyną z tweetera z całkowitą swobodą – bez kompresji i z dużą ilością informacji, które wcześniej potrafiły umykać.

Stereofonia również doczekała się lepszej jakości niż w modelu bazowym. Scena jest szeroka i głęboka, ale to precyzja dalszych planów i stabilność źródeł pozornych robią największe wrażenie. P10.2 Next SE budują obraz dźwiękowy z rozmachem, który przychodzi im tak naturalnie, jakby nigdy nie rozważały innej opcji. W większych pomieszczeniach potrafią rozwinąć skrzydła w pełni, dzięki czemu słuchacz może poczuć się niemal jak w sali koncertowej.

### Podsumowanie

Veritas P10.2 Next SE potrafią zaprezentować dźwięk, który zaskakuje rozmachem i namacalnością, a jednocześnie zachowuje porządek i klarowną głębię sceny. Wysokie

tony są wyjątkowo dopracowane: delikatne, precyzyjne i bogate w detale, dzięki czemu naturalnie łączą się z nasyconą, barwną średnicą, tworząc spójny i dojrzały „obraz” muzyki. Bas schodzi nisko i ma imponującą masę, ale nie gubi przy tym kontroli – dokładnie tak, jak powinny zachowywać się duże kolumny, żeby wszystko zagrało, jak trzeba. W porównaniu z wersją podstawową różnice są łatwo uchwytne: tweeter wyraźnie podnosi poprzeczkę, nadając brzmieniu więcej powietrza i finezji, co plaśuje tę konstrukcję w przedziale hi-end.

Arkadiusz Ogrodnik

## hificlass. WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### WYSTEROWANIE



**PLUSY:** Brzmienie o dobrym balansie tonalnym. Precyzyjna i szczegółowa góra pasma, barwna i naturalna średnica oraz monumentalnie brzmiący, dobrze kontrolowany bas. Dokładna, a zarazem obszerna stereofonia

**MINUSY:** Są wymagające względem elektroniki – obnażą wszelkie niedostatki urządzeń towarzyszących

**OGÓLEM:** Zachwycają rozmachem i namacalnością przy zachowaniu porządku na scenie. Kolumny dla kogoś, kto ceni swobodny i naturalny przekaz muzyki

### 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 V10

TEST

Model V10 z oferty kanadyjskiej marki Paradigm z serii Defiance cieszy się wciąż niesłabnącą popularnością – sprawdzamy jakie czynniki o tym decydują

**S**eria Defiance kanadyjskiego producenta opiera się na siedmiu modelach, ale to właśnie V10 cechuje się najlepszym stosunkiem ceny do możliwości i jakości brzmienia. Łączy w sobie wydajny wzmacniacz klasy D z potężnym wooferskim zdolnym zejść w paśmie niskich tonów do częstotliwości 29Hz. Poza tym kanadyjski niedrogi subwoofer jest bardzo dobrze wyposażony w różnego rodzaju złącza, dzięki czemu można go skonfigurować zarówno z dowolnym systemem stereo, jak i wielokanałowym. Sub jest prosty w obsłudze, między innymi ze względu na intuicyjne menu z poziomu aplikacji. Istnieje też możliwość korekcji basu za pośrednictwem systemu ARC, a także opcja integracji z bezprzewodowym modułem przesyłania sygnału.

## Budowa

Subwoofery z serii Defiance, a zwłaszcza te oznaczone literką „V” należą do jednych z najtańszych konstrukcji w katalogu



## DETALE

### PRODUKT

Paradigm Defiance V10

### RODZAJ

Subwoofer aktywny

### CENA

2.699 zł

### WAGA

15,2kg sztuka

### WYMIARY

(SxWxG)

362x400x378

### DYSTRYBUCJA

Polpak Poland Sp. z o.o.

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

NAJLEPSZY ZAKUP

**hificlass.**



kanadyjskiego producenta. Mimo pewnych oszczędności względem droższych modeli zachowują wysoką funkcjonalność oraz wydajność na wysokim poziomie. Defiance V10 wyposażono we wzmacniacz pracujący w klasie D, oferujący moc ciągłą o wartości 120-watów oraz moc chwilą rzędu 250-watów. Amplifikacja jest na tyle wydajna, że bez większego wysiłku jest w stanie napędzić muskularny woofer o średnicy ponad 250-mm. Subwoofer bez problemu

## NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Pasma przenoszenia: 29-200Hz (+/-3dB) w osi
- Zakres regulacji: 35-120Hz z opcją by-pass
- Moc: 120W (ciągła); 250W (szczytowa)
- Obudowa typu bas-refleks
- 254mm przetwornik niskotonowy z polipropylenową membraną wzbogaconą karbonem
- Układ zabezpieczający przed spięciami oraz przegrzaniem
- Obudowa ze wzmocnionych płyt MDF
- Opcjonalnie funkcja 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 oraz dodatkowe jedno wejście dla kanału LFE
- Wejścia wysokopoziomowe umożliwiające bezpośrednie połączenie ze wzmacniaczem stereo
- Wersje kolorystyczne: Satin Black

napędzi duże pomieszczenia o powierzchni dochodzącej nawet do 40-metrów kwadratowych.

Głośnik niskotonowy pracuje w solidnej, wzmocnionej obudowie wentylowanej układem bas-refleks. Uwagę zwraca tylny aluminiowy panel wyposażony w złącza, zarówno niskopoziomowe, jak i wysokopoziomowe. Dzięki takiemu rozwiązaniu sygnał można dostarczyć zarówno bezpośrednio z wyjść Pre out dowolnego wzmacniacza, jak i z jego terminali wyjściowych, nie wspominając już o tym, że konfiguracja z dowolnym amplitunerem, czy procesorem kina domowego również będzie możliwa. V10 zdolny jest do współpracy z systemem kalibracji akustyki ARC. W tym celu wystarczy dokupić opcjonalny mikrofon z okablowaniem. Jeśli jednak ktoś nie chce zawracać sobie głowy dodatkowym wyposażeniem to może skorzystać z aplikacji i skorygować dźwięk za pomocą wbudowanego mikrofonu w smartfon. Opcja ta jest naturalnie mniej zaawansowana niż ta z użyciem profesjonalnego mikrofonu, ale daje już na tyle wymierne rezultaty, że wiele osób przy niej pozostanie.

Jak już wcześniej wspomniałem istnieje możliwość sterowania wszelkimi funkcjami subwoofera za pośrednictwem aplikacji Paradigm Subwoofer Control App dostępnej dla systemów operacyjnych iOS oraz Android. Dzięki bardziej zaawansowanym opcjom ustawień szybko można dostosować brzmienie subwoofera do indywidualnych preferencji.



## Jakość dźwięku

Defiance V10 nie kosztuje majątku, a jednocześnie sprawia wrażenie subwoofera dysponującego dużym zapasem mocy, co przekłada się na swobodnie odtwarzany bas zarówno pod względem siły przebicia, jak i zasięgu. Subwoofer brzmi dynamicznie i efektownie, choć już nie tak wyraźnie konturowo jak droższe, wyższe modele z oferty Paradigma, zwłaszcza te wyposażone w zamknięte obudowy i wzmacniacze o niebotycznych mocach.

W przypadku V10 mamy do czynienia z subwooferem oferującym kompletny dźwięk, którego jakość zadowoli większość miłośników mocnego i przede wszystkim nisko zapuszczającego się basu. Kładziony jest tutaj nacisk na wysoką wydajność za niewielkie pieniądze. Z tego powodu jest to jednostka wentylowana, ale też solidnie skonstruowana w tych najbardziej newralgicznych obszarach, tyjących się zarówno samego wzmacniacza i głośnika niskotonowego.

V10 znakomicie sprawdził się w połączeniu z amplitunerem Onkyo TX-NR6050 oferując obszerny, masywny, a zarazem dynamiczny i efektowny bas. W filmach akcji z przygodami Bonda zakres niskich tonów cechował się szybkim atakiem i spójnym brzmieniem w połączeniu z basem reprodukowanym przez wolnostojące kolumny przednie w systemie kina domowego. Mimo zastosowania wentylowanej obudowy bas wzbudzał się szybko i równie sprawnie wygasał, co w kinowych,



**„Mamy do czynienia z subwooferem oferującym kompletny dźwięk, którego jakość zadowoli większość miłośników mocnego i przede wszystkim nisko zapuszczającego się basu”**

naszpikowanych efektami ścieżkach, ma szczególne znaczenie.

W przypadku odsłuchów stereo subwoofer został podłączony do wyjść głośnikowych wzmacniacza Accuphase E-270. W tym zestawieniu po wprowadzeniu pewnych korekt regulacji poszczególnych parametrów, kanadyjski subwoofer pokazał, że godny jest również dwukanałowych systemów, dotrzymując im kroku w osiągniętej jakości dźwięku. Bas wzbudzał się w zasadzie tylko wtedy, gdy zachodziła taka potrzeba. Przykładowo słuchając Lee Ritenoura kontrabas został delikatnie rozciągnięty do najniższych partii basu, a jednocześnie nie było mowy o wyraźnych podbarwieniach ze strony subwoofera.

Paradigm Defiance V10 jak na konstrukcję wentylowaną dobrze radzi sobie z atakiem i późniejszym wygaszaniem dźwięku. Nie odbywa się to co prawda wyraźnie punktowo jak w przypadku konstrukcji zamkniętych, ale bas wygasa stopniowo w krótkim czasie. Kanadyjski subwoofer oferuje na tyle zróżnicowany bas, że bez obaw można go konfigurować z różnej maści systemami

## 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 wsparcia przed- i posprzedażowego jest priorytetem realizowanym konsekwentnie od samego początku powstania firmy. Obecnie Polpak Poland Sp. z o.o. jest dystrybutorem takich marek, jak: Martin Logan, Anthem, TAGA Harmony, Koda, Xindak, Paradigm...

stereo, gdzie zależy nam na docięciu i rozciągnięciu dźwięku w basie, bez obaw o jakość zakresu niskich tonów.

### Podsumowanie

Defiance V10 oferuje efektowny i dynamiczny bas, ale co najważniejsze schodzący bardzo nisko i dający poczucie masywności oraz właściwej siły przebicia, co w kinie domowym jest szczególnie ważne. W konfiguracji dwukanałowej kanadyjski subwoofer również radzi sobie na tyle dobrze, że



śmiało można go traktować jako panaceum na niedostatki basu w systemach stereo. Bardzo dużym plusem V10 jest to, że został wyposażony zarówno w wejścia niskopoziomowe, jak i wysokopoziomowe, więc można go zintegrować z dowolnym systemem. Również aplikacja Paradigm Subwoofer Control App daje dużo frajdy z odkrywania poszczególnych zaawansowanych ustawień, jak i regulacji tych podstawowych, pozwalających dostosować brzmienie subwoofera do systemu czy indywidualnych wymagań odnośnie charakteru brzmienia. Z pewnością jest to bardzo ciekawa propozycja wśród tego typu jednostek, obok której nie można przejść obojętnie!

Arkadiusz Ogrodnik

## hificlass. WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### WYSTEROWANIE



**PLUSY:** Efektowny bas o imponującej głębi, dynamice i swobodzie

**MINUSY:** W tej cenie trudno się do czegoś przyczepić

**OGÓLEM:** Defiance V10 sprawdzi się zarówno w systemach stereo, jak i kina domowego. Dzięki przyjaznej aplikacji jest łatwy w ustawieniu, a wysoka moc i wydajność przekładają się na jakość reproduktowanego basu.

### OCENA OGÓLNA



# MARTIN LOGAN

FOUNDATION®



tam, gdzie dźwięk zaczyna być sztuką



TEST

# Shunyata Research Gamma RCA



## DETALE

### PRODUKT

Shunyata Research Gamma RCA

### RODZAJ

Interkonekt analogowy

### CENA

2.100zł (1m)

190zł – dopłata za dodatkowe 0,25m

### DYSTRYBUCJA

Audiofast

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

**C**hoć Gamma jest punktem wyjścia w katalogu Shunyata Research, to już na pierwszy rzut oka widać, że nie jest to typowa „linia podstawowa”. To przemyślane otwarcie drzwi do świata amerykańskiej marki – z zachowaniem większości jej technologicznych osiągnięć i bez tanich kompromisów. Caelin Gabriel, założyciel firmy, nie potraktował tej serii jak tańszego biletu wstępu, lecz jak demonstrację tego, co można osiągnąć, gdy zamiast redukować koszty, upraszcza się konstrukcję i proces produkcji. Gamma jest więc czymś w rodzaju miniatury filozofii Shunyaty: technicznie dopracowana, ascetyczna z wyglądu, pozbawiona marketingowego blichtru. Nie epatuje złotem ani karbonem, nie błyszczy w świetle halogenów.

Interkonekt Gamma RCA otwiera katalog Shunyaty w sposób przemyślany i dojrzały, wnosząc do brzmienia systemu spójność i muzykalność

Zamiast tego robi swoje w sposób, który nie wymaga usprawiedliwień.

### Budowa

Estetyka interkonektu Gamma RCA jest nieco surowa, ale dopracowana: ciemnoszara, lekko połyskująca plecionka, złożone wtyki o lustrzanym niklowanym wykończeniu, perfekcyjnie spasowane tuleje i solidne mocowanie. Ten kabel nie szuka uwagi wyglądem. Jest miękki, dość elastyczny i łatwy w prowadzeniu, a przy tym na tyle masywny, że nie sprawia wrażenia delikatnego.



W dłoni daje poczucie obcowania z czymś trwałym, zrobionym z myślą o latach użytkowania.

Od strony technicznej mamy do czynienia z konstrukcją współosiową. Przewodnikiem jest jednokrystaliczna miedź Ohno Continuous Cast (OCC) formowana w procesie, który eliminuje granice między kryształami metalu. Dzięki temu sygnał przepływa bez przeszkód, jakie w tradycyjnych przewodach powodują mikroskopijne złącza między ziarnami. W Shunyacie proces ten połączono z firmową technologią Precision Matched Z (PMZ), zapewniającą ekstremalną zgodność wymiarów i impedancji. Wymaga to prowadzenia maszyn

## NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Typ kabla: współosiowy
- Przewodniki: miedź OCC (Ohno Continuous Cast)
- Ekran: pleciony ekran SPC
- Dielektryk: fluorowęglowy
- Wtyki: styki z mosiądzu pozłacanego, wykończenie niklowane na wysoki połysk
- Przekrój: 18 AWG
- Technologia: PMZ (elementy wykonane z zachowaniem minimalnych tolerancji)
- Obróbka: KPIP v2 (4-dniowy proces ciągłej obróbki eliminujący występowanie zmian brzmienia z upływem czasu)
- Kolor: grafitowy, o splocie „charcoal flex”
- Testy bezpieczeństwa: testy ciągłości i polaryzacji, test izolacji HiPOT przy napięciu 1200V AC

produkcyjnych z zaledwie jedną czwartą ich normalnej prędkości, co brzmi jak wymarzony scenariusz dla osób, które lubią, gdy coś jest „robione powoli i dobrze”.

Izolację wykonano z dielektryka fluorowęglowego, materiału o bardzo niskiej absorpcji i wysokiej odporności cieplnej. Tego rodzaju tworzywa spotyka się raczej w technologii kosmicznej niż w sprzęcie audio, ale ich zalety są oczywiste: stabilność parametrów i minimalne straty energii sygnału. Oplot stanowi gęsty ekran ze srebrzonej miedzi (SPC), skutecznie blokujący zakłócenia elektromagnetyczne i radiowe. To rozwiązanie, które nie tylko chroni przesyłany

**„Nie faworyzuje konkretnego stylu muzycznego ani realizacyjnego podejścia – jazz, rock, klasyka czy pop znajdują w nim wspólny mianownik: rytm, barwę i muzykalność”**

sygnał, ale też ogranicza wpływ samego kabla na sąsiadujące urządzenia.

Gotowy przewód trafia do czterodniowego procesu Kinetic Phase Inversion (KPIP v2), czyli firmowego sposobu kondycjonowania metalu. Według Shunyaty proces ten stabilizuje strukturę przewodnika na poziomie atomowym i eliminuje zjawiska, które zwykle powodują konieczność długiego „wygrzewania” kabli po zakupie. Innymi słowy, Gamma RCA jest gotowa do pracy natychmiast po wyjęciu z pudełka – bez ceremonii i czekania, aż „zaskoczy”.

Na końcu przychodzi to, co w Shunyacie uchodzi za świętość: kontrola jakości. Każdy

kabel przechodzi testy ciągłości i polaryzacji wykonywane przez dwóch techników, a także próbę odporności izolacji przy napięciu 1200V AC. W efekcie dostajemy produkt, który łączy laboratoryjną precyzję z ręcznym rzemiosłem.

Gamma RCA nie wymaga specjalnych rytuałów użytkowych, nie potrzebuje akcesoriów do podtrzymywania z drewna hikory ani magicznych kapturków na wtyki. To po prostu kabel, który działa i który daje poczucie, że za jego powściągliwym wyglądem kryje się cała filozofia Shunyaty: inżynieria bez ozdób, wieloletnie doświadczenie, a w tle lekki uśmiech konstruktorów, którzy wiedzą, że dobry przewód obroni się sam, więc członkom Ligii Szyderców z Facebooka tym razem pozostaje grzecznie podkulić ogony.

## Jakość brzmienia

Shunyacie Gamma nie sili się na żadne fajerwerki. Zamiast tego stawia na coś absolutnie fundamentalnego – na muzykę. Jego „brzmienie” można określić jako gęste, soczyste i pełne, z wyraźnie zarysowanym basem, który stanowi solidny fundament całego przekazu. Niskie tony mają masę i sprężystość, są okrągłe, ale też szybkie, nie rozlewają się i nie zamazują rytmu. To ten typ basu, który nie próbuje dominować, ale konsekwentnie przypomina o sobie, nadając nagraniom ciężar i rozmach. W muzyce akustycznej dodaje im nieco „cielesności”, w elektronice – napędu, a w rocku – zdrowej dawki energii.

Środek pasma jest jakby „podniesiony”, co sprawia, że dźwięki wydają się większe, nieco bardziej obecne. Wokale mają dzięki

temu naturalną temperaturę i są bliskie, acz bez przesadnej ekspozycji sybilantów. Fortepian brzmi ciepło i miękko, a gitara akustyczna ma przyjemnie zaokrąglone kontury dźwięków, które zachowują klarowność, ale nie kłują w uszy. Nie jest to przekaz „mikroskopowy” ani szczególnie analityczny – raczej taki, który buduje atmosferę i angażuje słuchacza przez płynność, a nie przez nadmiar szczegółów. Gamma nie śledzi każdego dźwięku z chirurgiczną precyzją, zamiast tego oddaje intencję muzyki, co w praktyce jest przecież ważniejsze.

Wysokie tony są raczej łagodne i gładkie. Shunyata nie stawia na agresywną

## 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, które są adresowane do najbardziej wymagających, wyrafinowanych audiofilów. W dystrybucji firmy znajdują się tacy producenci jak: Wilson Audio, Dan d'Agostino, Audio Research, Gryphon Audio Design, PrimaLuna, Grimm Audio, Thixar, dCS, Usher Audio...

przejrzystość – góra pasma jest bardziej dopełnieniem całości niż elementem dominującym. Dzięki temu słabsze realizacje, skompresowane nagrania czy ostre „cyfrowe” masteringi brzmią odrobinę przyjemniej, bo pozbawione są szorstkości i metalicznego nalotu. Kabel nie ukrywa problemów z otwarciem pasma czy brakiem „powietrza”, ale też ich nie eksponuje. Zachowuje równowagę między przejrzystością a kulturą brzmienia, co sprawia, że muzyki słucha się długo i bez zmęczenia.

Gamma RCA należy do tych interkonektów, które potrafią „dogadać się” z niemal każdym systemem. Nie faworyzuje konkretnego stylu muzycznego ani realizacyjnego podejścia – jazz, rock, klasyka czy pop znajdują w nim wspólny mianownik: rytm, barwę i muzykalność. W jego charakterze jest coś przyjaznego, co objawia się nie tylko w łagodnym traktowaniu słabiej nagranych płyt, ale też w sposobie, w jaki pozwala wzorowym realizacjom rozwinąć skrzydła. Nie błyszczy szczegółami, ale zachowuje porządek i spójność sceny. Instrumenty mają właściwe proporcje, a rytmika – choć nie wyostrzona – pozostaje pewna i konsekwentna.

Całościowo to kabel o raczej ciemniejszej barwie, acz niepozbawiony energii. Właśnie ta mieszanka gęstości i płynności z odrobiną zaokrąglenia daje wrażenie muzykalności oraz naturalnego przepływu. Gamma nie jest stworzona do rozkładania nagrań na czynniki pierwsze. Zamiast tego zapewnia pełne, nasyczone brzmienie, które wciąga i uspokaja. W tym segmencie cenowym trudno o interkonekt równie zrównoważony i elastyczny,

taki, który zamiast narzucać swój charakter, subtelnie porządkuje dźwięk i pozwala muzyce swobodnie płynąć.

## Podsumowanie

Gamma RCA to propozycja dla tych, którzy cenią muzykę bardziej niż sprzęt. Nie będzie narzędziem do analizy, lecz mostem między zestawem audio a emocjami słuchacza. Świetnie sprawdzi się w systemach, które wymagają odrobiny ciepła lub większego nasycenia, ale nie lubią utraty przejrzystości. Jest uniwersalny i łatwy w dopasowaniu – nie podbija skrajów pasma, nie odchudza dźwięku, nie rozjaśnia sztucznie góry. Jego siła tkwi w spójności i muzykalności.

Marcin Gałuszka

## hificlass. WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### MOŻLIWOŚCI



**PLUSY:** Solidnie wykonany interkonekt o dużej uniwersalności. Uspokaja, delikatnie ociepla i wygładza brzmienie systemu

**MINUSY:** Nie oferuje wybitnej przejrzystości w górze pasma

**OGÓLEM:** Spójny, muzykalny i bezpretensjonalny interkonekt, który zamiast przyciągać wyglądem, stawia na płynność, barwę i przyjemność słuchania

### 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**





## DETALE

### PRODUKT

WK AUDIO TheONE

### RODZAJ

Analogowy interkonekt zbalansowany, kabel głośnikowy, kabel zasilający

### CENA

(Europa i USA):

WK Audio TheOne XLR: 1.800 €/ 2 x 1,5m; + 360 € za dodatkowe 0,5m

WK Audio TheOne Speakers: 2.250 €/ 2 x 2,5m; 450 € za dodatkowe 0,5m

WK Audio TheOne Power mkII: 2.000 €/1,5m; +400 € za dodatkowe 0,5m

### PRODUCENT

WK Audio

<https://wkaudio.com/>

# WK AUDIO TheONE

TEST

Polska firma WK Audio oferuje wysokiej klasy kable audio, które cieszą się większym powodzeniem poza granicami naszego kraju, niż na rodzimym rynku

**T**emat kabli audio, a konkretnie ich wpływu na jakość brzmienia budzi, zwłaszcza wśród niedoświadczonych uczestników rynku audio, zdziwienie i niedowierzanie. Przekonujemy się o tym niemal na co dzień w naszych social-mediach, gdzie każda informacja o akcesoriach audio, a więc kablach, platformach czy podstawkach antywibracyjnych uruchamia natychmiast lawinę komentarzy - głównie niepoehlebnych. Ale ostatnio daje się zauważyć, że również i w tym temacie zmniejszamy przepaść dzielącą nas od bardziej dojrzałych rynków Europy Zachodniej, USA, czy Dalekiego Wschodu. Niebagatelną rolę odgrywa w tym wystawa Audio Video Show, która należy już do najważniejszych na świecie imprez tego typu. I właśnie podczas ostatniej edycji - 2025 - firma WK Audio prezentowała swoje produkty, a jej założyciel i zarazem główny konstruktor Witold Kamiński bardzo chwalił sobie rozmowy

z odwiedzającymi wystawę, podkreślając coraz większą świadomość znaczenia kabli w systemach audio.

Kable tego polskiego producenta mielinmy już okazję testować na naszych łamach, ale pojedynczo. Teraz trafił do nas cały zestaw czyli kable zasilające, interkonekt i kable głośnikowe z otwierającej ofertę serii TheONE. To obecnie najtańsza seria w ofercie tego producenta, aczkolwiek kable WK Audio to wyższa półka cenowa. Pierwszym produktem tej marki była co prawda platforma antywibracyjna, ale już pierwszym kablem była sieciówka o nazwie TheONE. Jak podkreśla producent, choć nazwa pozostała ta sama (czasem pojawia się przy niej oznaczenie Mk2) nie zmienił się ani ich wygląd - za



REKOMENDACJA

**hificlass.**



^ sprawą takiej samej koszulki i wtyków - a nawet cena. Jest to nieco zaskakujące zważywszy na upływ czasu i fakt to jest już zupełnie nowa konstrukcja.

Jak być może Państwo wiecie z poprzednich recenzji, producent (jak wielu innych) nie ujawnia szczegółów budowy swoich kabli. Podobnie więc sobie przejść nad tym do porządku dziennego i podam jedynie te kilka detali, które można znaleźć na stronie firmowej. Nowy TheONE czerpie pełnymi garściami z doświadczeń konstruktora zdobytych podczas tworzenia bardziej zaawansowanych serii, jak TheRED i TheRAY. Wszystkie kable wykonywane są ręcznie w oparciu o autorskie geometrie opracowane w toku mozolnych i czasochłonnych prac. Szczególną uwagę poświęcono także kwestii eliminacji wibracji.

**„Komplet kabli TheONE oznacza granie szybkie, zwarte, spójne, z dużą dawką energii, takiej która napędza i ożywia muzykę”**



Kable zasilające i głośnikowe wykorzystują przewodniki z miedzi beztlenowej wysokiej czystości. W tym pierwszym wszystkie żyły mają po 10AWG (6mm kw.), a w drugim mowa jest o przekroju wynoszącym 2mm kw. W interkonekcie natomiast wykorzystano zarówno miedź, czystą i posrebrzaną, jak i srebro, łącząc w ten sposób zalety obu przewodników. Wszystkie modele ubrano w dość skromne czarne koszulki, ale ozdabiają je dodatkowo elementy z czerwonej skóry, a na kablu głośnikowy umieszczono znakomicie wykonane na maszynach CNC aluminiowe tuleje (choć nieco mniejsze niż na droższym TheRAY). Wtyki to tradycyjnie produkty Furutecha - FI-E38R/FI-28R w kablu zasilającym, FP-701M G/FP-702F G w zbalansowanym interkonekcie i w końcu widełki FP-201 (R) w kablach głośnikowych. Standardowe długości interkonektu i kabla zasilającego są takie same - 1,5m, a kable głośnikowe dostępne są w odcinkach 2 x 2,5m. Inne długości są oferowane na zamówienie.

### Jakość brzmienia

Jak być może Państwo pamiętacie, miałem już okazję dwukrotnie testować już kable WK Audio - głośnikowe i interkonekty zbalansowane ze środkowej serii TheRAY. Już podczas pierwszego kontaktu z produktami tego polskiego producenta zrobiły na mnie piorunujące wrażenie, a zapewniam, że bardzo wiele kabli w swoim życiu testowałem. Najlepszą rekomendacją niech będzie fakt, że po teście kabla głośnikowego w wersji Exclusive, nabyłem go do

## NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Przewodniki: miedź beztlenowa, srebro, posrebrzana miedź, miedź
- Wtyki: Furutech FI-E38R / FI-28R w kablu zasilającym, FP-701M G / FP-702F G w zbalansowanym interkonekcie, widełki FP-201 (R) w kablu głośnikowym
- Kolor: czarny

własnego systemu. Również w naszej redakcji Hi-Fi Class używamy kabli z serii TheRAY jako referencyjnych.

Wracając więc TheONE do dyspozycji miałem od razu cały zestaw obejmujący: trzy kable zasilające, interkonekt zbalansowany XLR i kable głośnikowe. Dzięki temu mogłem posłuchać co się dzieje, gdy zasili się i połączy nimi jednocześnie kilka istotnych komponentów systemu. Trzy sieciówki pozwoliły mi użyć ich do zasilenia integry GrandiNote Shinai (która wymaga dwóch kabli zasilających), a alternatywnie innej znakomitej włoskiej integry Angstrom Audiolab ZIA100 i źródła, którym był LampizatOr Poseidon. Oba elementy połączył zbalansowany interkonekt, a wzmacniacz napędzał kolumny GrandiNote MACH4 poprzez kable głośnikowe TheONE.

Zwykle nawet w przypadku testu całych zestawów kabli wpinam je jeden po drugim, by ocenić wpływ każdego z nich osobno. Tym razem jednakże, po prostu miałem mało czasu na zapoznanie się z brzmieniem TheONE, więc i owszem, wpinałem kable pojedynczo (do Shinai dwie

^ sieciówki na raz, siłą rzeczy), ale jedynie na chwilę żeby na szybko wyrobić sobie zdanie o skali wpływu na dźwięk całego zestawu kabli na mój system. Już pierwsze wrażenia były znakomite, a późniejsze odsłuchy jedynie potwierdziły, a zasadzie potwierdziły obserwowane od początku cechy TheONE, ale o tym za chwilę.

Podczas każdego testu oprócz opisu cech charakterystycznych dla konkretnego urządzenia, staram się znaleźć jakiś punkt odniesienia - najlepiej konkurencyjny sprzęt z przybliżonej półki cenowej.

W przypadku kabli TheONE miałem z tym jednak problem, gdyż w swoim systemie budowanym pieczołowicie od wielu lat mam kable bardzo wysokiej jakości, często znacznie przekraczających budżet TheONE, a nie mogąc w krótkim czasie zdobyć dla nich odpowiednich konkurentów pod względem cenowym, zdecydowałem się na test porównawczy ze znacznie droższymi kablami. A zatem zasadnicze pytanie, na które chciałem znaleźć odpowiedź testując ten zestaw TheONE, nie mogło brzmieć - w czym lepsze są te kable od droższych konkurentów, lecz czy warto inwestować kilkakrotnie więcej pieniędzy za nieco lepszą jakość dźwięku. I z takim założeniem przystąpiłem do odsłuchów.

Na pierwszy ogień poszedł zbalansowany interkonekt analogowy, czyli TheONE XLR. Jego zadanie było trudne, bo między Poseidonem a Shinai zastąpił dużo droższy KBL Sound, czyli moją referencyjną Himalayę 2 (cena ok. 21 tys.zł). Dźwięk nie był tak gęsty i tak nasycony, ani tak płynny, jak z Himalayą 2, ale imponował czystością

i precyzją brzmienia. Choć rozdzielczość, z której bierze się gęstość mojej referencji, nie była aż tak wysoka, to różnica była mniejsza niż przewidywałem. Było to granie otwarte, żywe, zwarte i dynamiczne, a i jego przestrzenność zaliczyłbym na duży plus. A przy tym całościowo dość łagodne, w dobrym tego słowa znaczeniu. Ujmując rzeczy inaczej, przy całej swej żywości, było jednocześnie lekko zrelaksowane i nieagresywne. Za te pieniądze - bomba!

Jako druga w systemie zagościła sieciówka TheONE, która w zasilaniu Poseidona zastąpiła topowy kabel kolejnej polskiej marki, czyli David Laboga Custom Audio, model 3D-S-AC Connect. Także i w tym przypadku kabel kilkakrotnie droższy. TheONE nie ma zbyt wielkiej średnicy, ale jest relatywnie sztywny. Przy długości 1,5m z ułożeniem w systemie nie powinno być jednakże problemów, chyba, że macie bardzo mało miejsca i kabel trzeba mocno wygiąć. Jednak w większości systemów jego sztywność nie powinna stanowić problemu.

Dodam jeszcze jedną kwestię, o której rozmawiałem z właścicielem WK Audio przed rozpoczęciem odsłuchów. Otóż sugerował on, że z jego doświadczeń, jak i klientów, kable zasilające TheONE najlepiej sprawdzają się, gdy pominię się jakąkolwiek filtrację. Słowem, sugerował podłączenie ich bezpośrednio do gniazdek w ścianie, a nie do listwy czy kondycjonera prądu. Gdy przyszło do podłączenia wzmacniacza, tak właśnie zrobiłem (bo wzmacniacze zawsze podłączam do ściany). Ale mam ograniczoną ilość gniazdek, więc LampizatOr



podłączony był zasilającym TheONE z kondycjonerem GigaWatt PC-3 SE Evo+. Jak wypadła zamiana kabla David Laboga na TheONE? Przede wszystkim zachowane zostały czystość, duża ilość detali i otwartość. Nie zmienił się również zrelaksowany, płynny charakter grania, za który tak cenię swój kabel (przypomnę, że kilkakrotnie droższy). Natomiast odnotowałem lekkie pogorszenia w dynamice i energetyczności przekazu, co nie było dla mnie wielkim zaskoczeniem.

Następne w kolejce były dwa kolejne kable zasilające TheOne, które w Shinai zastąpiły będące ze mną od wielu lat LessLossy DFPC Signature. Tym razem łączyły wzmacniacz bezpośrednio z gniazdkami ściennymi Furutecha. Pierwsze wrażenie było podobne do doświadczenia z LampizatOrem, acz skala różnic była nieco mniejsza. Dźwięk był szybki, zwarty, ale nieco mniej nasycony, szczególnie, w średnicy. Summa summarum, oceniając te zmiany powiedziałbym, że w tym przypadku miałem do czynienia bardziej ze zmianą charakteru, niż klasy brzmienia.

^ No i w końcu nadszedł ostatni etap zmian - między integrą a głośnikami TheONE zastąpił TheRAY (tego samego producenta), czyli najtańsza propozycja WK Audio zajęła miejsce środkowej. Pomimo maksymalnie otwartego podejścia do testowanego kabla, gdzieś tam z tyłu głowy pojawiało się przekonanie, że TheONE nie może grać równie dobrze jak TheRAY. Pytanie brzmiało więc - jak duża będzie różnica. Wpięcie głośnikowego TheONE oznaczało w praktyce, że słucham już pełnego setu tych kabli. Niemniej pierwsze wrażenie dotyczyło zmiany jednej głośnikówki na drugą. A wrażenie owo było spójne właściwie z każdą wcześniejszą zmianą - dźwięk nieco się odchudził, nie był tak nasycony, nie tak rozdzielczy, a moja uwaga samowolnie przesunęła się na to, jak dobrze kabel oddawał szybkie impulsy, może ciut mniej dociążone, ale za to robiące wrażenie bardziej zwartych niż z TheRAY.

Każdy wraz z upływem czasu odsłuchu (chyba nie jestem wyjątkiem) przyzwyczajają się stopniowo do danego dźwięku. Mniejszą



rolę odgrywają różnice, a bardziej zwraca się uwagę na faktyczne zalety i ewentualne słabsze strony tego, co słyszymy. Tak samo było ze mną. Szybko zapomniałem o tym, co droższe kable robią lepiej, a zacząłem doceniać, jak dużo do zaoferowania ma najtańszy set WK Audio. Patrząc na oferty innych firm można przyjąć, że większość z nich stara się, by ich najtańsze kable brzmiały... przyjemnie. Często są lekko ocieplone, z zaokrąglonymi, lub lekko wycofanymi skrajami pasma i mocną, barwną średnicą. Taki wybór nie jest kwestią przypadku, bo z założenia te kable mają de facto nieco temperować za jasno, czy za ostro grające komponenty, jednocześnie dociążając i wypełniając w pewnym stopniu środek pasma w niedrogich systemach. To zwykle się sprawdza, bo połączenie tych wszystkich cech daje całkiem niezły, przyjemny dla ucha efekt.

W przypadku WK Audio jednakże, to że TheONE otwiera ofertę wcale nie znaczy, że są przeznaczone do tanich systemów, a dłuższy odsłuch jedynie to potwierdził. Zalety całego setu są zgodne z tym, co mówiły mi pierwsze wrażenia z kontaktu z pojedynczymi modelami. Jednak w przypadku tego testu mówimy już o efekcie synergii, bo razem większość opisanych zalet wszystkie te kable jeszcze wzmacniają, nie popadając przy tym w przesadę i nie zaniedbując innych składowych brzmienia.

Komplet kabli TheONE oznacza granie szybkie, zwarte, spójne, z dużą dawką energii, takiej która napędza i ożywia muzykę i sprawia, że człowiek słucha jej z zainteresowaniem, a nawet



zaangażowaniem (jeśli sama muzyka do niego przemawia). Jest w tym graniu dużo zęba, jest bardzo dobry PRAT (tempo, rytm i timing), a to wszystko poukładane i wewnętrznie spójne, więc przy spokojnych kawałkach można się w pełni zrelaksować, a w tych żywiołowych, choć jest w nich wystarczająco dużo energii, by stopy rwały się do wystukiwania rytmu, nie wkrada się chaos.

### Podsumowanie

WK Audio TheONE to bardzo ciekawy i odosobniony przypadek wśród propozycji otwierających oferty znanych mi marek kablarzskich. Choć najtańsze, to już reprezentują wyśrubowany poziom, tak wykonania, jak i jakości brzmienia. Ale należy uczciwie stwierdzić, że „najtańsze” wcale nie oznacza, że są tanie, więc nie wszystkie marki można do nich porównywać.

Generalnie TheONE grają bardzo równo w całym paśmie, są szybkie, dynamiczne, otwarte i świetnie poukładane.

^ Słuchanie muzyki z nimi w torze to prawdziwa przyjemność, ale nie dlatego, że coś upiększają, do czego najtańsze kable mają zwykle skłonności, tylko wręcz przeciwnie. To co dostają jako „wsad” pokazują w przekonujący, niepodkolorowany, precyzyjny sposób. Nieco lepiej wychodzi im oddawanie szybkich, twardych dźwięków i czoła ataku, niż długich wybrzmień. Nie są aż tak dociążone i rozdzielcze, jak choćby droższa seria WK Audio, ale na tle produktów wielu renomowanych światowych marek, wypadają świetnie!

Jeśli macie już dobrze zbalansowany system to wpięcie TheONE na pewno

niczego nie zepsuje, a wydobędzie jego cały potencjał dźwiękowy. Jeśli natomiast Wasze urządzenia grają pełnym, dobrze dociążonym, wypełnionym i może delikatnie ciepłym dźwiękiem, któremu przydałaby się odrobina ożywienia, dobrej kontroli i energii, to z tą serią kabli WK Audio wszystko to dostaniecie. TheONE, jak wielokrotnie podkreślałem, są najtańsze w ofercie, więc wyżej pozycjonowane np. TheRAY oferują jeszcze więcej, ale ich charakter brzmienia jest taki sam w dla wszystkich serii.

A zatem czas odpowiedzieć na pytanie postawione sobie przed przystąpieniem do testów - czy kable z serii TheONE są na tyle dobre, że nie warto przepłacać?

Moja odpowiedź brzmi Tak! Czy gdybym nie miał już tych wszystkich droższych kabli, zestaw TheONE spełniłby moje oczekiwania? Odpowiedź jest również twierdząca, bo z takim dźwiękiem mógłbym żyć na co dzień, aczkolwiek moja dalece posunięta Audiophilia Nervosa niechybnie pchnęła by mnie po jakimś czasie do dalszych poszukiwań. Natomiast dla wszystkich „normalnych” posiadaczy starannie dobranych systemów audio, za kilkadziesiąt tysięcy i czy więcej, propozycja polskiego producenta WK Audio seria TheONE (lub wyższe) nie zawiedzie oczekiwań wymagających melomanów i zapewni wielką radochę ze słuchania muzyki. To po prostu bardzo dobre kable, które w tym co robią są po prostu znakomite.

Marek Dyba

## DYSTRYBUCJA W POLSCE



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

Firma WK AUDIO powstała z pasji do muzyki jej pomysłodawcy i założyciela Witolda Kamińskiego z zawodu architekt z ponad dwudziestoletnim doświadczeniem. Pracując w tym zawodzie zdobył

wiedzę i doświadczenie z zakresu drgań, materiałoznawstwa, zasad konstrukcji i projektowania, co jak się później okazało, było bardzo pomocne w jego działalności w branży audio. Ale zanim jeszcze powstała firma WK AUDIO Witold Kamiński przez wiele lat współpracował z redakcją magazynu High Fidelity i dlatego miał okazję posłuchać niezliczonej ilości sprzętu audio, częstokroć zawrotnie drogiego. Obecnie WK AUDIO to niewielka manufaktura nastawiona na niskoseryjną, ręczną produkcję elementów systemu audio. Pierwszym z nich była platforma antywibracyjna, ale ostatecznie firma wyspecjalizowała się w tworzeniu wysokiej jakości kabli audio. Założycielowi WK AUDIO przyświeca cel tworzenie możliwie najlepszych, bezkompromisowych produktów z pominięciem procedur typowych dla produkcji wielkoseryjnej. Nie ma więc optymalizacji produkcji i cięcia kosztów, a każdy pojedynczy element jest wiernym odwzorowaniem swojego prototypu, który został uznany za referencyjny. Większa część produkcji sprzedawana jest na rynku azjatyckim, gdzie kable WK Audio są bardzo cenione.

## hificlass WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### MOŻLIWOŚCI



**PLUSY:** Szybkość, zwartość, energetyczność, równe w całym paśmie

**MINUSY:** Kabel zasilający jest nieco sztywny, co może sprawiać problemy przy połączeniu komponentów

**OGÓLEM:** Świetne kable, zwłaszcza w komplecie, do systemów średniej i wysokiej klasy, które imponują witalnością i kontrolą prezentacji

### OCENA OGÓLNA



**JBL**

[Dowiedz się więcej](#)



**TOUR ONE M3**

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

# JBL Sense Pro

TEST

Nie obiecują cudów, nie udają hi-endu – JBL Sense Pro po prostu dobrze grają, są wygodne i funkcjonalne

**S**eria JBL Sense pojawiła się jako alternatywa dla klasycznych konstrukcji dokanałowych – dla tych, którzy chcą słuchać muzyki, nie rezygnując przy tym z kontaktu ze światem. Wchodzące w jej skład modele Soundgear Sense, Sense Lite i Sense Pro korzystają z tej samej technologii OpenSound, która zamiast szczelnie zamykać ucho, kieruje dźwięk w jego stronę „przez powietrze”. W efekcie uszy pozostają otwarte, a dźwięk i tak dociera tam, gdzie trzeba.

W praktyce różnica między modelami Sense Lite (zob. recenzję w nr. 11/25 HFC) i Sense Pro powinna przypominać przesiadkę z dobrze wyposażonego hatchbacka do wersji z napędem na cztery koła, panoramicznym dachem i podgrzewanym... wszystkim, co się da. Sense Pro to konstrukcja bardziej dopracowana, solidniejsza i ewidentnie skierowana do osób, które lubią mieć wszystko pod kontrolą. Ma lepiej zaprojektowany, regulowany pałąk, nowszy moduł Bluetooth 6.0, mocniejsze mikrofony z algorytmem AI i czujnikiem wykrywającym głos, dłuższy czas pracy



## DETALE

### PRODUKT

JBL Sense Pro

### RODZAJ

Słuchawki TWS

### CENA

739zł

### WAGA

Słuchawka: 11,6g  
każda (23,2g łącznie)

Etui ładujące: 72g

### DYSTRYBUCJA

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

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

NAJLEPSZY ZAKUP

**hificlass.**



^ i możliwość ładowania bezprzewodowego. Oferuje też dźwięk w jakości hi-res i tryb

## NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Rozmiar przetwornika: przetwornik dynamiczny 16,2mm
- Zasilanie: 5V-1A
- Maksymalna temperatura pracy: 45°C
- IP: 54
- Pasma przenoszenia: 20Hz-40kHz
- Impedancja: 32Ω
- Czułość: 92dB SPL przy 1kHz
- Maks. SPL: 90dB
- Czułość mikrofonu: -38dBV/Pa przy 1kHz
- Czujnik wychwyty głosu: -25dBFS/g przy 1kHz
- Wersja Bluetooth: 6.0
- Wersja profilu Bluetooth: A2DP V1.3.2, AVRCP V1.6.3, HFP V1.9
- Zakres częstotliwości nadajnika Bluetooth: 2,4-2,4835GHz
- Moc nadajnika Bluetooth: <10dBm (EIRP)
- Modulacja nadajnika Bluetooth: GFSK, π/4-DQPSK, 8DPSK
- Typ akumulatora słuchawek dokanałowych: litowo-jonowy (60mAh/3,87V)
- Typ akumulatora etui ładującego: litowo-jonowy (630mAh/3,87V)
- Czas ładowania: 2 godz. od całkowitego rozładowania
- Czas odtwarzania muzyki: do 8 godz.
- Czas rozmów telefonicznych: do 3,5 godz.
- Kolor: szary, niebieski, czarny, fioletowy, biały

przestrzenny. Sense Lite można polubić za lekkość, prostotę i atrakcyjną cenę, ale to Sense Pro sprawiają wrażenie słuchawek, które powstały nie tylko po to, by działały dobrze, ale też by robiły to z klasą. Jeśli więc ktoś dotąd traktował konstrukcje otwarte jako kompromis, to teraz ma szansę przekonać się, że można mieć i wygodę, i funkcjonalność, i lepszą jakość brzmienia po wciąż w miarę przystępnej cenie.

### Budowa i funkcjonalność

Wygląd Sense Pro to dowód na to, że komfort nie musi oznaczać rezygnacji z technologii. Z zewnątrz słuchawki sprawiają wrażenie czegoś pomiędzy klasyczną konstrukcją douszną a futurystycznym gadżetem z filmów science fiction – nie wchodzi do środka ucha, tylko delikatnie opierają się na małżowinie. Dźwięk dociera do ucha bez tłumienia odgłosów otoczenia, a mimo to nie słychać go na zewnątrz. Można więc spokojnie siedzieć w tramwaju, słuchać podcastu o historii radiowęzłów i nie prowokować rozbawionych spojrzeń pasażerów.

Najbardziej charakterystycznym elementem tej konstrukcji są elastyczne, regulowane pałki zauszne. Wyglądają solidnie, ale nie są ciężkie. Wykonano je z miękkiego silikonu, który dopasowuje się do kształtu ucha. Metalowy zawias nie jest tylko ozdobą – rzeczywiście pomaga w niewielkim zakresie dopasować kąt ułożenia słuchawki. Nie ma tu zbędnych ozdób ani agresywnych linii, design jest spokojny i wynika z funkcjonalności, aczkolwiek estetyka nie jest drugorzędna.



Całość wygląda nowocześnie, a lekki połysk zdradza, że mamy do czynienia z modelem z wyższej półki.

W codziennym użytkowaniu Sense Pro dają się poznać jako słuchawki zaprojektowane z myślą o tym, żeby działały bezproblemowo. Parowanie odbywa się błyskawicznie po otwarciu etui, a funkcja Dual Connect pozwala korzystać z jednej lub obu słuchawek niezależnie. Bluetooth 6.0 zapewnia stabilne połączenie i mniejsze opóźnienia, więc nie trzeba

się martwić o przerywanie sygnału. Działa także połączenie wielopunktowe, dzięki czemu słuchawki mogą być sparowane jednocześnie z telefonem i np. laptopem. W teorii to drobiazg, ale w praktyce oszczędza sporo irytacji, gdy w trakcie oglądania filmu trzeba „podnieść słuchawkę”.

Wrażenie dopracowania widać również w mikrofonach. Każda słuchawka ma dwa, a do tego dochodzi czujnik wychwytyjący drgania kości. Brzmi poważnie, ale



w praktyce chodzi po prostu o to, że rozmówca słyszy nas wyraźnie, nawet gdy wieje albo obok przejeżdża samochód. W tym wszystkim pomaga też algorytm AI, który filtruje hałas z otoczenia. Nie jest to cudowny sposób na całkowite odcięcie świata, ale całkiem skutecznie eliminuje typowe rozpraszacze, jak wiatr, ruch uliczny czy szelest kurtki.

Etui ładujące jest większe niż w klasycznych słuchawkach dokanałowych, ale trudno się temu dziwić – mieści większe elementy i oferuje więcej energii. Zapewnia do 30 godzin dodatkowego działania, a same słuchawki wytrzymują osiem godzin na jednym „tankowaniu”. Ponadto 10-minutowe ładowanie daje zapas na kolejne cztery godziny słuchania. Do tego

**„Przekaz Sense Pro potrafi wciągnąć w sposób nieinwazyjny, trochę jak rozmowa przy kawie, podczas której nie trzeba się przekrzykiwać”**



dochodzi ładowanie bezprzewodowe, które może się przydać, jeśli ktoś nie ma cierpliwości do kabli. W zestawie nie znajdziemy przewodu, co można uznać za drobny minus albo za znak czasów, w których coraz częściej zakłada się, że każdy ma już nadmiar kabli w szufladzie.

Sense Pro są też odporne na wodę i pył w klasie IP54, więc przetrwają deszcz, pot czy pył z bieżni w parku. Nie są to słuchawki sportowe sensu stricto, ale spokojnie nadają się do biegania, spacerów czy jazdy na rowerze. Konstrukcja trzyma się ucha całkiem pewnie nawet przy energicznych ruchach głową.

Dla tych, którzy lubią dopasować sprzęt do własnych przyzwyczajzeń, przewidziano aplikację JBL Headphones. Można w niej ustawić sterowanie dotykowe, włączyć tryb dźwięku przestrzennego, a nawet stworzyć spersonalizowany profil audio. Po dostosowaniu sprzętu „pod siebie” wszystko działa dokładnie tak, jak powinno.

Pod względem wykonania Sense Pro sprawiają wrażenie konstrukcji zaprojektowanej z myślą o długim użytkowaniu. Materiały są przyjemne w dotyku, nie ma tu taniego plastiku ani niedokładnych połączeń. Waga pojedynczej słuchawki to nieco ponad 11 gramów, więc nawet po kilku godzinach użytkowania nie pojawia się uczucie zmęczenia. W codziennym życiu to ważniejsze niż wszystkie marketingowe skrótory razem wzięte.

### **Jakość dźwięku**

W przeciwieństwie do modeli Sense Lite i Endurance Zone, Sense Pro już

^ w ustawieniu fabrycznym oferują bas, który powinien zadowolić większość użytkowników – nie ma więc potrzeby natychmiastowego „grzebania” w equalizerze (aczkolwiek dostępne są zarówno gotowe presety Studio, Bass, Club, Extreme Bass, Vocal oraz Jazz, jak i możliwość samodzielnego ustawienia charakterystyki w zakresie 32Hz–16kHz). W menu aplikacji znajdziemy kluczową opcję LDAC, czyli obsługę kodeka pozwalającego wycisnąć z kompatybilnego źródła maksimum jakości. Trzeba jednak liczyć się z pewnym kompromisem: po aktywacji tej funkcji słuchawki wykonują szybki restart i wyłączają inne opcje, tj. Spatial Sound i Personi-Fi. Podobny scenariusz dotyczy LE Audio, które z kolei blokuje przestrzenny tryb odtwarzania. Innymi

## 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.

słowy można mieć najlepszą (teoretycznie) jakość dźwięku albo bardziej efektywną przestrzeń, ale nie wszystko naraz.

Brzmienie Sense Pro można określić jako dobrze ułożone. Nie atakuje ono słuchacza, nie próbuje popisywać się szczegółami. Jest spójne, płynne i ma w sobie pewną miękkość, dzięki której słuchanie nie męczy nawet przy dłuższych sesjach. Delikatnie zaokrąglone krawędzie dźwięków sprawiają, że muzyka płynie raczej gładko niż z impetem. Nie ma tu błyskawicznych transjentów czy gwałtownych zwrotów akcji, ale nie oznacza to braku energii, bo rytm jest dobrze zaznaczony. Przekaz Sense Pro potrafi wciągnąć w sposób nieinwazyjny, trochę jak rozmowa przy kawie, podczas której nie trzeba się przekrzykiwać.

Dynamika wypada raczej umiarkowanie, pod tym względem słuchawki radzą sobie po prostu dobrze – potrafią zachować porządek i proporcje, ale bez elementu zaskoczenia. Nie pojawiają się też większe podbarwienia czy przerysowania. Bas jest obecny, masywny i raczej miękki, średnica wyrazista, a czytelna, szczegółowa góra nie przesadza z blaskiem. Ogólne wrażenie to równowaga, dobre wypełnienie i brak nerwowości, które sprawiają, że nawet bez specjalnych fajerwerków (transjenty) muzyka płynie swobodnie, ma w sobie naturalny rytm i nie prosi się o dodatkowe efekty.

Jak na słuchawki otwarte Sense Pro zaskakują też przestrzenią. Nie jest to rzecz jasna trójwymiarowe widowisko, ale źródła pozorne są wyraźne i nie zlewają się w jedną bezkształtną masę. Włączona obsługa kodeka LDAC

oznacza przestrzeń w wersji „human-friendly” – obecną, ale nie przesadzoną.

## Podsumowanie

Sense Pro nie błyszczy efektywnością, lecz przekonują konsekwencją i kulturą grania. Ich dźwięk jest ułożony, spójny i ma w sobie coś, co pozwala po prostu słuchać bez potrzeby ciągłego analizowania. Nie są to słuchawki dla miłośników ekstremalnych basów ani dla tych, którzy szukają audiofilskiego olśnienia – raczej dla osób ceniących wygodę, solidność i sensowny balans między technologią a codziennością.

**Marcin Gałuszka**

## hificlass. WERDYKT

### JAKOŚĆ DŹWIĘKU



### JAKOŚĆ WYKONANIA



### JAKOŚĆ/CENA



### MOŻLIWOŚCI



**PLUSY:** Dobrze wyglądają, dobrze grają i dobrze się noszą

**MINUSY:** Nie oferują wybuchowej dynamiki czy mocnych kontrastów, a część funkcji wyklucza się wzajemnie, co może irytować bardziej wymagających użytkowników

**OGÓLEM:** Dobrze przemyślane, wygodne słuchawki, które stawiają na naturalność i komfort, oferując przyjemne, pozbawione zbędnych fajerwerków brzmienie

### OCENA OGÓLNA



# The Doors „L.A. Woman”

Wybór płyty do tego artykułu jest ściśle związany ze sprzętem jaki zagościł w naszej redakcji, a mianowicie legendarne monitory LS3/5A Falcon Acoustics

**W** świecie audio niewiele jest konstrukcji, które zyskały status „nieśmiertelnych”. Owszem, są kolumny potężne, ekstrawaganckie, przełomowe technologicznie - ale tylko nieliczne potrafią połączyć inżynierską precyzję i niezwykłą emocjonalność w jednym, małym pudełku. Do tej elity należą monitory LS3/5A zaprojektowane przez BBC w latach 70. ubiegłego wieku, które wbrew wszelkim zasadom logiki stały się jednymi z najbardziej ikonicznych głośników w historii hi-fi. A jeśli mówimy dziś o producentach monitorów LS3/5A na licencji udzielonej przez BBC, to obok takich szanowanych marek, jak: KEF, Spendor, Graham Audio, Harbeth Audio, nie sposób pominąć Falcon Acoustics.

Ten producent odtworzył je, w najczystszej możliwej formie. To jedyna firma, która ma w swojej ofercie w pełni licencjonowaną, w 100% zgodną z oryginałem BBC wersję, zbudowaną z użyciem dokładnie takich samych przetworników, materiałów i zwrotnic, jakie stosowano pół wieku temu. I właśnie te monitory trafiły do naszej redakcji tuż

po zakończeniu wystawy Audio Video Show 2025, gdzie cieszyły uszy i oczy odwiedzających stanowisko polskiego dystrybutora - Audio Atelier z Wrocławia.

Wiedzieliśmy, że LS3/5A nie są kolumnami idealnymi, bo nie każdy rodzaj muzyki wypadnie za ich pośrednictwem dobrze. Ale są to monitory „wyczynowe” jeśli chodzi o średnicę, łatwo znikają w pokoju odsłuchowym i przede wszystkim oddają prawdę w muzyce. Panuje także opinia, że świetnie słucha się na nich starej muzyki, która była tworzona i nagrywana kilkadziesiąt lat temu, a więc w czasie gdy monitory te trafiały do studiów nagrań. Uznałem więc, że płyta „L.A. Woman” zespołu The Doors powinna świetnie brzmieć na tych monitorach, bo ich muzyka „żyje w środku pasma” – czyli tam, gdzie LS3/5A czują się najlepiej! Nie ma tu przesadnego basu ani krzykliwych wysokich tonów, tylko naturalny balans, przestrzeń i emocje. A jeśli dodamy do tego umiejętność znikania tych kolumn z pokoju odsłuchowego i pozostawiania słuchacza sam na sam z muzyką, to wybór płyty z repertuaru The Doors wydaje się naturalny



O zespole The Doors powstało wiele opracowań - artykułów, książek i filmów, więc czy jest sens się powtarzać? Myślę, że przytoczenie kilku istotnych faktów z historii zespołu nie zaszkodzi, zwłaszcza, że to grupa, która miała olbrzymi wpływ na muzykę końca lat 60. i zainspirowała kolejne pokolenia muzyków. Historia powstania The Doors brzmi dziś niemal jak mit i gotowy scenariusz na film. Wszystko zaczęło się od przypadkowego

spotkania na plaży w Venice Beach dwóch studentów szkoły filmowej Uniwersytetu Kalifornijskiego – Jima Morrisona i Raya Manzarka. Wprawdzie znali się wcześniej z zajęć, ale na tej plaży zaczęli rozmawiać o muzyce, poezji i swoich

## PIER AUDIO MS-65 SE



Jest wzmacniaczem, którego trzon stanowią dwie pary lamp 6550 lub KT66. Oferuje moc 32W na kanał w układzie PUSH-PULL, co w konsekwencji oznacza, że jest w stanie wysterować większość kolumn głośnikowych. Francuski producent postawił na bardziej „romantyczne” podejście do brzmienia. Co ciekawe ten wzmacniacz ma na pokładzie odbiornik Bluetooth, dzięki czemu można przesyłać sygnał audio ze smartfona lub laptopa.

Orientacyjna cena: 10.590 zł  
Dystrybucja w Polsce: DNA Audio  
<https://dna.audio/>

wizjach. Morrison – nieśmiały, lecz pełen pomysłów – rzucił, że chciałby pisać piosenki. Kiedy przy Manzarku zaśpiewał po raz pierwszy „Moonlight Drive”, ten był zafascynowany jego głosem i wyobraźnią. Ray Manzarek, urodzony w Chicago, syn polskich imigrantów (nigdy nie ukrywał swoich polskich korzeni), był muzykiem o klasycznym wykształceniu i otwartym umyśle. Miał w sobie zarówno precyzję Chopina, jak i duszę jazzmana. To on zaproponował, by połączyć poetyckie wizje Morrisona z hipnotycznym, klawiszowym brzmieniem – bez basisty, za to z organami Vox Continental i Fender Rhodes, które na zawsze wpisały się w DNA zespołu The Doors.

Wkrótce dołączyli do nich Robby Krieger, gitarzysta o korzeniach flamenco i John Densmore, perkusista inspirowany jazzem. Tak narodził się kwartet, który miał zmienić oblicze rocka. Nazwę The Doors zaproponował Jim Morrison – zainspirowany książką Aldousa Huxleya „The Doors of Perception”

Ich muzyka od początku brzmiała inaczej - była surową, momentami mroczną, ale rytmiczną. Była połączeniem bluesa, rocka, a nawet jazzu za sprawą organowych zagrywek Manzarka. Morrison wiodł słuchaczy przez świat marzeń, mitów i erotycznych wizji, a Manzarek oplatał jego słowa organową magią. To było świeże, ciekawe, niepokojące ale i wciągające zarazem. Już pierwszy album zatytułowany „The Doors” z 1967 roku otworzył im symboliczne drzwi do nieśmiertelności. A ich singiel z tej

płyty „Light My Fire” dosłownie rozpałił cały świat – sprzedano go ponad milion egzemplarzy, a cała płyta osiągnęła nakład przekraczający 20 milionów kopii. Od tamtej chwili wszystko potoczyło się błyskawicznie – The Doors stali się głosem pokolenia, które chciało przekraczać granice percepcji, wolności i muzyki. Ich szalona kariera trwała jednak bardzo, krótko, bo zaledwie 5 lat - do śmierci Jima Morrisona w 1971 roku. Ostatnim aktem tej historii przepełnionej wznoszeniami i upadkami - głównie głośnymi skandalami wokalisty - była płyta „LA Woman”. To szósty i ostatni studyjny album zespołu The Doors z udziałem frontmana Jima Morrisona, który ukazał się 19 kwietnia 1971 roku. W odróżnieniu od wcześniejszych nagrań grupy, produkcja trafiła pod skrzydła ich własnego inżyniera dźwięku, Bruce’a Botnicka po tym jak wcześniej współpracujący z zespołem producent Paul A. Rothchild zrezygnował, bardzo niepochlebnie wyrażając się o materiale muzycznym, który zaproponował zespół. Rothchild, który wcześniej produkował ich wcześniejsze albumy: „The Doors”, „Strange Days”, „Morrison Hotel”, uznał, że pierwsze nagrania z sesji „L.A. Woman” za zbyt luźne, prostackie, pozbawione energii i „magii”, jaką miały poprzednie nagrania. Miał wówczas powiedzieć: „To brzmi jak coś, co mogłoby lecieć w barze hotelowym, a nie w stacjach radiowych”. Czas pokazał jak bardzo się mylił, gdyż właśnie ta swoboda stała się siłą albumu. The Doors po raz pierwszy nagrywali po swojemu, bez zewnętrznych nacisków.

^ Bruce Botnick, ich długoletni inżynier dźwięku, pozwolił im pracować w bardziej naturalny, niemal koncertowy sposób. Dzięki temu „L.A. Woman” zyskała taką surowość, groove i brud, co uczyniło ją jednym z najbardziej autentycznych, organicznych albumów w historii zespołu.

Nagrania odbywały się między grudniem 1970 a styczniem 1971 roku w studiu The Doors’ Workshop w Los Angeles. W trakcie sesji zespół sięgnął po bazę blues-rockową, jednocześnie oddając autentyczność i uliczny charakter ówczesnej atmosfery Los Angeles — co widać choćby w tytułowym utworze „L.A. Woman”. Premiera albumu zbiegła się z wielkimi zmianami w mentalności pokolenia dorastającego w poprzedniej dekadzie. Era „Dzieci kwiatów” przechodziła do przeszłości, a wraz z nią cała piękna, choć utopijna wizja świata bez granic, bez wojen i absolutnej wolności osobistej. Niedawne symbole tej bezkrwawej rewolucji, a jednocześnie muzycni guru tamtego pokolenia - Jimmi Hendrix, Janis Joplin - opuścili ten świat, bo przesadzili z używkami. Ci wszyscy, którzy zostali musieli „znormalnieć”. Te zmiany nie ominęły także muzyki i oczywiście zespołu The Doors. Ich muzyka, dotąd pełna psychodelicznych improwizacji, zaczęła ewoluować w stronę surowszego blues-rocka. W „L.A. Woman” słyhać większą dojrzałość muzyczną, aczkolwiek Jim Morrison coraz bardziej odpływał i prawdę mówiąc był już wtedy poza zespołem.

Album „L.A. Woman” ukazał się 19 kwietnia 1971 roku, a Jim Morrison wyjechał do Paryża pod koniec marca tego samego

roku, czyli na kilka tygodni przed premierą, więc nie brał już udziału w promocji płyty. W Paryżu mieszkał ze swoją partnerką, Pamelą Courson, prowadząc spokojniejsze życie, spacerując po mieście i pisząc poezję. Niestety, zaledwie trzy miesiące po premierze albumu, 3 lipca 1971 roku, Jim został znaleziony martwy w wannie swojego mieszkania przy ulicy Rue Beautreillis. Tak więc „L.A. Woman” zarówno dla zespołu i jego fanów stała się ostatnim rozdziałem epoki Morrisona.

Materiał na płytę został nagrany w dość spartańskich warunkach. Szumnie nazywane studiem nagraniowym „The Doors’ Workshop”, było tak naprawdę salą prób zespołu mieszczącą się w budynku przy Santa Monica Boulevard w Los Angeles. Rezygnacja producenta Paula Rothchilda na wstępnym etapie powstawania płyty wprowadziła początkowo sporo zamieszania, na szczęście rolę producenta przejął dotychczasowy inżynier dźwięku Bruce Botnick i sami członkowie zespołu. Botnick wspominał po latach, że założeniem było nagranie „na żywo w studio” z możliwie najmniejszą liczbą poprawek i dogrywek. Większość materiału zarejestrowano na 8-ścieżkach taśmie za wyjątkiem niektórych partii, które powstały w zapisie 4-ścieżkowym. Wokal Jima Morrisona często nagrywano... w drzwiach łazienki studia. Wybór takiego miejsca wynikał z braku profesjonalnej, odizolowanej kabiny, ale także z chęci uzyskania specyficznej akustyki. Nagrywanie w „domowej” przestrzeni nadało muzyce

## FALCON ACOUSTICS LS3/5A



To w pełni licencjonowana, wierna rekonstrukcja legendarnego monitora 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: 9.998 zł (para)  
Dystrybucja w Polsce: Audio Atelier  
<http://www.audioatelier.pl/>

więcej surowości i autentyczności. Ponadto Manzarek wspominał, że w momencie, gdy Rothchild odszedł,



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/>

w studiu pojawiła się nowa, bardziej swobodna energia i zapanowała atmosfera bluesowego jamu. Minimalna ilość overdubów, większa spontaniczność i zdecydowany fundament bluesowy przyniosło efekt „żywego nagrania”, które zachowuje świeżość do dziś.

Sprzęt nagraniowy też był minimalistyczny, ale dobrany przez Bruce'a Botnicka z ogromnym wyczuciem. Jeśli chodzi o mikrofony wykorzystano głównie klasyczne modele z początku lat 70., które były dostępne w studiach Elektra: Neumann U 67, Neumann KM 84, AKG D12, Shure SM57, Electro-Voice RE20. Podczas nagrywania wokali Morrisona w drzwiach łazienki, mikrofon Neumann U 67 ustawiono tuż przy kafelkach, by uzyskać naturalny pogłos.

Zespół korzystał z monitorów Altec Lansing 604-8G – klasycznych, dwudrożnych konstrukcji, które były standardem w amerykańskich studiach w tamtym okresie. Dodatkowo używano małych monitorów JBL 4310, by sprawdzić, jak materiał zabrzmiał na bardziej „domowych” głośnikach. Zapis odbywał się na 8-ścieżkowym magnetofonie Ampex z lampowym torem sygnałowym. Uzyskano dźwięk ciepły, organiczny, a jednocześnie bardzo bezpośredni.

### Redakcyjne odsłuchy

Nowym elementem w systemie redakcyjnych były monitory LS3/5 marki Falcon Acoustics na firmowych podstawkach. Te kolumny słyną z pięknej realistycznej średnicy, imponującej sceny dźwiękowej i niebywałej możliwości znikania w pokoju odsłuchowym, pozostawiając słuchacza sam na sam z muzyką. Natomiast ewidentną słabością są ograniczenia w basie - fizyki nie da się oszukać. Bardzo cieszę się, że właśnie tę płytę wybrałem do redakcyjnych odsłuchów, bo choć do wielkich fanatyków Doorsów nie należę, to jednak odsłuch tego albumu na monitorach LS3/5A pozwolił mi usłyszeć wyraźnie wiele audiofilskich smaczków, a jest to zawsze bardzo przyjemne doświadczenie! Te monitory „powiększają” niczym w soczewce niektóre zjawiska muzyczne, czego nie robi nawet wiele dużych kolumn podłogowych - a to jest właśnie zaleta dobrych monitorów.

Przede wszystkim znakomicie oddana jest akustyka pomieszczenia i specyficzne ustawienie mikrofonu nagrywającego Morrisona. Również sposób realizacji wielu utworów na tzw. „setkę” też da się wychwycić w wielu fragmentach. Ponad to możemy odkryć w tych nagraniach wiele

**Zapraszamy  
miłośników muzyki**



Najlepsza muzyka | **hificlass.**



drobiazgów, które pozwalają domyślić się jak w danej chwili zachowywał się Morrison, a nawet w jakiej nastroju i formie wokalne był podczas nagrywania poszczególnych utworów. Niemożliwe? To już przechodzę do konkretów. W pierwszym utworze

## TEAC VRDS-701



Pełnowymiarowy, bardzo solidnie zbudowany, znakomicie prezentujący się odtwarzacz CD z DAC-iem na pokładzie, obsługującym formaty PCM do 32-bit/384kHz, DSD do 512 oraz MQA. W odtwarzaczu zastosowano autorskie rozwiązanie TEAC-a system VRDS (nieco zmodyfikowany w stosunku do pierwotnej idei) - zamiast krążka dociskowego zastosowano aluminiową obręcz, która „łapie” płytę CD za jej krawędź, co ma na celu zminimalizowanie błędów odczytu.

Orientacyjna cena: 11.999zł

Dystrybucja: DSV

<https://dsv.com.pl/>

„The Changeling” bas pojawia się z lekkim nieco „gumowatym” pulsem, a te głośniki świetnie oddają średni bas, więc słysząc tu jego sprężystość, ale bez przesady. Pomieszczenie w którym nagrywano było bardzo słabo wygłuszone, stąd słyszalne odbicia od betonowej ściany - 3-4 metry za perkusją. I właśnie te odbicia pojawiają się w tym utworze. Te niekontrolowane i nieprofesjonalne odbicia (w studiu z prawdziwego zdarzenia nie powstałby taki efekt) są oczywiście prawdziwe. Monitory LS3/5A oddają prawdę, a właśnie w takich warunkach lokalowych powstał ten i wszystkie pozostałe utwory – jest to dobrze słyszalne. W „Love Her Madly” wokal jest mocny i idealnie umieszczony na środku sceny, mamy wrażenie, że Morrison śpiewa tuż przed nami. Ale to był ten dzień kiedy podobno Morrison przyjechał na nagranie trzeźwy i w dobrym humorze - przy odrobinie wyobraźni możemy to usłyszeć w jego głosie. Ponadto słysząc w tym kawałku cichutkie uderzenia młoteczków Rhodesa, zupełnie niesłyszalne na wielu systemach. Z kolei w bluesowym „Been Down So Long” jest taki smaczek dla purystów. Otóż w lewym kanale - gdzie gra gitara Robbiego Kriegera pojawia się nieoczekiwane dźwięki werbla - jest to tzw. bleed - czyli wychwycenie przez mikrofon dźwięku innego instrumentu niż tego, na który jest skierowany. Takie zdarzenia mają miejsce jedynie w przypadku nagrywania jednocześnie kilku instrumentów, czyli np. „na setkę”. W utworze „Cars Hiss by My Window” wokal Morrisona zdradza, że podczas nagrywania chodzi po pokoju

- nie każdy system jest w stanie to pokazać. Podobnie jest w tytułowym „L.A. Woman” tylko, że tym razem wokalista na przemian podchodzi a następnie odsuwa się od mikrofonu. Ponadto w tym kawałku mamy pokaz idealnie nasyconej średnicy. Utwór „Hyacinth House” to mistrzowskie pokazanie wokalu Morrisona - jego naturalność, bliskość, wręcz obecność. Dla miłośników audiofilskich smaczków sprawdzianem jakości sprzętu jest utwór „Crawling King Snake”, bo podczas jego nagrywania wokalista popija coś z butelki, którą co jakiś czas odstawia na podłogę i ten cichy odgłos można usłyszeć kilkakrotnie w tym nagraniu.

I na koniec legendarny „Riders on the Storm” - ostatni utwór na płycie i zarazem ostatni jaki nagrał w swoim życiu Jim Morrison. To niezwykle klimatyczny kawałek z realistycznym deszczem w tle, który na dobrych systemach pada przez cały czas gdzieś w głębi pokoju odsłuchowego i nie daje się zagłuszyć przez instrumenty, aż do końca utworu. Wokal jest zdublowany, to znaczy oprócz głównej linii melodycznej Jim nagrał jeszcze drugą ścieżkę ze swoim wokalem, którą można odebrać jako pogłos, ale w istocie jest to celowy zabieg, mający wzmocnić przekaz. Morrison szepce te same frazy, ale znacznie ciszej. Dobry sprzęt potrafi oddać to jakby ten drugi głos dochodził gdzieś z drugiego pomieszczenia.

Świetna robota! I pomyśleć, że tę płytę nagrywano w tak prymitywnych warunkach i na niezbyt dobrym sprzęcie ponad 50 lat temu.

Marek Suchocki



Wydanie Cyfrowe

# hificlass.

## & HOME CINEMA

### Zapraszamy na nasze strony internetowe

**hificlass.** [social icons] [search bar]

HOME TESTY WYDARZENIA HI-FI KINO DOMOWE GADZETY MUZYKA WYDANIA CYFROWE

**NEWS** **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

**NEWS** **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

**NEWS** **iFi Audio Pro iESL**  
Pierwszy energizer słuchawek elektrostatycznych w ofercie brytyjskiej firmy iFi Audio  
■ MAREK SUCHOCKI, 2017-06-14

**WYDARZENIE** **Tellurium Q Black II w Q21**

**NEWS** **Woo Audio w Polsce**

**TEST** **SoundMAGIC Vento P55**

**BEZPŁATNY MAGAZYN CYFROWY DLA MIŁOŚNIKÓW HI-FI I KINA DOMOWEGO**

**hificlass.**  
& HOME CINEMA

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.

hificlass. **Marantz PM7000N**

Hi-Fi Choice **Leben CS-600X**

Hi-Fi Choice **Bladefish TVR Mk III**

Hi-Fi Choice **Onkyo TX-NR696**

Hi-Fi Choice **Auralic Vega G2**

Hi-Fi Choice **Marantz NR1710**

# Serwis informacyjny

## www.hfc.com.pl

# Wydania cyfrowe

## www.hifichoice.pl



### Dołącz do nas



### Oglądaj nasze filmy