

Wydanie Cyfrowe

hifi class.

Numer 3/2025

& HOME CINEMA



B&W 706 S3



NuPrime Evolution Two



Klipsch New Reference R-60M



Oryginalny pod każdym względem!

Chord Electronics Ultima Integrated



Harbeth

Dystrybutor
produktów
marki Harbeth
w Polsce



+48 22 586 32 70 | www.soundclub.pl



www.hificlass.pl

Wydanie Cyfrowe

hificlass.
& HOME CINEMA

Numer 3/2025 (118)

ISSN 1641 5078

Drodzy Czytelnicy



Rok 2025 zaczął się dla nas niezwykle pracowicie, bo w ostatnim czasie w naszej redakcji pojawiło się wielu ciekawych gości – producentów i dystrybutorów sprzętu audio. Oczywiście nie zjawili się oni z pustymi rękoma, dlatego nasza sala odsłuchowa bardzo szybko zapełniła się różnego rodzaju sprzętem. Stanęliśmy więc przed nie lada wyzwaniem, żeby przygotować terminowo nasz miesięcznik cyfrowy, a równolegle przedstawiać wrażenia z odsłuchów redakcyjnych w naszych grypach facebookowych. Jeśli chodzi o FB to szczerze mówiąc mamy spore zaległości, ale nadrobimy! Natomiast jeśli chodzi o miesięcznik to już w tym wydaniu zamieściliśmy pierwszą część artykułu o niezwykle interesującym projekcie wybitnej postaci w świecie audio Marka Levinsona. Jakiś czas temu opuścił on swoją firmę działającą pod jego nazwiskiem i założył nową o nazwie Daniel Hertz. Jego propozycje są doprawdy zaskakujące – zachęcam do lektury. Oprócz tego w tym wydaniu przetestowaliśmy dla Was m.in. flagowy wzmacniacz Chord Electronics Ultima Integrated, topowe aktywne kolumny Dynaudio Focus 50, monitory Martin Logan Foundation B1 i Klipsch Reference R-60M i wiele innych.

Marek Suchocki

NAWIGACJA

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



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

Analogicznie używamy kursorów lub wskaźnika myszki w neutralnym polu.



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



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

FURUTECH

PURE TRANSMISSION



PROJECT V1

NEW FLAGSHIP CABLE SERIES

rcm
audio

KATOWICE ul CZARNIECKIEGO 17
tel. 32/ 206-40-16 www.rcm.com.pl



SPARTACUS 300
Pure 300B Power Amplifier



LIBRA
Statement differential balanced 300B
tube preamplifier of the 21st century





VA
VITUS AUDIO
FOREVER NOW

rcm
audio

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



PRZEDSTAWIAMY

Mark Levinson vs Daniel Hertz

TEST

Chord Electronics Ultima Integrated

NuPrime Evolution Two

Lindemann Musicbook Combo

Dynaudio Focus 50

B&W 706 S3

Q Acoustics 3050c

Martin Logan Foundation B1

Klipsch New Reference R-60M

Synergistic Research Foundation XL

ViaBlue X-60 T6S Power EU

JBL Tune Buds 2

hificlass.

Wydawca

Computer Graphics Studio
04-212 Warszawa, ul. Gorzelnicza 7
gsm 517 199 497

www.hfc.com.pl

Redakcja

Red nacz.
Marek Suchocki
msuchocki@cgs.com.pl

Z-ca red nacz.

Dariusz Kazik
dkazik@cgs.com.pl

Arkadiusz Ogrodnik
Marcin Gałuszka

Marek Dyba
Krzysztof Kalinkowski

Redakcja techniczna

Andrzej Suchocki
andy@cgs.com.pl

Marcin Jaśkaczek
jasio@cgs.com.pl

Dział reklamy
Maria Stankiewicz
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

TESI 5

**Prawdziwe piękno
tkwi w prostocie**

W Indiana Line wiemy to od dawna. Prosta, lecz wyrafinowana i od lat udoskonalana kompozycja składników pozwoliła nam stworzyć doskonałe kolumny do systemów stereo oraz kina domowego. Zapraszamy na wyborną, muzyczną ucztę.



www.indianaline.com

Mark Levinson vs Daniel Hertz

Mark Levinson to legendarna postać w świecie audio, a firma którą założył pod swoim nazwiskiem stała się synonimem produktów high-end najwyższej klasy

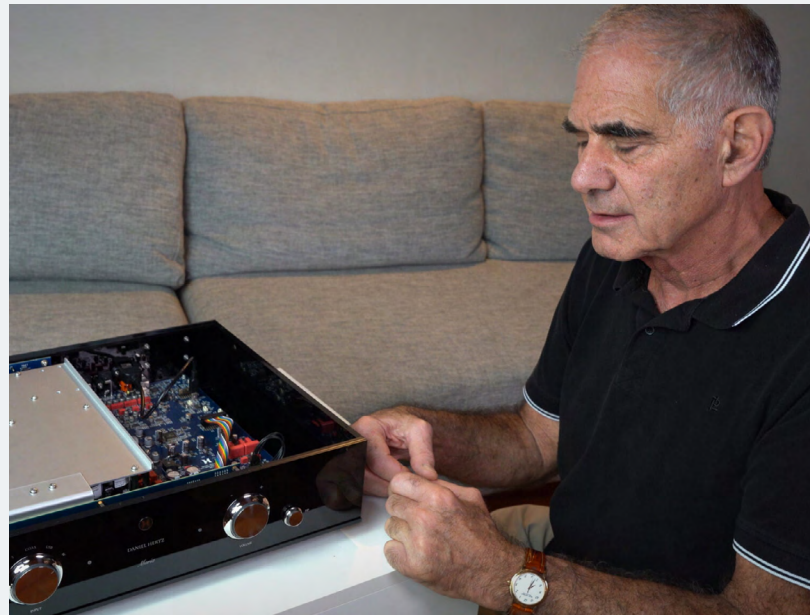
Urodzony 11 grudnia 1946 roku Mark Levinson od najmłodszych lat był pasjonatem muzyki oraz elektroniki i w każdej z tych dziedzin odniósł sukces w życiu dorosłym. Z jednej strony był muzykiem - trębaczem jazzowym (grał m.in. z Johna Coltranem), ale także realizatorem nagrań. Z drugiej zaś, już od dzieciństwa majsterkował przy radiach

i wzmacniaczach. Mając 21 lat, jako młody inżynier i muzyk zarazem zbudował mikser sceniczny, który był wykorzystany podczas bodaj najslawniejszego festiwalu muzycznego Woodstock w 1968 roku.

W 1972 roku Levinson założył Mark Levinson Audio Systems, firmę, która stała się synonimem audio premium. Jego cel był prosty: stworzenie sprzętu audio, który mógłby w idealny sposób uchwycić esencję wydarzenia muzycznego (nagrania czy koncertu) i przekazać go z niezrównaną dokładnością i realizmem słuchaczom w ich domach. Dzięki ciągłemu dążeniu do doskonałości firma pod kierownictwem Levinsona stworzyła szereg kultowych produktów, które wyznaczały nowe standardy w wierności odtwarzania dźwięku. Oddanie i zaangażowanie Marka Levinsona, jego skrupulatne podejście do projektowania i perfekcja, sprawiły, że stał się jedną z najbardziej szanowanych postaci w świecie audio.



^ Po ponad pięćdziesięciu latach firma Mark Levinson Audio Systems nadal produkuje wspaniałe sprzęt high-end, ale już bez swojego założyciela u jej sterów. Przejęcia własnościowe, co w USA i nie tylko, nie jest czymś niezwykłym sprawiły, że ostatecznie odszedł z firmy, którą założył, ale choć jest już słusznego wieku (78 lat) nie przeszedł na emeryturę. Obecnie wraz żoną mieszka w Europie, a konkretnie we Włoszech i stosunkowo niedawno założył firmę inżynierską zajmującą się tworzeniem urządzeń audio, ale na zupełnie nowych zasadach. Firma nosi nazwę Daniel Hertz, a jej główna siedziba znajduje się w Szwajcarii, aczkolwiek to oddział w Wenecji jest oczkiem w głowie Marka Levinsona. Sama nazwa nie jest przypadkowa. Nie mogąc użyć ponownie swojego imienia i nazwiska wymyślił bowiem taką nazwę, która również wiązała by się z jego osobą. Pierwszy człon, czyli Daniel to imię jego ojca, a Hertz to z kolei nazwisko panińskie jego matki. Na dodatek okazuje się, że Heinrich Hertz, znany niemiecki fizyk, który przed laty stworzył podstawy nowoczesnej elektroniki i od jego nazwiska wzięła się nazwa jednostki miary częstotliwości (Hertz - skrót Hz), był jego dalekim krewnym! Tak



więc pod brandem Daniel Hertz spotykamy sławnego Marka Levinsona, który postanowił rzucić wyzwanie współczesnej branży audio.

Dlaczego jednak tak dużo czasu poświęcamy postaci Marka Levinsona? Otóż spieszę wyjaśnić, że niedawną mieliśmy przyjemność gościć w naszej redakcji system audio marki Daniel Hertz i była to niesamowita uczta muzyczna rzucająca przy okazji światło na współczesną branżę high-end. A wszystko zaczęło się od wymiany opinii o unikatowym sprzęcie polskiej marki Manron prezentowanym w salonie Ministerstwo Dźwięku w Warszawie. Jeden z uczestników tego pokazu zagadnął mnie czy słyszałem



o Marku Levinsonie. Odpowiedziałem, że bardzo cenię ten sprzęt. Czy w takim razie uczestniczyłem w prezentacji jego najnowszych osiągnięć pod marką Daniel Hertz, podczas ostatniego Audio Video Show? - dodał. Odpowiedziałem zgodnie z prawdą, że nie.

Szkoda, powinieneś go koniecznie posłuchać, bo jest to przełom w świecie audio! Czy możemy zatem przyjechać do wasza redakcji i razem posłuchać sprzętu Daniela Hertza? - zapytał. Owszem - odpowiedziałem i prawdę mówiąc zapomniałem o sprawie.

Kilka tygodni po tej rozmowie przedstawiciel polskiego dystrybutora tej marki w Polsce zadzwonił do mnie

14 salonów w całej Polsce

Eksp
erci

dobrego
brzmienia

TOP HI-FI &
VIDEO DESIGN





z pytaniem, czy może teraz przywieźć i zostawić w redakcji na kilka dni kompletny sytem Daniel Hertz. Termin nie był najszcześniejszy, bo byłaby to już trzecia wizyta w tym tygodniu, dzień po dniu, ot taka klęska urodzaju. Ale oczywiście zgodziłem się...

I tak oto, w naszym pokoju odsłuchowym stanęły piękne kolumny wolnostojące i równie pięknie prezentujący się wzmacniacz Maria 350 - wszystkie w wykończeniu black na wysoki połysk. Ale zanim sprzęt zagrał odbyła się długa prelekcja o nim i nowej koncepcji Marka Levinsona odnośnie sprzętu audio. Przyznam szczerze, że brzmiało to jak herezja! No bo jakże inaczej można traktować słowa Marka Levinsona, będące ewidentnie zaprzeczeniem tego, co sam robił przez dziesiątki lat w branży audio. Twierdzi on mianowicie, że współczesny rynek audio, zwłaszcza high-end, nastawiony jest wyłącznie na zysk, a więc naciąganie klientów na coraz droższe „klocki” i akcesoria, których nowe modele nie wnoszą właściwie nic nowatorskiego, a jedynie drobne zmiany konstrukcyjne i w kosmetyczne w wyglądzie. Ale już ceny tych nowych urządzeń wzrastają gwałtownie do astronomicznych kwot, lecz

nie są zupełnie adekwatne do przyrostu ich możliwości sonicznych. Producentom na rękę jest nieustanne podsycanie zainteresowania klientów kolejnymi elementami systemu mającymi wpływać na podnoszenie jego brzmienia na wyższy poziom, stąd ciągłe namawianie - kupcie nowy model DAC-a, kupcie nowe źródło, a może zainwestujecie w nowe kabelki lub platformy antywibracyjne... i tak bez końca. Trudno się z tym nie zgodzić, ale nasuwa się pytanie - jaką propozycję ma dla nas Mark Levinson vel Daniel Hertz?

Odpowiedzą ma być minimalistyczny system - wzmacniacz plus kolumny - jeden do końca życia, który grałby dobrze z byle jakim źródłem: smartfonem, streamerem, transportem CD, nie wymagałby od użytkownika stosowania drogich kabli, ani żadnych innych dodatków poprawiających dźwięk. Brzmi to doprawdy świetnie, ale czy jest to realne?

Daniel Hertz proponuje sprzęt z unikatową, autorską, opatentowaną, zaawansowaną technologią Audio IC (układ scalony). To jedyny układ scalony audio zdolny do obsługi opatentowanego przez firmę Daniel Hertz układu C Wave, który zapewnia dźwięk czystego analogu z treści cyfrowych! Ponadto ten układ



14 salonów w całej Polsce

Eksp
erci

dobrego
brzmienia

TOP HI-FI &
VIDEO DESIGN



DYSTRYBUCJA W POLSCE:

Mixmann Audio Systems, Osiek nad Wisłą, ul. Handlowa 12

przejmując na siebie wszystkie funkcje oddzielnych komponentów, takich jak DAC, przedwzmacniacz, wzmacniacz słuchawkowy, a nawet zwrotnica - innymi słowy, całkowicie je zastępuje. Brzmi niewiarygodnie?!

Do redakcji przyjechały: wzmacniacz Maria model 350 (w ofercie jest jeszcze model wyższy 800) - jedyny w ofercie tej marki i najlepszy w karierze Marka Levinsona, będący kwintesencją 50. lat doświadczeń konstruktora - oraz kolumny Amber z wysokowydajnym koncentrycznym 15-calowym przetwornikiem. Po wypakowaniu sprzętu ustawiliśmy kolumny przed dostarczonymi dwa dni wcześniej dużymi monitorami podstawkowymi TAGA Harmony, a wzmacniacz wylądował na górnej półce stolika od Franc Audio Accessories. Wzmacniacz Maria okazał się bardzo lekki i... ciepły. Dystrybutor trzymał go bowiem cały czas pod prądem (z akumulatora przenośnego) na wypadek, gdyby zaszła potrzeba podłączenia go z marszu. Nie myśląc długo, od razu podłączyliśmy kolumny do wzmacniacza, nie dbając zbytnio o precyzyjne ich ustawienie. Najzabawniejsze było to, że do połączenia kolumn ze wzmacniaczem dystrybutor zaproponował cienkie kabelki niczym z marketu, aczkolwiek z logo Daniel Hertz, natomiast przewód zasilający to zwykły kabel, jak do drukarki. Z trudem powstrzymałem się od śmiechu, zwłaszcza, że poprzedniego dnia gościliśmy w redakcji producenta świetnych kabli WK Audio i niemal cały dzień spędziliśmy na ich testowaniu z różnym sprzętem. Przy tych solidnych „węzach” z WK Audio, kabelki Daniela



Hertza wyglądały wręcz śmiesznie, żeby nie powiedzieć żałośnie. Ale szyderczy uśmiešek szybko zniknął z mojej twarzy, gdy tylko popłynęły pierwsze dźwięki muzyki puszczonej z plików z komputera MacBook Pro. To nie dzieje się naprawdę - powtarzałem w myślach patrząc na ustawione byle jak kolumny (jedna bliżej, druga dalej i skrzycone pod różnym kątem) i na te śmieszne kabelki, a mimo to dźwięk całkowicie wypełnił naszą salę odsłuchową, wręcz wychodząc poza jej ściany. Scena była nie tylko duża i rozłożysta, co realistyczna, a dźwięk soczysty, rozdzielczy, precyzyjny i co najważniejsze aksamitny i czarujący w odbiorze. I w takim osłupieniu i zaskoczeniu pozostawił nas dystrybutor Daniela Hertza, życząc miłego słuchania i informując, że po sprzęt zgłosi się za 3 tygodnie... c.d.n.

Więcej informacji o tym niecodziennym sprzęcie stworzonym przez Marka Levinsona i o naszych wrażeniach z redakcyjnych odsłuchów zamieścimy w kolejnym wydaniu naszego magazynu.

Marek Suchocki

rega

Planar 3 RS

*Zbudowany
żeby
zachwycać!*

Pabianice, ul. Reymonta 12
tel. 42 213 01 66, www.Q21.pl



Q21

TEST



DETALE

PRODUKT

Chord Electronics
Ultima Integrated

RODZAJ

Wzmacniacz
zintegrowany

CENA

49.990zł

WAGA

14,75kg

WYMIARY

(SxWxG)

480x130x380mm

DYSTRYBUCJA

Audio Center Poland

www.audiocenter.pl

WYBÓR REDAKCJI

hificlass.



Chord Electronics Ultima Integrated

Po teście wzmacniacza słuchawkowego Alto marki Chord Electronics przyszła pora na flagową integrę z katalogu tego producenta. Efekt? Piorunujący!

Podejrzewam, że w branży audio nie ma drugiej tak oryginalnej marki, jak Chord Electronics. Począwszy od koncepcji działania (gotowość do ciągłego przekraczania granic)

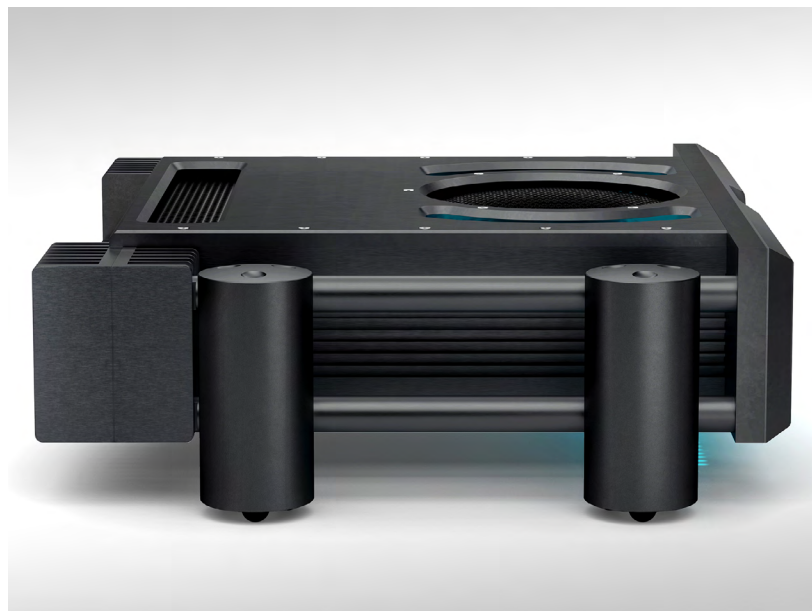
poprzez nieszablonowe rozwiązania konstrukcyjne (długo by wymieniać!) aż po design oferowanych urządzeń – w Chordzie nic nie jest oczywiste, a tym bardziej przypadkowe. Spójrzcie tylko na największy



^ wzmacniacz zintegrowany w ofercie tego producenta. Czyż nie jest niezwykły?

Budowa

Powiedzieć, że wygląd Ultimy jest oryginalny, to mało. Projekt może kojarzyć się z jednym z quadów bojowych ze „Star Wars” (np. TIE Advanced X1), co – zważywszy na doświadczenie zawodowe założyciela firmy Johna Franksa (wcześniej zajmował się m.in. projektowaniem elektroniki dla takich firm, jak Raytheon,



AT&T i Marconi Avionics) – może być całkiem rozsądnym tropem. Nawiązań do awioniki jest zresztą więcej, wystarczy przywołać aluminium klasy lotniczej zastosowane do budowy wzmacniacza.

W materiałach prasowych można spotkać się z określeniem, że Ultima Integrated jest jedynym pełnowymiarowym wzmacniaczem zintegrowanym w ofercie Chorda, ale tak naprawdę jego obudowa właściwa jest niewielka: cały układ elektroniczny upakowano w prostopadłościanie o wymiarach mniej więcej 30x30x10cm. Resztę stanowi specyficzny rack – szkielet powstały z połączenia czterech grubych i czterech cienkich walców oraz tylnego radiatora, który podczas pracy nie odprowadza ciepła (to jest uwalniane przez ściankę górną, przede wszystkim przez okrągły otwór zasłonięty siatką znajdujący się bezpośrednio nad zasilaczem). Tak powstała konstrukcja jest bardzo sztywna i wytrzymała, a sam rack pełni funkcję platformy antywibracyjnej



odprzegającej wzmacniacz od podłoża (każdy gruby walec ma trzy duże gumowe wypustki – podkładki).

Na środku ścianki przedniej o imponującej grubości niemal 3cm umieszczono główny włącznik w postaci charakterystycznej podświetlanej „kulki”

„Witalność, bezpośredniość i dynamika przekazu muzyki plasują Ultimę w klasie hi-end bez żadnych ale”

(w rzeczywistości to jedynie część sfery; dioda sygnalizująca pracę bezpośrednio po włączeniu jest zielona, a następnie płynnie przechodzi w odcień niebieskiego; jasność można regulować w dwóch krokach za pośrednictwem pilota) oraz dwa podświetlane pokręta ulokowane symetrycznie po jego bokach. To z lewej

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Wejścia: liniowe 1x XLR, 3xRCA; AV bypass (XLR)
- Wyjścia: 1x pre-out (XLR), głośnikowe, 12V DC
- Moc wyjściowa: 125W/8Ω
- Pasmo przetwarzania: 10Hz–20kHz ±3dB
- Zniekształcenia THD: 0,01% (20Hz–20kHz)
- Zniekształcenia S/N: 90dB
- Impedancja wejściowa: 100kΩ
- Pobór mocy: standby 1W, stan bezczynności 45W, obciążenie 400W

^ służy do regulacji głośności oraz wyboru wejścia (można je wciskać), zaś to z prawej – do regulacji balansu (niestety nie ma ustalonego położenia środkowego) i jako selektor AV bypass (po wciśnięciu; w ten sposób można zintegrować odrębne systemy AV i hi-fi). Pośrodku górnej krawędzi wyłobiono wgłębienie, w którym zamontowano chromowaną tabliczkę z nazwą producenta.

Elementem ulokowanym centralnie na ścianie tylnej jest gniazdo zasilające (10A IEC). Pod nim rozmieszczono pojedyncze terminale głośnikowe, zaś nad nim – wejścia (A/V bypass XLR plus cztery liniowe: jedną parę XLR-ów i trzy pary RCA) oraz wyjście XLR pre-out. Listę złączy zamyka 12-woltowy trigger umieszczony tuż obok gniazda IEC.

Stopień końcowy Ultimy pracuje w klasie „sliding class A/AB”, co oznacza, że przez większość czasu działa w klasie A, do której w najbardziej wymagających sytuacjach dołącza klasa B. Sercem całej konstrukcji jest nietypowy zasilacz – impulsowy, oparty na transformatorze z ceramicznym rdzeniem, działający z częstotliwością 80kHz, co eliminuje interferencje z sygnałami audio. Z transformatorem współpracuje bateria kilkunastu niewielkich kondensatorów filtrujących (mniejsze szybciej reagują na wymagania związane z ładowaniem i rozładowywaniem, co w przypadku zasilacza wysokiej częstotliwości ma szczególne znaczenie). John Franks z pewnością wie, co robi, bo temat



zasilaczy ultrawysokiej częstotliwości zna na wylot (i to dosłownie, bo w latach 80. XX w. konstruował właśnie zasilacze do samolotów).

Technologia zastosowana w Ultimie, właściwie technologia Ultima, niweluje zniekształcenia pojawiające się na ostatnim etapie amplifikacji w tranzystorach MOSFET (są wykonywane w technologii metal-on-silicon, w zakładzie zajmującym się technologią lotniczą;

ich „dual-die design” oznacza, że podczas produkcji są ze sobą sprzężone termicznie, dzięki czemu idealnie do siebie pasują). Układ korygujący wspomniane zniekształcenia nosi nazwę „dual feed-forward error correction”. Rzecz sprowadza się do bardzo szybkiego porównania sygnału wejściowego z wyjściowym, a następnie do stworzenia „korekty”, która jest wprowadzana do sygnału wyjściowego, czym zajmuje się

^ specjalny wzmacniacz korekcyjny działający obok wzmacniacza głównego.

Jakość brzmienia

Ultima Integrated to mistrz pierwszego wrażenia. Polega ono na odczuciu obcowania ze wzmacniaczem, który przekazuje znacznie więcej informacji niż integry należące do podobnego zakresu cenowego. Krótkie demo w salonie wystarczy, żeby nie tyle oczarować, ile

oszołomić słuchacza. Amatorzy brzmienia szczegółowego, szybkiego, dynamicznego i przestrzennego będą w siódmym niebie. Aspektów, które zwracają uwagę od samego początku, jest więcej: „klarowność, bezpośredniość, dynamika, precyzja plus soczystość i lekkie podbicie krańców pasma” – tak wyglądały moje pierwsze notatki. Nad cechami tymi „nosi się” jeszcze coś: wyjątkowa szybkość, umiejętność komunikowania energii

i mocy. Szczerze mówiąc, nie przypominam sobie, żebym kiedykolwiek wcześniej miał do czynienia z lepiej spożytkowanymi 125 watami na kanał. Integra Chorda bardzo chętnie zabiera się do grania, objawiając swoją moc już przy stosunkowo cichym słuchaniu.

Witalność, bezpośredniość i dynamika przekazu muzyki plasują Ultimę w klasie hi-end bez żadnych ale. Bas jest obdarzony pełną barwą, świetnym uderzeniem i żywiołowością, choć pod względem zwartości i konturowości nie dorównuje mojemu faworytowi, tj. Luxmanowi L-509Z. Jeśli chodzi o trzymanie tempa, jego kontrolę, to „brytyjczyk” przewyższa większość znanych mi wzmacniaczy zintegrowanych z tego przedziału cenowego. Potrafi precyzyjnie odmierzać uderzenia perkusji i czytelnie przekazywać grę na kontrabasie czy gitarze basowej (np. Lars Danielsson „Libera Me”). Skutkuje to zwartością brzmienia, która daje olbrzymią frajdę z odsłuchu. Tym większą, że brzmienie – pomimo swojej nieprzeciętnej szczegółowości i dokładności – nie jest nadmiernie analityczne.

Dźwięki ze średniego zakresu są szybkie i ekspresyjne, świetnie artykułowane, a jednocześnie nie brzmią w sposób nazbyt podkreślony czy przerysowany. Rzecz w tym, że barwy są tu delikatnie zagęszczane, a sam ciężar środka jakby przesunięty w kierunku niższych rejestrów. Daje to poczucie muzykalności, która stanowi niezbędny składnik brzmienia kompletnego, skończonego. Świetnie wypadają zwłaszcza wokale. Są





AUDIO CENTER POLAND

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.

bardzo dobrze ogniskowane, klarowne, a zarazem pełne i naturalne (Krystyna Stańko „Eurodyka”).

Drobiazgowość Ultimy w górze pasma jest momentami zdumiewająca. Wydaje się, jakby każdy szczegół w nagraniu buzował dodatkową energią. Nie rozsadza to jednak brzmienia, ponieważ detale są subtelne i smakowite. Tak zarysowana góra oprócz fenomenalnej przejrzystości odznacza się także rzadko spotykaną precyzją – być może momentami zbyt dosłowną, bo gdzieś zahaczającą o lekką ostrość. Cecha ta nie daje się jednak szczególnie we znaki, ponieważ sopran są doskonale lotne i rozdzielcze, co z kolei skutkuje kapitalną przestrzenią wychodzącą daleko poza bazę głośników.

A skoro już o tym mowa: Ultima nie faworyzuje pierwszego planu, bardzo ładnie pokazując to, co dzieje się z tyłu. Rekonstrukcja głębi jest przekonująca, tło odbiera się dzięki temu jako bardziej złożone, choć efekt wow i tak wynika głównie z nieprzeciętnej szerokości sceny.



Muzycy są precyzyjnie rozmieszczeni w całym pomieszczeniu. Pod tym względem Ultima Integrated jest bardziej spektakularna od przywołanego wcześniej Luxmana.

Podsumowanie

Ultima to znakomita integra. Jest przejrzysta, bardzo przestrzenna, dokładna, a do tego niezwykle muzykalna. To niebagatelne atuty, które pozwalają brytyjskiemu wzmacniaczowi konkurować praktycznie z każdą superintegą. Rekomendacja!

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Ciekawy, industrialny wygląd. Znakomita szczegółowość, szeroka, precyzyjna prezentacja, umiejętnie dozowana dynamika

MINUSY: Brak ustalonego położenia środkowego dla pokrętła balansu. Nieznaczne rozjaśnienie równowagi tonalnej plus minimalne rozmycie konturów basu

OGÓLEM: Do tego wzmacniacza nie można mieć żadnych zastrzeżeń – jest na to za dobry! Zachwyca przestrzennością, precyzją i muzykalnością pokonując w tych aspektach większość wzmacniaczy w tej cenie

OCENA OGÓLNA



ACOUSTIC ENERGY
for the love of music

AE320²

Nowa definicja perfekcji.

AE320² to nowa kolumna podłogowa o większych gabarytach, oparta na układzie przetworników Corinium, zapewniająca maksymalną wydajność i doskonały stosunek jakości do ceny. Przeznaczona do średnich i dużych pomieszczeń, oferuje nową konstrukcję obudowy i przetworniki o znacznie lepszych parametrach we wszystkich aspektach, przy zachowaniu konkurencyjnej ceny poprzedniego modelu.

Obudowa dostępna jest w wersji orzechowej lub w nowym matowym wykończeniu „silk-touch” w kolorze czarnym lub białym. Zastosowano tu również sitodrukowane logo oraz elementy wykończeniowe i maskownice dopasowane kolorystycznie do każdej wersji. Nowy AE320² jest również wyposażony w aluminiowe nóżki i nakładki na kolce, co ułatwia jego dopasowanie do każdego wnętrza i zapewnia ochronę podłogi.

Matte Black

Walnut Matte

White

AUDIO
CENTER **POLAND**

www.audiocenter.pl



NuPrime Evolution Two

TEST

REKOMENDACJA

hificlass.



NUPRIME

Amerykański NuPrime od wielu lat podąża swoją ścieżką, konsekwentnie realizując przyjęte założenia dotyczące minimalistycznego i futurystycznego designu swoich urządzeń w połączeniu z ich nieprzeciętnym brzmieniem i znakomitą funkcjonalnością. Te kluczowe założenia nie ominęły również z pozoru tak prostych urządzeń, jakimi są wzmacniacze, a zwłaszcza końcówki mocy. Dowodzą tego m.in. najnowsze monobloki Evolution Two, które oprócz zajmujących niewiele miejsca, smukłych i nowoczesnie prezentujących się obudów odznaczają się niebotyczną mocą, a także brzmieniem zaprzeczającym stereotypom związanym z klasą D.

Amerykański NuPrime stworzył niewielkie, lecz wydajne monobloki Evolution Two oferujące wysoką moc oraz bezkompromisowe brzmienie

Budowa

Evolution Two nie wyglądają jak zwyczajne końcówki mocy, tzn. ich rozmiary nie zdradzają potężnej mocy, jaką oferują. Moc ciągła wynosząca 600W w przypadku monobloku kojarzącego się bardziej ze smukłym odtwarzaczem sieciowym czy przetwornikiem C/A robi kolosalne wrażenie. Amerykanie postawili sobie za punkt honoru konstruowanie stopni końcowych w taki sposób, aby maksymalnie wykorzystać nie tylko ich potencjał, ale też zapewnić wysokiej jakości brzmienie niczym z marnotrawiących duże ilości energii

DETALE

PRODUKT

NuPrime Evolution Two

RODZAJ

Monofoniczna końcówka mocy

CENA

21.995zł

WAGA

10kg

WYMIARY

(SxWxG)
430x66,5x372mm

DYSTRYBUCJA

Rafko Dystrybucja

www.nuprime.rafko.pl

wzmacniaczy klasy A lub wydajniejszych amplifikacji klasy AB. W osiągnięciu tego celu pomógł dopracowany układ zasilający, jak również stopnie końcowe cechujące się bardzo niskim poziomem zniekształceń.

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



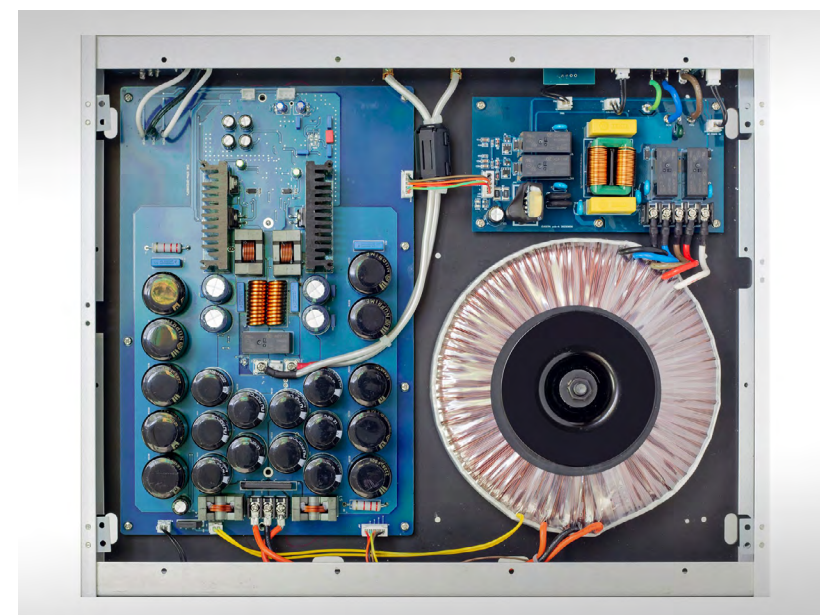
- Moc ciągła RMS: 300W przy 8Ω; 600W przy 4Ω (tryb mono)
- Moc szczytowa: 410W przy 8Ω; 820W przy 4Ω (tryb mono)
- Pasma przenoszenia: 10Hz–50kHz (-3dB)
- Zniekształcenia THD S/N: 5W (0,003% 95dB); 50W (0,006% 105dB); 100W (0,006% 108dB)
- Układ redukcji zniekształceń (ODC)
- Transformator toroidalny dużej mocy (900W)
- Końcówki mocy przełączające się przy częstotliwości 650kHz
- Wysokiej jakości miedziane ścieżki na płytce PCB dla zwiększenia wydajności
- Główny blok wzmacniacza pracujący w klasie D
- Układ wstępnie wzmacniający sygnał pracujący w klasie A
- Czułość wejścia: 2,1V RMS
- Impedancja wejściowa: 47kΩ
- Wejścia analogowe: 1 RCA, 1 XLR
- Wejście Trigger 12V
- Opatentowane przez NuPrime stopki antywibracyjne
- Pobór mocy: 1W (tryb czuwania); 14W (tryb gotowości)
- Kolor: czarny lub srebrny

NuPrime od wielu lat stawia na klasyczne, a jednocześnie niezwykle rozbudowane układy zasilające. Evolution Two bazuje na potężnym transformatorze toroidalnym oferującym moc rzędu 900W! Do tego zastosowano błyskawicznie reagujące wysokoprądowe mostki prostownicze oraz imponująco rozbudowaną baterię kondensatorów magazynujących prąd. Zastosowanie dużej ilości kondensatorów o małej pojemności pozwoliło na znaczne obniżenie impedancji układu zasilającego i poprawę reakcji w dostarczaniu dużych dawek prądu w bardzo krótkim czasie. Jest to naturalnie bardziej kosztowne rozwiąza-

„Monobloki marki NuPrime oferują dźwięk o niebywalej swobodzie i precyzji w odwzorowaniu zjawisk dynamicznych zarówno w skali mikro, jak i makro”

nie od klasycznego układu opartego zwykle na dwóch kondensatorach o dużej pojemności, ale też o wiele bardziej produktywnie, jeśli chodzi o zapewnienie najlepszych warunków zasilania dla wzmacniaczy.

W przypadku stopni końcowych pracujących w klasie D zdecydowano się na zastosowanie przełomowej konstrukcji opartej na układzie redukcji zniekształceń Only Distortion Cancellation (ODC). W torze wstępnie wzmacniającym sygnał zastosowano wzmacniacze operacyjne MUSES 8820 cechujące się niskim poziomem szumów, dużą szybkością narastania sygnału oraz niskim poziomem zniekształceń.



Uwagę zwraca również chassis zaprojektowane pod kątem eliminacji wibracji. Lekką aluminiową pokrywę łączy się z przednim panelem za pośrednictwem specjalnej wsuwki. W newralgicznych punktach zastosowano paski tłumiące z elastomeru. Z kolei dolna stalowa płyta nośna spoczywa na specjalnych stopkach antywibracyjnych mających pochłaniać drgania. W sekcji tylnego panelu uwagę zwracają wejścia analogowe XLR oraz RCA, a także wejście trigger dla zewnętrznego

^wyzwalacza napięcia sterującego i solidne terminale wyjściowe akceptujące zarówno widełki, jak i banany.

Jakość dźwięku

Monobloki marki NuPrime oferują dźwięk o niebywałej swobodzie i precyzji w odwzorowaniu zjawisk dynamicznych zarówno w skali mikro, jak i makro. Podobać może się zwłaszcza to, w jaki sposób radzą sobie z odtwarzaniem basu i prezentacją barw, które mogą kojarzyć się z wyrafinowanymi

amplifikacjami klasy AB. Do tego dochodzi jeszcze bezkompromisowo budowane stereo oparte na pełnowymiarowych, wyraźnie odseparowanych źródłach pozornych.

Zacznijmy od zakresu niskich tonów, bo ta część pasma częstotliwości jest odtwarzana z manierą typową dla większości urządzeń marki NuPrime. Bas jest nietuzinkowy: potężny, może czasem nieco przytłaczający, ale za to prawidłowo różnicowany i sprężysty, jak przystało na energetyczną klasę D. Niskie składowe są nie tyle



przesadnie gęste, ile masywne, a jednocześnie różnorodne. Ich poprawne proporcje idą w parze z brakiem podbarwień. Do tego dochodzi bardzo szybka odpowiedź na zmieniający się rytm, doskonałe oddanie impulsów, co tylko podkreśla zalety konstrukcji pracujących w klasie D.

W średnicy mamy do czynienia z brzmieniem niczym z urządzeń klasy AB, a nawet klasy A, zwłaszcza jeśli do monobloków doprowadzimy sygnał z wysokiej jakości urządzeń (podczas testu Evolution Two otrzymały sygnał bezpośrednio z odtwarzacza Ayon CD-10II Ultimate, a także za pośrednictwem wyjść z sekcji przedwzmacniacza integry Accuphase E-270). Monobloki dbają o utrzymanie pięknego kolorytu i bogatego wysycenia barw średnich tonów, jeśli tylko przyjdzie im współpracować z urządzeniami odpowiedniej klasy. Świadczy to o ich wysokiej transparentności, co jest cechą urządzeń hi-endowych i chociażby z tego względu Evolution Two spokojnie możemy zaliczyć do tego elitarnego grona.

Uwagę przykuwa również zakres wysokich tonów. Nie chodzi tu bynajmniej o zasypywanie słuchacza szczegółami, mimo że tych nie brakuje, a operowanie dźwiękiem z wysoką rozdzielczością, dzięki czemu w przekazie nie brakuje najmniejszych detali i niuansów. Bardzo przyjemnie za pośrednictwem systemu opartego na monoblokach NuPrime słuchało mi się klasycznego Masaaki'ego Suzuki – wzmacniacze wiernie oddawały bogate brzmienie tego instrumentu. Do tego doskonale uchwyciły dynamikę w skali mikro, a więc na poziomie, gdzie do różnicowania wielu drobnych dźwięków potrzebna jest nie tyle wysoka moc, ile staranność w ich rozróżnianiu.

Stereo w wykonaniu Evolution Two zasługuje na wysokie noty, bowiem opiera się

na wnikliwie i pieczołowicie zbudowanych planach. W muzyce klasycznej Mozarta nic się nie zlewało, a dźwięk poszczególnych instrumentów sączył się przyjemnie z wyraźnie wyznaczonych miejsc w przestrzeni. Również bardziej kameralna muzyka jazzowa Wyntona Marsalisa z albumu „The Magic Hour” była oparta na precyzyjnie zobrazowanej scenie dźwiękowej, z wyraźną gradacją planów i wiernie skalowanymi instrumentami.

Podsumowanie

Monobloki Evolution Two stanowią udany mariaż współczesnej technologii w budowie wydajnych stopni końcowych z wysokiej jakości brzmieniem. Ze względu na walory brzmieniowe oraz wysoką wydajność amerykańskie wzmacniacze sprawdzą się

zarówno w wymagających systemach stereofonicznych, jak i instalacjach wielokanałowych. W konfiguracji stereo zapewnią dźwięk oparty na perfekcyjnej kontroli, ze zjawiskowo odwzorowaną dynamiką i barwą. Za pośrednictwem Evolution Two każdy gatunek muzyczny zabrzmie dobrze. Dzięki wejściom RCA i XLR można je zintegrować z dowolnym systemem audio bez względu na to, jaka odległość będzie je dzielić od przedwzmacniacza czy procesora kina domowego. Mocna rekomendacja!

Arkadiusz Ogrodnik

DYSTRYBUCJA W POLSCE



RAFKO
DYSTRYBUCJA

www.rafko.pl

Firma Rafko działalność rozpoczęła w 2005r. od sprzedaży detalicznej. Cztery lata później przyszła pora na działalność dystrybucyjną akcesoriów audio-video Lindy. Z czasem portfolio RAFKO rozszerzyło się o znaczące marki: legendarne brytyjskie Exposure, kompaktowy NuPrime, pionierski HiFiMAN Electronics, słowacki high-endowy CANOR Audio czy Perlsten Audio, których systemy głośnikowe jako pierwsze na świecie spełniły wyśrubowane kryteria certyfikatu THX Dominus. 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 oraz kabel głośnikowy Melodika Brown Sugar BSSC 4550 oparty na kablu BSC2450. Melodika w ciągu kilku lat stała się najpoważniejszym w Polsce producentem kabli klasy hi-fi, do swojej oferty włączyła także kolumny głośnikowe oraz głośniki instalacyjne. Marki w ofercie dystrybucyjnej Rafko: Melodika, Triangle, Exposure, NuPrime, Perlsten Audio, Canor Audio, MEE audio, Goldring, HiFiMAN, Lindy, Atlas Cables, Prium, Monkey Cable, Ethereal.

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Olbrzymia moc i wydajność prądowa. Fenomenalnie odwzorowana dynamika z dużym zapasem i swobodą. Zróżnicowany, nisko schodzący, a zarazem potężny bas. Wierny i nasycony przekaz w średnicy i rozdzielcza góra pasma. Bezkompromisowe stereo

MINUSY: Zakres niskich tonów może czasem przykuwać większą uwagę niż powinien

OGÓLEM: Evolution Two stanowią doskonałą alternatywę dla osób poszukujących wydajnych stopni końcowych o stosunkowo niewielkich gabarytach, oferujących wysokiej jakości dźwięk bez względu na zastosowany system

OCENA OGÓLNA



 **PERLISTEN**

SUBWOOFERY Z SERII 

BAS, KTÓRY WCISKA W FOTEL

Oryginalne produkty marki PERLISTEN™ dostępne u
autoryzowanych dealerów oraz w


sklep **RMS** .pl
Hi-Fi • kino domowe • akcesoria audio-video



Lindemann Musicbook Combo

NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.



TEST

DETALE

PRODUKT

Lindemann
Musicbook Combo

RODZAJ

Wzmacniacz
streamujący

CENA

12.995zł

WAGA

3kg

WYMIARY

(SxWxG)

280x63x220mm

DYSTRYBUCJA

MIP sp. z o.o.

www.mip.biz.pl

Seria Musicbook niemieckiego Lindemanna obejmuje w zasadzie trzy urządzenia: Source II (odtwarzacz sieciowy, DAC i przedwzmacniacz z/bez CD), Power II (wzmacniacz w klasie D o mocy 250/500W) oraz opisane poniżej Combo – de facto połączenie dwóch pierwszych, czyli system all-in-one korzystający zarówno z platformy streamingowej, jak

Atmosferę wokół urządzeń Lindemanna z serii Musicbook podgrzewa fakt, że ostatnio wszystkie wyraźnie potaniały...

i amplifikacji, które świetnie sprawdziły się w przypadku oddzielnych urządzeń.

Budowa i funkcjonalność

Combo dzieli obudowę z pozostałymi urządzeniami z serii Musicbook. Projekt jest wysmakowany, oryginalny, a zarazem minimalistyczny. Obsługa



niezdalna ogranicza się do zaledwie dwóch elementów: przycisku stand-by oraz pokrętła/przycisku (Mute i zmiana wejść) umieszczonych nietypowo, bo na ścianie górnej. Uzupełnieniem interfejsu jest czytelny bursztynowy wyświetlacz OLED (za pośrednictwem pilota można go przyciemnić albo wyłączyć) oraz gniazdo słuchawkowe 6,35mm (wzmacniacz słuchawkowy obsługuje „nauszniki” o impedancji 16–200Ω).

Niewielka ścianka tylna jest zatłoczona. Znalazło się tam miejsce na wejście gramofonowe dla wkładek MM (przedwzmacniacz korekcyjny ma identyczną konstrukcję jak oferowany osobno model Limetree Phono) wraz

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Moc wyjściowa: 2x70W/8Ω, 2x130W/4Ω
- Wejścia analogowe: 2x RCA, 1x phono (MM)
- Wyjścia analogowe: 1x pre-out
- Wejścia cyfrowe: 1x optyczne, 1x koaksjalne, 1x USB, 1x LAN (100Mbit/s)
- Łączność: Wi-Fi (Dual-band 802.11a/b/g/n/ac, wsparcie WPS), Roon Ready, Spotify Connect, TIDAL Connect, UPnP, Bluetooth 4.2
- Wyjście słuchawkowe: 6,3mm (16–200Ω)
- Współczynnik tłumienia: >500
- Stosunek sygnał/szum: 125dB
- Zniekształcenia: <0,001%
- Pasma przenoszenia: 2Hz–200kHz (-3dB)

z niewygodnym gniazdem uziemienia (kabel masowy należy „oprawić” w znajdujący się w zestawie 2mm wtyk typu banan), dwa wejścia liniowe RCA, wyjście pre-out (do którego można podłączyć np. subwoofer), pojedyncze gniazda głośnikowe akceptujące tylko banany (najlepiej BFA), wejścia cyfrowe SPDIF – optyczne i koaksjalne – gniazdo USB-A dla pamięci masowych, złącze RJ-45 (LAN), dwa gniazda dla anten Wi-Fi/Bluetooth, przycisk WPS ułatwiający połączenie z routerem oraz gniazdo zasilania wraz z głównym włącznikiem.

Jak już wspominałem, na poziomie układu elektronicznego Combo czerpie garściami z rozwiązań pozostałych urządzeń należących do serii Musicbook. Kompaktowa obudowa wymusiła zastosowanie zasilacza impulsowego oraz wzmacniaczy pracujących w klasie D – w tej roli „występują” popularne moduły

„We wszystkich rejestrach Combo gra w sumie dość podobnie – niby łagodnie, ale nie w sposób rozmyty; niby miękko, ale bez spowalniania tempa i rytmu”

N-Core holenderskiego Hypexa (2x70W/8Ω, 2x130W/4Ω). Z kolei z Source’a II zaczerpnięto sekcję przetwornika opartą na układach AK4493 firmy AKM pracujących w trybie różnicowym dual-mono oraz proces resamplingu (AK4137) bazujący na konwersji delta-sigma z wykorzystaniem precyzyjnego zegara wzorcowego



MEMS typu Femto (w trybie DSD sygnał z wszystkich wejść cyfrowych jest konwertowany do DSD256).

Podobnie jak w przypadku Source II, Combo obsługuje najważniejsze serwisy strumieniujące, na czele ze Spotify (Connect), TIDAL-em (Connect), Qobuzem, Deezerem oraz HighResAudio. Z poziomu intuicyjnej, świetnie działającej aplikacji użytkownik uzyskuje dostęp do radia internetowego, podcastów oraz domowych bibliotek multimedialnych (UPnP). Apka umożliwia także zarządzanie ustawieniami Combo. Najważniejsze dotyczą aktualizacji firmware’u oraz trybu pracy DAC-a (DSD albo PCM). Przez wejście USB-A obsługiwane są formaty PCM 768kHz/32-bit oraz DSD256, zaś przez LAN 24-bitowe PCM-y 44,1–384kHz (przez WLAN do 192kHz) oraz DSD 64–256 (przez WLAN do DSD 128).

Jakość brzmienia

Combo ma jakby dwa charaktery, dwie „osobowości”, które kapitalnie się

^ uzupełniają. Z jednej strony gra w sposób całkiem rześki i świeży, jego brzmienie jest w jakimś sensie niesione przez dość odważną górę pasma, a z drugiej... nie jest urządzeniem grającym analitycznie. Nawet jeśli tonalnie i „barwowo” jesteśmy po ciut jaśniejszej stronie, to gładkość łagodzi wszystkie ostrości. Chodzi nie tyle o zaokrąglanie krawędzi dźwięków, ile ułożenie ich faktury (podczas odsłuchów przez cały czas korzystałem z konwersji DSD). Do tego udało się

dorzucić całkiem niezłą dynamikę. W sumie nic dziwnego, moduły Hypexa są z tego znane i wydaje się, że tylko ich nieumiejętna aplikacja byłaby w stanie zepsuć poczucie wyjątkowego „drajwu”. W efekcie dostajemy dźwięk, który potrafi wciągnąć w odsłuch muzykalnością, a jednocześnie zaintrygować świeżością i przekazem szczegółów. Dźwięk, dodajmy, nieprzeciętnie spójny i odprężający.

Spójność oznacza brak nieściśłości w paśmie przenoszenia. We wszystkich

rejestrach Combo gra w sumie dość podobnie – niby łagodnie, ale nie w sposób rozmyty; niby miękko, ale bez spowalniania tempa i rytmu. Bardzo dobra szczegółowość i dynamika powodują, że w przekazie nie brakuje pierwiastka, dzięki któremu muzyka nabiera bardziej zdecydowanego szlif i przynajmniej czasami potrafi zabrzmieć zadziornie. To z kolei oznacza, że mimo wyraźnie relaksującego charakteru brzmienia Combo całkiem nieźle radzi sobie z różnicowaniem nagrań. Bardzo przyjemnie słuchało mi się zarówno nowej płyty Chrisa Eckmana pt. „The Land We Knew the Best” streamowanej z TIDAL-a (Connect), jak i „Music of the Spheres” Iana Browna (pliki FLAC 16/44,1 odegrane z PC/ Roona dzięki funkcji Roon Ready). To dwie zupełnie różne produkcje. Combo bardzo ładnie pokazało zarówno „okrągłe” brzmienie gitary akustycznej na pierwszej z wymienionych płyt, jak i wybuchową dynamikę instrumentów elektronicznych na drugiej, zdradzając tym samym naprawdę spory potencjał dynamiczny.

Jeśli już miałbym się do czegoś w tym brzmieniu przyczepić (aczkolwiek w skali ogólnej, tzn. nie biorąc pod uwagę ceny Combo), to byłby to bas oraz rozdzielczość – po prostu wiem, że mogą być lepsze. Przykładowo niskie tony Lindemanna nie oszałamiają starannością i rytmiką. Ich zadanie polega w większym stopniu na nadawaniu brzmieniu oddechu i większej skali niż dokładnym, superkonturowym oddawaniu impulsów gitary basowej czy kontrabas. Rzecz jednak w tym, że



^ takie możliwości zarezerwowane są dla wzmacniaczy kosztujących kilka razy więcej.

Atutem tego niemieckiego wzmacniacza jest stereofonia. Wiele nagrań z pierwszym planem ułożonym na linii bazy kolumn Combo odtworzył z przyjemnym oddechem, jakby lekkim cofnięciem perspektywy. Kreowana przez niego scena

DYSTRYBUCJA W POLSCE



www.mip.biz.pl

Firma MIP działa od 2003 roku. Oferta firmy ukierunkowana jest głównie na sprzęt audio osobisty. W ofercie znajdziemy produkty, od konsumenckich poprzez profesjonalne a kończąc na produktach hi-end. Firma wybiera produkty z rozważą przez co oferowane urządzenia cechuje zawsze wysoka jakość i wydajność. Wszystkie posiadają gwarancje oraz odpowiednie certyfikaty. MIP jest dystrybutorem m.in. takich marek jak: Fostex, Astell&Kern, Matrix Audio, AudioEngine, MrSpeakers (DCA), FiiO, Phiaton, Auralic, Shure, IEAST, Ultrasonic, SoundMagic, WooAudio, Alo Audio, Campfire Audio, ADI-Furutech, Kinera, SMSL, HEDD Audio, EarMen, Cowon, Divoom, Monoprice, Obravo, Takstar.

jest szeroka, a zarazem dobrze wypełniona pośrodku i ma ładnie zaznaczoną głębię.

Reasumując, Combo Lindemanna wypada znakomicie, jeśli chcemy spojrzeć na nagrania w sposób syntetyczny, a jednocześnie mieć łatwy dostęp do większości zawartych w nich informacji. W przeciwieństwie do tych wzmacniaczy streamujących, które z chirurgiczną dokładnością ukazują szczegóły i kontury dźwięków, ten stara się grać przede wszystkim spójnie. To bez wątpienia jego największa zaleta, za której



sprawą słuchacz zaczyna się zastanawiać, jaki jest sens w rozbudowywaniu systemów audio, skoro jedno małe „pudełko” może dostarczyć aż tyle frajdy.

Podsumowanie

Mieliście kiedyś ochotę „rzucić to wszystko i wyjechać w Bieszczady”? Tłumacząc to na nasze hobby: zamienić wszystkie te „graty”, kable, listwy, kondycjonery itp. itd. na jedno małe, łatwe w obsłudze i dobrze grające urządzenie? Gdybym dzisiaj zdecydował się na taką rewolucję, to całkiem możliwe, że moimi „Bieszczadami” byłoby właśnie Combo Lindemanna. **Marcin Gałuszka**

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Minimalistyczny wygląd. Łatwość obsługi (świetna aplikacja). Podczas długich sesji odsłuchowych pozwoli zauważyć niepospolitą spójność między rejestrami, piękno barw i potencjał dynamiczny

MINUSY: Konieczność przerobienia kabla masowego do gramofonu (a przecież wystarczyłaby zwykła śrubka). Gniazda głośnikowe akceptują tylko złącza typu banan

OGÓLEM: Urządzenie o spójnym, neutralnym brzmieniu, które docenią koneserzy

OCENA OGÓLNA





KHARMA



galeriaaudio.pl

Wrocław, ul. Powstańców Śląskich 118, tel. +48 790 425 142

Dynaudio Focus 50

TEST

WYBÓR REDAKCJI

hificlass.



Topowe, aktywne kolumny Dynaudio z serii Focus urzekają funkcjonalnością oraz potężnym, przestrzennym brzmieniem

DETALE

PRODUKT

Dynaudio Focus 50

RODZAJ

Kolumny podłogowe

CENA

45.900zł (para)

WAGA

33,5kg

WYMIARY

(SxWxG)

215x1140x305mm

DYSTRYBUCJA

Nautilus

Dystrybucja

<https://dystrybucja.nautilus.net.pl>

Model Focus 50 to obecnie największa i najbardziej okazała konstrukcja wśród aktywnych kolumn z serii Focus, która nie tak dawno temu przeszła gruntowną metamorfozę. Wszystkie kolumny należące do niej udoskonalono w niemal każdym obszarze. Zastosowano w nich m.in. wydajniejsze, słynące z wysokiej jakości dźwięku wzmacniacze Pascal Audio, a także zmodyfikowane głośniki zdolne do jeszcze precyzyjniejszej pracy. Wisienką na torcie stanowi zupełnie nowy układ bezprzewodowej komunikacji oparty na systemie WISA, dzięki któremu uproszczono cały proces konfiguracji kolumn oraz zapewniono ich bezproblemowe działanie.

Budowa

Dynaudio Focus 50 urzekają prostym, a zarazem eleganckim, skandynawskim designem. Czystość formy przeplata się z najnowocześniejszymi technologiami ukrytymi wewnątrz każdej z kolumn. Fronty obudów podporządkowano akustyce i chęci zapewnienia im jak najbardziej sprzyjającego środowiska pracy.



NAJWAŻNIEJSZE CECHY



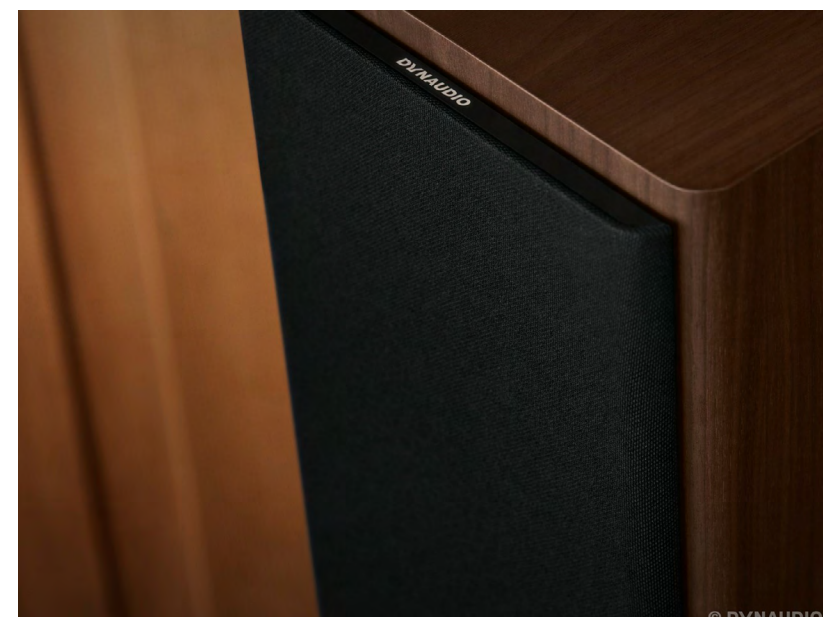
- Pasma przenoszenia: 20Hz–22kHz (+/- 3dB), 18Hz–36kHz (-6dB)
- Zwrotnica: oparta na 3-drożnym przetwarzaniu sygnału cyfrowego (DSP)
- Podział pasma częstotliwości: 390Hz; 4,7kHz
- Moc wzmacniacza: 280W (głośniki niskotonowe); 280W (głośnik średniotonowy); 110W (głośnik wysokotonowy)
- Układ głośnikowy: trójdrożny
- Obudowa zamknięta z kompozytów o wysokiej gęstości
- 28mm miękka kopułka Cerotar ze stożkiem Hexis
- 150mm stożek nisko-średniotonowy z membraną MSP
- 2x180mm stożek niskotonowy z membraną MSP
- Streaming: Roon, Airplay2, Chromecast, TIDAL Connect, Spotify Connect, Qplay, UPnP
- Bezprzewodowe połączenie między głośnikami WiSA (24-bit/96kHz)
- Przewodowe połączenie między głośnikami RCA (24-bit/192kHz)
- Wejścia analogowe: minijack, analogowe stereo RCA, subwooferowe
- Wejścia cyfrowe: optyczne, koaksjalne
- Bluetooth 4.2, Wi-Fi, Ethernet
- Maksymalny pobór mocy: 280W
- Pobór mocy w trybie standby: 2W
- Dostępne wersje wykończenia: Blonde Wood, Black High Gloss, White High Gloss, Walnut Wood

Gładkie i opływowe kształty przedniej płyty redukują niekorzystne odbicia i niekontrolowane załamania fal dźwiękowych. Uwagę zwracają nie tylko gładkie obszary wokół samych głośników, ale również specyficzne drobne nacięcia na kołnierzu głośnika wysokotonowego Cerotar, mogące kojarzyć się z rowkami płyt analogowych. Zadaniem tak przygotowanej powierzchni jest właśnie zmniejszanie niekontrolowanych odbić fal dźwiękowych.

Perfekcyjnie wykonane skrzynki są dostępne w kilku atrakcyjnych wariantach kolorystycznych. Dwa satynowe forniry urzekają pięknym rysunkiem drewna, a dwa klasyczne kolory, tj. czarny i biały, są wykańczane na wysoki połysk.

Trójdrożny układ głośnikowy bazuje na dwóch potężnych woofersach wyposażonych w stożkowe membrany MSP, średniotonowym głośniku z membraną MSP, a także dopracowanym do perfekcji głośniku wysokotonowym Cerotar, który wyposażono w umieszczony za kopułką specjalny stożek tłumiący Hexis.

Focus 50 należą do kolumn w pełni bezprzewodowych, co oznacza, że nie trzeba łączyć ich ze sobą za pośrednictwem kabli głośnikowych. Każda kolumna jest niezależna i dysponuje własnym zestawem wzmacniaczy pracujących w klasie D marki Pascal Audio. Kolumn nie trzeba również łączyć z zewnętrznym nadajnikiem, co było konieczne we wcześniejszych konstrukcjach z serii Focus. Jedynymi kablami, które należy do nich wpiąć, są doprowadzające prąd z gniazdka 230V.



Warto również zauważyć, że każda z kolumn posiada łącznie trzy wzmacniacze, więc każdy wzmacniacz obsługuje jeden głośnik (wyjątek stanowi sekcja niskotonowa, gdzie jeden wzmacniacz napędza równolegle dwa woofery). Dzięki temu wzmacniacze można było precyzyjnie ustawić pod charakterystykę głośników, ich zapotrzebowanie na prąd oraz pasmo przenoszenia. Do kolumn z serii Focus przemycono wiele rozwiązań z profesjonalnej linii kolumn Dynaudio Core, jak chociażby procesor DSP.



Focus 50 są łatwe w obsłudze zarówno z użyciem aplikacji, jak i podczas korzystania ze źródła sygnału drogą bezprzewodową. W domenie cyfrowo-analogowej zastosowano znakomity układ Stream810 od Stream Unlimited odpowiadający za obsługę Wi-Fi, Bluetooth i funkcji bezpośrednio powiązanych ze streamingiem. Można również skorzystać z opcjonalnej funkcji korekcji akustyki Dirac Live.

Jakość dźwięku

Focus 50 oferują dźwięk obszerny o imponującym zasięgiem w paśmie niskich tonów, oraz szerokiej skali dynamicznej. Są to kolumny przeznaczone do nagłaśniania pomieszczeń o większych powierzchniach (powyżej 50 metrów kwadratowych), gdzie zabrzmiały dobrze z każdą muzyką, zwłaszcza z „klasyką” opartą na dużych składach symfonicznych. „Symphonia” Schillera została przez 50-ki odegrana bardzo autentycznie za sprawą sugestywnie oddanych rozmiarów sceny i orkiestry symfonicznej towarzyszącej elektronicznym dźwiękom generowanym przez syntezatory. Dynaudio bez najmniejszego wysiłku oddały potężne brzmienie tak dużej ilości instrumentów, wiernie przekazując ich fakturę. Dźwięk miał w sobie monitorową, wręcz studyjną dokładność i precyzję, a zarazem potęgę i rozmach, co jest typowe dla największych konstrukcji wolnostojących.

Jak to bywa w przypadku kolumn tej wielkości (114cm wysokości), zwłaszcza aktywnych, szczególną uwagę przykuwa bas. Niezależnie od tego czy schodzą

bardzo nisko, odgrywając partie organowe, czy też przekazują złożony charakter brzmienia fortepianu, niskie tony są precyzyjne, zróżnicowane i wyśmienicie kontrolowane. A 50-ki są pod tym względem wręcz bezkompromisowe. O ile wiele kolumn pasywnych z oferty Dynaudio oferuje bas plastyczny, delikatnie zmiękczone, o tyle aktywne Focusy 50 są bardziej bezpośrednie i skupiają się na pokazywaniu złożonej faktury niskich tonów. To duże osiągnięcie, ponieważ zwykle z taką jakością basu mamy do czynienia tylko w systemach hi-endowych.

Podobnie jest z tonami średnimi. Choć te już zdecydowanie mogą kojarzyć się z charakterystycznym dla Dynaudio barwnym, plastycznym dźwiękiem, to są jeszcze bardziej obecne i przekazują jeszcze większej ilości informacji. Przekonał mnie o tym odsłuch kilku albumów Patricii Barber i Wyntona Marsalisa wraz z jego zespołem jazzowym – brzmienie instrumentów dętych i klawiszowych było przede wszystkim fenomenalnie otwarte i odpowiednio zaakcentowane.

Z kolei średnica płynnie przechodzi w wysokie tony, które są jedwabiste i aksamitne. To zasługa głośnika wysokotonowego Cerotar, łączącego w sobie rzadko spotykane cechy: znakomitą dynamikę w skali mikro, szczegółowość, rozdzielczość, gładkość i wyrafinowanie. Focus 50 wręcz rozpieszczały moje uszy górnymi rejestrami. Wysokie tony są bowiem w ich wykonaniu świetnie akcentowane i doskonale pod tym względem pasują do komunikatywnej

średnicy, jak również do różnorodnego i bezwzględnie ataku w basu.

Muzyka odtwarzana z podłączonego do Focus 50 odtwarzacza CD Ayon CD-10II

DYSTRYBUCJA W POLSCE



<https://dystrybucja.nautilus.net.pl/>

Nautilus to jedna z czołowych firm zajmująca się dystrybucją sprzętu audio, ale nie tylko. Dział instalacji specjalizuje się w usługach związanych z różnymi dziedzinami elektroniki konsumenckiej i profesjonalnej - inteligentnego domu, elektryki, akustyki i innych dziedzin pokrewnych. Firma nie boi się żadnych wyzwań i realizuje nawet bardzo zaawansowane projekty indywidualne jak i komercyjne. Współpracuje z firmami instalacyjnymi, lokalnymi instalatorami branży audio-video oraz odbiorcami hurtowymi produktów znajdujących się w ofercie Nautilusa. Siedziba firmy mieści się w Krakowie, ale w Warszawie funkcjonuje salon sprzedaży z dwiema salami odsłuchowymi. Najważniejsze marki w dystrybucji firmy to: Accuphase, Ayon, Avantgarde, Dynaudio, Estelon, Chario, Castle, Music Hall, Octave, Heed Audio, Siltech.

Ultimate zabrzmiała równie atrakcyjnie jak podczas streamingu z serwisu TIDAL. Oznacza to, że jeśli Dynaudio dostaną sygnał odpowiednio wysokiej jakości, to zrobią z niego właściwy użytek.

Stereo 50-ek również zasługuje na wysokie noty, przede wszystkim ze względu na imponującą obszerność i precyzję w pokazywaniu instrumentów na scenie dźwiękowej. Źródła pozorne mają niemal naturalne rozmiary, ale co ważniejsze, są wyjątkowo starannie pokazywane, z zachowaniem właściwej skali względem siebie. Skandynawskie kolumny ustawione w pomieszczeniu o dużej powierzchni (powyżej 50 metrów kwadratowych) nie będą miały najmniejszego problemu z wypełnieniem go trójwymiarowym dźwiękiem.

Podsumowanie

Dynaudio Focus 50 należą do bezkompromisowych kolumn aktywnych. Tym modelem Dynaudio wyniósł konstrukcje tego typu na zupełnie nowy poziom nie tylko w kontekście brzmienia, ale też



funkcjonalności. Te największe kolumny serii Focus operują dźwiękiem opartym na basie o dużym zasięgu i obszernej stereofonii. A duży dźwięk z dużych kolumn idzie w parze z dużą wydajnością stopni końcowych oraz zdolnością do generowania wysokich poziomów głośności, co przekłada się na niezapomniane wrażenia podczas odtwarzania muzyki.

Focus 50 sprawdzą się w większych pomieszczeniach o powierzchni oscylującej w przedziale od 30 do nawet 70 metrów kwadratowych i sprawą, że bez względu na rodzaj muzyki uzyskamy dźwięk będący wypadkową muzykalności ze studyjną jakością.

Arkadiusz Ogrodnik

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



WYSTEROWANIE



PLUSY: Dźwięk dużego kalibru z gęstym, majestatycznie brzmiącym, ale też świetnie poprowadzonym basem. Przyjemna w odbiorze, a zarazem czytelna średnica przechodząca w aksamitne i szczegółowe wysokie tony

MINUSY: Brak

OGÓŁEM: Focus 50 należą do największych i najwydajniejszych aktywnych kolumn w katalogu Dynaudio

OCENA OGÓLNA





„Octave V 70 SE w pełni zasługuje na zakwalifikowanie do high-endu.”

HiFi i Muzyka

V70SE
21900 zł
~~26900 zł~~



„To uniwersalna maszyna oferująca klasowe brzmienie. Uniwersalna także pod kątem doboru głośników.”

Audio-Video

V110SE
26900 zł
~~33900 zł~~

OCTAVE

MOC ZAKŁĘTA W LAMPPIE



B&W 706 S3

Tweeter z węglową kopułką i głośnik nisko-średniotonowy z owianego tajemnicą materiału to cechy charakterystyczne brytyjskich monitorów B&W 706 S3

TEST



Przeciętnemu melomanowi kolumny marki Bowers & Wilkins kojarzą się z technicznym zaawansowaniem, dopracowaniem w najdrobniejszych szczegółach i precyzyjnym, szczegółowym brzmieniem. Wypisz, wymaluj nowe 706 S3! Te całkiem spore „paczki” to konstrukcja nowoczesna i zarazem niezwykle elegancka, można wręcz powiedzieć luksusowa. A ich brzmienie? Z pewnością na długo zapada w pamięć!

Budowa

706-ki w wersji S3 są układem dwudrożnym, wentylowanym, opartym na dwóch przetwornikach. Co prawda nie wyglądają tak zabójczo, jak 800-ki, ale i tak nie mają się czego wstydzić, zwłaszcza że do dwóch dotychczas dostępnych w serii 700 wariantów wykończenia, tj. Gloss Black (czarny połysk) i Satin White (satynowa biel), dołączyła piękna Mocha (mokka).

Uwagę zwraca całkiem smukła obudowa z lekko zakrzywionym

DETALE

PRODUKT

B&W 706 S3

RODZAJ

Kolumny podstawkowe

CENA

9.598zł (para)

WAGA

8,4kg (szt.)

WYMIARY

(WxSxG)
345x192x297mm

DYSTRYBUCJA

Audio Klan

<https://audioklan.pl/>

NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.



panelem frontowym, wysuniętym koszem 165mm głośnika nisko-średniotonowego z charakterystyczną srebrną membraną Continuum (skład materiału wciąż pozostaje tajemnicą) i gumowym resorem oraz zabezpieczony akustycznie transparentną, ażurową osłoną 25mm tweeter z membraną węglową Carbon Dome (jego obudowa ma kształt długiej, zwężającej się tubki,



NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Konstrukcja: dwudrożna, BR
- Pasma przenoszenia: 45Hz–33kHz
- Skuteczność: 88dB (2,83Vrms, 1m)
- Impedancja nominalna: 8Ω (minimum 3,7Ω)
- Zalecana moc wzmacniacza: 30–120W
- Przetworniki: 165mm Continuum; 25mm Decoupled Carbon Dome
- Podwójne zaciski głośnikowe
- Wykończenie: Gloss Black (czarny połysk), Satin White (satynowa biel), Mocha (mokka)

która wygasza energię wytwarzaną w ruchu powrotnym membrany). Oba przetworniki zamocowano w taki sposób, że nie widać żadnych śrub. Osłaniające je, maskownice są mocowane na magnesach. Cztery nagwintowane tuleje umieszczone w ścianie dolnej to znak, że monitory można przykręcić do firmowych standów w kolorze czarnym bądź srebrnym, które wizualnie stanowią znakomite dopełnienie tych kolumn.

Świetne wrażenie robią także ścianki tylne. Pod sporym Flow Portem z charakterystycznymi wgłębieniami

„Bowersy, jak rzadko które monitory, potrafią przekazać słuchaczowi energię zawartą w muzyce”

przypominającymi piłeczkę golfową, których zadaniem jest redukcja szumów i turbulencji powietrza wypchanego na zewnątrz, umieszczono chromowaną tabliczkę znamionową, a w jej obrębie





piękne gniazda ustawione w jednej linii, co ułatwia podłączenie kabli (terminale akceptują banany, widełki oraz „gołe” przewody).

Zwrotnice wykorzystują elementy bardzo wysokiej jakości, m.in. kondensatory firmy Mundorf. Jak zauważa producent, w nowej wersji wzbogacono je o liczne kondensatory bocznikujące. Nie wiadomo przy jakiej częstotliwości przebiega podział pasma akustycznego, producent wspomina tylko o częstotliwości „przełamania” (break-up frequency), która w tym konkretnym wypadku wynosi aż 47kHz.

Do monitorów dołączono samoprzylepne nóżki oraz zatyczki bass-refleksów wykonane z gęstej gąbki. Elementy te są dwuczęściowe, co w przypadku problemów z niskimi tonami pozwala na ich dokładne dostrojenie.

Jakość brzmienia

706-ki to kolumny znacznie większe od testowanych przeze mnie jakiś czas temu 607-ek S3, co wykorzystują w dość oczywisty sposób, tj. grając dźwiękiem o większej skali, o większym potencjale dynamicznym oraz ze znacznie lepszym oparciem w basie. Gabaryty to jedno, ale nie można lekceważyć firmowego podejścia do reprodukcji nagrań – w wypadku Bowersów bardzo charakterystycznego, nieprzeciętnie żywego. Kolumny tej marki podkreślają rytm, są swobodne, brzmią bardzo energicznie. Mają też bardzo specyficzną „teflonową” górę pasma, niezwykle czystą i precyzyjną, która wymaga przyzwyczajenia, bo zwłaszcza



początkowo sprawia wrażenie nie do końca naturalnej.

Oczywiście 706-ki mają też walory, które bardzo łatwo docenić. Należy do nich choćby średni zakres pasma, nieprzeciętnie żywiołowy i ekspresyjny. Bowersy, jak rzadko które monitory, potrafią przekazać słuchaczowi energię zawartą w muzyce. Dzięki temu brzmią autentycznie, choć subiektywnie rzecz biorąc, zawyżają nieco barwę niektórych instrumentów, jak np. trąbka, saksofon czy fortepian, albo głosów



<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...

spikerów radiowych. To, jak sędzę, wynik połączenia twardej kopułki wysokotonowej ze sztywną membraną Continuum. Połączenie to wydaje się z jednej strony bardzo eleganckie, a z drugiej – nie do końca naturalne. O tym, czy efekt ten będzie uprzykrzał brzmienie, zadecyduje elektronika, która powinna być możliwie muzykalna i łagodna.

Na początku wspomniałem o basie, który także należy uznać za udany. 706-ki mają przyjemne podparcie w niskich tonach, głębokie i z wyraźnie zaznaczonymi konturami. Nie jest to jeszcze potęga typowa dla kolumn podłogowych, ale zarówno pod względem niskich tonów, jak i dynamiki monitory te radzą sobie naprawdę bardzo dobrze, równoważąc żywy charakter średnicy i góry.

Na koniec znowu wracam do sopranów, ich niezwykłego bogactwa, czasem suchości, zawsze twardości, nigdy napaściwości. Cechy te sprawiają, że większość wysokotonowych głośników tekstylnych nie ma „podejścia” do tweeterów w 706-kach.



Bowersy nasycają przekaz szczegółami w niezwykle sposób, wspomagając tym samym kreowanie przekonujących zjawisk przestrzennych. Te są świetnie zrekonstruowane przede wszystkim na bliskich planach. Jak łatwo się domyślić, scena jest wyrysowana z chirurgiczną precyzją, szeroka i precyzyjnie poukładana.

Podsumowanie

706-ki to świetne monitory dla audiofilów spragnionych brzmienia żywego, dynamicznego i nieprzeciętnie szczegółowego, zwracających uwagę na detale wykończeniowe. Mogą też sprawdzić się w systemach wymagających ożywienia dźwięku.

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Luksusowy wygląd. Pod względem żywości, precyzji, analityczności, neutralności i stereofonii mają niewielu rywali w swojej kategorii cenowej
MINUSY: Jeśli ktoś szuka brzmienia relaksującego, odprężającego, to może być zawiedziony – Bowersy to przeciwieństwo takiego grania
OGÓŁEM: Te całkiem spore monitory w umiejętnie zestrojonym systemie spowodują tzw. opad szczęki

OCENA OGÓLNA



TOP HI-FI &
VIDEO DESIGN

EKSPERCI
DOBREGO
BRZMIENIA



30 lat
TOP HI-FI &
VIDEO DESIGN

SALONÓW
21
W POLSCE

Od 30 lat doradzamy miłośnikom muzyki i sztuki filmowej, jak stworzyć ich wymarzone systemy audiowizualne. Nasi pracownicy dysponują wiedzą i doświadczeniem, które pozwalają dobrać poszczególne elementy zestawu tak, aby dźwięk i obraz były w pełni satysfakcjonujące. W każdym salonie znajdują się multimedialne sale odsłuchowe, bo na pierwszym miejscu zawsze stawiamy zadowolenie naszych klientów - zarówno z dźwięku, jak i z obrazu.

tophifi.pl

Q Acoustics 3050c

TEST

Przetestowaliśmy atrakcyjnie wycenione kolumny brytyjskiej marki Q Acoustics oferujące przestrzenny i efektowny dźwięk

W ofercie brytyjskiej marki Q Acoustics jest obecnie siedem serii zestawów głośnikowych.

W tym gronie znajdziemy zarówno produkty designerskie, jak i o bardziej klasycznym, aczkolwiek o nowoczesnym wzornictwie. Brytyjczycy bardzo poważnie podeszli do projektów, jak i wykonania, czego efektem są takie serie kolumn jak flagowa Concept czy też nowa seria 3000c.

Seria 3000c bazuje na trzech konstrukcjach podstawkowych 3030c, 3020c, 3010c, jednej wolnostojącej 3050c, a także na dedykowanych głośnikach do kina domowego w postaci aktywnego subwoofera 3060S i centralnego 3090c. Szczególną uwagę zwraca model wolnostojący 3050c, który ze względu na zastosowany symetryczny układ głośnikowy ma zadowolić zarówno fanów kina domowego, jak i wymagających dobrego dźwięku miłośników stereo.

DETALE

PRODUKT

Q Acoustics 3050c

RODZAJ

Kolumny podłogowe

CENA

4.998 zł cena za parę

WAGA

18,4kg sztuka

WYMIARY

(SxWxG)

315x1021x316mm

DYSTRYBUCJA

Horn Distribution S.A.

www.horn.pl



NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.



Budowa

Q Acoustics 3050c zbudowano na bazie ciekawie zaprojektowanych skrzynek z mocno zaokrąglonymi krawędziami w dolnej i górnej sekcji. We front prezentujący jednolitą formę wkomponowano głośniki wraz z pięknie prezentującym się elementem ozdobnym. Całość robi bardzo dobre wrażenie od strony wizualnej a solidność wykonania stoi na wysokim poziomie. Skrzynki uzupełniono efektownie wyglądającymi stopkami, które należy wkręcić w kolumny od spodu po wyjęciu ich z pudełek. W zestawie znalazły się również kolce ze śrubkami kontrującymi oraz specjalne gumowe nakładki na kolce chroniące podłogę przed zarysowaniem. W tylnej części kolumny

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Pasma przenoszenia: 42Hz-30kHz (-6dB)
- Skuteczność/impedancja: 91,5dB/6ohm (min. Impedancja 3,4ohm)
- Efektywna objętość komory wewnętrznej: 41,6-litrów
- Sugerowana moc wzmacniacza: 25-150W
- Podział pasma częstotliwości: 2300Hz
- Konstrukcja dwudrożna symetryczna
- 22mm miękka tekstylna kopułka wysokotonowa
- 2x142mm głośnik nisko-średniotonowy z membraną C³ Continuous Curved Cone
- Obudowa typu bas-refleks z tunelem wyprowadzonym z tyłu
- Wersje wykończenia: czarny satynowy, biały satynowy, orzech, dąb

znalazł się pojedynczy wyprofilowany wylot tunelu rezonansowego a w najniższym obszarze zastosowano ciekawie zaprojektowane pojedyncze terminale wejściowe. Do wyboru są cztery wersje kolorystyczne w tym dwie lakierowane i dwie w drewnopodobnej okleinie winylowej. Uwagę zwraca dwudrożny symetryczny układ głośnikowy, w skład którego wchodzi miękka tekstylna kopułka wysokotonowa o średnicy 22mm, a także głośniki nisko-średniotonowe z jednolitymi na całej powierzchni membranami w technologii C³ Continuous Curved Cone, gwarantującej ciągłość materiału na całej krzywiznie stożka.

Dzięki tej technologii głośniki cechują się niższymi zniekształceniami, będącymi wynikiem mniejszej masy i lepszej sztywności oraz wysokiego współczynnika tłumienia. Obydwa głośniki stożkowe pracują we wspólnej tłumionej i wentylowanej komorze wyposażonej w specjalne tuby w postaci rezonatorów Helmholtza mających za zadanie ograniczać ryzyko powstania fal stojących, podbarwiających brzmienie. Podział pasma między stożkami nisko-średniotonowymi a głośnikiem wysokotonowym ustalono przy częstotliwości 2300Hz. Kopułkę wysokotonową ulokowano centralnie w symetrycznej konfiguracji z obydwoma głośnikami stożkowymi.

Jakość dźwięku

Q Acoustics 3050c oferują brzmienie nasycone, barwne oraz plastyczne, wsparte jednocześnie czytelnym i przede wszystkim nisko schodzącym basem. Ale znamieną





dla tych kolumn jest przestrzeń, ponieważ duży wpływ na jej kształtowanie ma symetryczny układ głośnikowy, jaki w ich przypadku zastosowano. Scena stereo nie jest wprawdzie tak szeroka, jak w niektórych kolumnach z tego przedziału cenowego, ale jeśli chodzi o jej głębokość i precyzję w lokalizacji źródeł pozornych, jest z tym bardzo dobrze.

Muzyka elektroniczna w wykonaniu takich zespołów jak Mesh czy De/Vision pokazał, że Q Acoustics nie mają najmniejszych problemów z dokładnym określeniem miejsca poszczególnych dźwięków w budowanej przestrzeni.

“Q Acoustics 3050c oferują atrakcyjny i przykuwający uwagę dźwięk, a równocześnie nie męczący przy dłuższych odsłuchach”

Każdy dźwięk niezależnie od wielkości czy głośności odtwarzany był przez podłogowe 3050c z iście zegarmistrzowską precyzją. Owa trójwymiarowość głębi panoramy stereofonicznej bardzo pomaga budować dźwięk złożony i zróżnicowany przestrzennie, zwłaszcza jeśli sięgniemy po muzykę klasyczną i instrumentalną. Dźwięk poszczególnych instrumentów jest dokładnie odseparowany i doprecyzowany, a pierwszy plan bardzo wyraźny, zresztą tak jak i pozostałe.

Q Acoustics mimo dość łagodnego charakteru brzmienia basu i średnicy, dość efektownie podkreślają zakres wysokich tonów. Góra pasma jest



subtelnie uwypuklona, nieco jaskrawa, ale równocześnie nie jest przesadnie podkreślona i przytłaczająca. Dłuższe odsłuchy potwierdziły również to, że brytyjskie kolumny nie są męczące w zakresie wysokich tonów, więc możemy za ich pośrednictwem słuchać godzinami ulubionej muzyki bez zmęczenia. Ale są to też takie zestawy głośnikowe przy których prezentacja muzyki z pewnością nie będzie nudna, a wręcz przeciwnie, wciągająca i zachęcająca słuchacza do zgłębiania brzmienia swoich ulubionych utworów.

Miękka tekstylna kopułka ma tendencję do delikatnego zmięczania ataku poszczególnych dźwięków pojawiających się w górnych rejestrach. Muzyka odtwarzana jest w tym zakresie również na tyle rozdzielczo, że zmierzenie się z klawesynem nie było dla tych brytyjskich kolumn wyzwaniem ponad ich możliwości. Poszczególne dźwięki miały w sobie właściwy ładunek energii, a ich wybrzmienia nie były zbyt szybko ucinane, co dobrze świadczy

o zastosowanym w tych kolumnach głośniku wysokotonowym. W średnicy

DYSTRYBUCJA W POLSCE



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 18 krajach m.in. na Węgrzech, Litwie, Szwajcarii, w Czechach, Rumunii, we Włoszech, Wielkiej Brytanii i Finlandii. Firma powstała z pasji dla dobrego brzmienia muzyki, którą dzielą wspólnie założyciel firmy i wszyscy członkowie zespołu. Obecnie jest wyłącznym dystrybutorem ponad czterdziestu uznanych na świecie marek, takich jak Marantz, Denon, Bang & Olufsen, Canton, Classe, Dali, Definitive Technology, InAkustik, JL Audio, Marantz, Opera Loudspeakers, Polk Audio, Q Acoustics, QED, Raidho, Scansonic, Sonos, Sonus faber, Soundcore, Unison Research, Wharfedale, Wilson, oraz wiele innych...

3050c operują dźwiękiem plastycznym i barwnym, co w połączeniu z basem o zbliżonym charakterze daje przyjemną dla ucha całość. Średnie tony może i nie grają pierwszych skrzypiec w dźwięku Q Acoustics, ale za to dobrze wypełniają miejsce między wysokimi, a niskimi rejestrami, sprawiając że dźwięk jest dość wyważony i spójny.

Z kolei zakres niskich tonów urzeka nie tyle skalą brzmienia adekwatną do rozmiarów poszczególnych instrumentów, co zasięgiem. 3050c nie mają absolutnie najmniejszych problemów z reprodukcją brzmienia takich instrumentów jak kontrabas czy wiolonczela. Również organy wypadły nienajgorzej. Generalnie wszystkie instrumenty operujące w paśmie basu w muzyce Jana Garbarka czy Pink Floyd zostały pokazane niemal w pełnej skali. Niskim tonom bardzo rzadko zdarza się tracić kontrolę nad odtwarzanym materiałem, a subtelne podbarwienia pojawiają się z reguły z bardzo wymagającym materiałem muzycznym, przykładowo z mocno zagęszczonym instrumentarium w wykonaniu orkiestry symfonicznej. Bas należy uznać za atrakcyjny i przede wszystkim dobrze oddający skalę brzmienia poszczególnych instrumentów.

Podsumowanie

Q Acoustics 3050c oferują atrakcyjny i przykuwający uwagę dźwięk, a równocześnie nie męczący przy dłuższych odsłuchach. Brytyjskie kolumny odtwarzają muzykę żywo i dźwięcznie,

oferując wyraźną i nieco podkreśloną górę pasma, spójną i plastyczną średnicę oraz zaskakująco nisko rozciągnięty, soczysty bas. Ale ich cechą szczególną jest stereo o głębi i precyzji z jaką zwykle spotkamy się w przypadku znacznie droższych zestawów głośnikowych.

Jeśli poszukujecie więc atrakcyjnie brzmiących kolumn, które prezentują się nienagannie od strony wizualnej i są wykonane na wysokim poziomie, to warto wziąć pod uwagę najnowsze podłogowe konstrukcje marki Q Acoustic.

Arkadiusz Ogrodnik

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



WYSTEROWANIE



PLUSY: Eleganckie i atrakcyjnie wykonanie. Zaskakująco rozciągnięty bas i precyzyjne stereo. Efektownie, bogato odtwarzana góra pasma i harmonijnie wkomponowane średnie tony

MINUSY: Dla niezwykle wyczulonych na równowagę tonalną mogą wydać się nieco ofensywne w zakresie wysokich tonów

OGÓLEM: W swojej cenie 3050c nie tylko zachwycają jakością wykonania i nowoczesnym designem, ale również oferują brzmienie, które przypadnie do gustu osobom poszukującym w muzyce witalności i dźwięczności

OCENA OGÓLNA



PMA-3000NE DCD-3000NE DP-3000NE

DENON®

DOŚWIADCZ MUZYKI W NAJCZYSTSZEJ FORMIE

Seria referencyjna Denon 3000NE to esencja najwyższej jakości stereo, łącząca zaawansowaną technologię z bezkompromisowym designem. Idealna harmonia urządzeń audio dla najbardziej wymagających słuchaczy.





Martin Logan Foundation B1

TEST

Model B1 to najmniejsze kolumny z nowej serii Foundation Martina Logana, ale potrafi zaskoczyć obszernym i namacalnym brzmieniem

Seria Foundation składa się z dwóch kolumn wolnostojących F2 i F1 oraz dwóch kolumn podstawkowych B1 i B2, a także kolumny C1 obsługującej kanał centralny w systemach wielokanałowych. Bazując na poszczególnych konstrukcjach serii Foundation można stworzyć system kina domowego w dowolnej specyfikacji i układzie, uzupełniony aktywnym subwooferem.

Martin Logan Foundation B1 należą do najmniejszych kolumn z serii Foundation, ale dzięki wyśrubowanym technologicznie głośnikom te niewielkie dwudrożne monitory są w stanie zapewnić dźwięk o znacznie większej skali dynamicznej

DETALE

PRODUKT

Martin Logan Foundation B1

RODZAJ

Kolumny podstawkowe

CENA

3.598 zł para

WAGA

5,2kg sztuka

WYMIARY

(SxWxG)
184x346x241mm

DYSTRYBUCJA

Polpak Poland Sp. z o. o.

www.polpak.com.pl

NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.



^ i przestrzennej niż można by się po nich spodziewać. Dwudrożny układ głośnikowy pozwala osiągnąć efektywność na poziomie 89dB przy impedancji nominalnej kształtującej się w okolicach 5-ohmów. Te wartości sprawiają, że niewielkie B1 są w stanie bezproblemowo współpracować zarówno ze wzmacniaczami lampowymi dysponującymi niewielką mocą, jak i tranzystorami.

Budowa

Foundation B1 bazują na kompaktowych, starannie wykonanych skrzynkach o klasycznej prostopadłościennych bryle. Kolumny dostępne są w trzech atrakcyjnych wizualnie wykończeniach, a na głośnik

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Pasmo przenoszenia: 48Hz-23kHz (rozproszenie 90°x90°)
- Skuteczność/impedancja: 89dB/5ohm
- Sugerowana moc wzmacniacza: 15-100W
- Konstrukcja dwudrożna
- Obudowa otwarta z układem bas-refleks wyprowadzonym z tyłu
- Punkty podziału w filtrach zwrotnicy: 3400Hz
- Niskostratna zwrotnica oparta na wysokiej jakości podzespołach
- 24/25mm głośnik wysokotonowy Gen2 Folded Motion Tweeter S
- 140mm głośnik nisko-średniotonowy z aluminiową membraną
- Dostępne wersje i kolory: czarny błyszczący, biały satynowy, orzech

nisko-średniotonowy przewidziano okrągłą maskownicę, wyposażoną w magnetyczny system mocowania.

W części frontowej największe zainteresowanie wzbudza wysokotonowy głośnik Gen2 Folded Motion Tweeter S, który przeszedł już przez kilka poziomów ewolucji. Dzięki temu stał się jednostką niemal perfekcyjnie odwzorowującą dźwięk w zakresie wysokotonowym. Nowa jednostka posiada wydajniejszy układ napędowy oraz mem-

„Martin Logan Foundation B1 mimo niewielkich skrzynek miło zaskakuje obszerną i dużą sceną dźwiękową w czym niewątpliwie zasługę ma rozwinięty technologicznie głośnik wysokotonowy Gen2 Folded Motion Tweeter S”

branę o jeszcze większej powierzchni, co przełożyło się na wyższą efektywność oraz zmniejszenie zniekształceń. Udoskonalony głośnik wysokotonowy wymusił poniekąd na konstruktorach zastosowanie wydajniejszego głośnika nisko-średniotonowego, będącego w stanie dorównać skutecznością jednostce Gen2 Folded Motion Tweeter S. Z tego względu zaprojektowano niemal od podstaw nową jednostkę, wyposażoną w wydajny układ magnetyczny, zoptymalizowany koszt oraz lekką, sztywną aluminiową membranę, zdolną do przenoszenia średniego i niskiego zakresu częstotliwości przy niskich zniekształceniach i bez utraty energii, co przekłada się na czysty



i dynamiczny dźwięk. Sygnał dostarczany jest do poszczególnych głośników za pośrednictwem zwrotnicy McCracken-Vojtko, opracowanej pod kątem niskich strat, dzięki czemu energia dostarczana ze wzmacniacza do głośników jest efektywniej wykorzystywana.

W tylnej części kolumn znalazł się łagodnie wyprofilowany wylot z portu bas-refleks, a tuż pod nim pojedyncze, ale za to bardzo solidne terminale wejściowe, wyposażone w specjalne motylkowe nakrętki

ułatwiający dokręcanie kabli, zwłaszcza zakończonych widełkami.

Jakość dźwięku

Zadziwiający w dźwięku B1 jest to z jaką skalą te niewielkie kolumny odtwarzają muzykę. Oczywiście należy wziąć pod uwagę, że Foundation B1 najlepiej sprawdzą się w pomieszczeniach odsłuchowych o stosunkowo niewielkiej powierzchni. Te amerykańskie kolumny są jednak łatwe w napędzaniu i nawet z filigranowym lampowym wzmacniaczem, takim jak Leben CS-300F będą w stanie stworzyć duet oferujący brzmienie kompletne, prawidłowo wypełnione, namacalne z wyczuwalnym oddechem oraz z dobrze zaznaczonym, wibrującym energią basem.

Kolumny operują dość dużym i obszernym dźwiękiem, nawet jeśli porównamy je z dowolnymi konstrukcjami wolnostojącymi, a efekt znikania tych kolumn z pomieszczenia dodatkowo potęguje fakt, że wyposażono je w niewielkie skrzynki. Oczywiście za tę fenomenalną obszerność brzmienia



w głównej mierze odpowiada wyspecjalizowany głośnik wysokotonowy Gen2 Folded Motion Tweeter S, który w połączeniu z niewielkimi przecież skrzynkami potrafi wręcz zdziałać cuda!

Kolumny nie mają najmniejszego problemu z reprodukcją sceny dźwiękowej z wyraźnie zaznaczonymi źródłami pozornymi. Muzyki Larsa Danielssona z albumu „Liber Me” tylko mnie w tym utwierdziła. Nagrania skandynawskiego artysty są wymagające pod względem budowy przestrzeni i zabrzmiały dobrze tylko wtedy, gdy kolumny będą w stanie pokazać wielowymiarowość przestrzeni oraz wyraźną gradację poszczególnych planów, aż do najgłębszych zakątków sceny dźwiękowej. Również w kameralnym jazzie w wykonaniu Patricii Barber, B1 nie miały najmniejszego problemu z precyzyjnym rysowaniem na scenie dźwiękowej poszczególnych instrumentów towarzyszących artystce.

W dźwięku Foundation B1 uwagę zwraca również bas, co jest rzadkością w przypadku monitorów. Bas jest sprężysty i pełen energii oraz mocno zróżnicowany, dzięki czemu w muzyce akustycznej i jazzowej bez większego wysiłku wyłapiemy wszelkie informacje. Oczywiście bas nie będzie schodził tak nisko, jak w większych kolumnach wolnostojących, ale i tak jest bardzo dobrze. Zakres niskich tonów jest wyraźnie zdefiniowany, zatem dźwięczna średnica i treściwy zakres wysokich tonów wcale nie będą go maskować. Równowaga tonalna została dość dobrze zachowana, więc kolumny nie mają tendencji do nadmiernego rozjaśniania dźwięku, ani też zbyt dużego uszczuplenia



niskich tonów. Oczywiście pod warunkiem, że nie każemy tym kolumnom pracować w pomieszczeniach o powierzchni większej niż 18-metrów kwadratowych.

Prawdziwa przyjemność obcowania z kolumnami B1 zaczyna się wtedy, gdy zaczynamy wsłuchiwać się w dźwięczną i efektowną średnicę oraz nad wyraz szczegółowe, wręcz rozłożyste brzmiące wysokie tony. Głośnik wysokotonowy Gen2 Folded

DYSTRYBUCJA W POLSCE



www.polpak.com.pl

Polpak Poland Sp. z o.o. to 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, Xindak, Paradigm, Koda...

Motion Tweeter S oferuje niezwykle zróżnicowany i szczegółowy przekaz oraz fenomenalną dynamikę w skali mikro. W usianej szczegółami muzyce Jana Garbarka z albumu „Rites” ilość detali odtwarzana przez B1 była imponująca. Można odnieść wrażenie, że przed tym specyficznym głośnikiem wysokotonowym nic się nie ukryje. Aluminiowy stożek głośnika nisko-średniotonowego bez problemu dorównuje przekazywaną energią wyższemu skrajowi pasma odtwarzając pełną emocji średnicę. Środkowy zakres pasma jest czytelny, a zarazem energiczny i imponujący czystością odtwarzania poszczególnych instrumentów oraz wokali.

Podsumowanie

Martin Logan Foundation B1 mimo niewielkich skrzynek miło zaskakuje obszerną i dużą sceną dźwiękową w czym niewątpliwie zasługę ma rozwinięty technologicznie głośnik wysokotonowy Gen2 Folded Motion Tweeter S, nawiązujący dźwiękiem do drogich głośników elektrostatycznych Martina



Logana. Małe B1 dzięki efektownemu i dynamicznemu przetwarzaniu niemal każdego rodzaju muzyki, tchną życie w wiele systemów audio. Do tego są to kolumny dość przyjazne wielu wzmacniaczom w tym lampowym, ponieważ nie wymagają wysokich mocy do ich pełnego wystawienia.

Jeśli poszukujecie stosunkowo małych kolumn, do niedużych pomieszczeń, zajmujących niewiele miejsca i dających się ustawić praktycznie wszędzie, a odtwarzających dźwięk energicznie, precyzyjnie i przestrzennie, koniecznie posłuchajcie Foundation B1!

Arkadiusz Ogrodnik

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



WYSTEROWANIE



PLUSY: Przestrzenne, efektowne i energiczne brzmienie oparte na niezwykle bogatym przekazie w zakresie wysokich tonów. Czytelna i precyzyjna średnica oraz punktowy, szybki i dobrze kontrolowany bas

MINUSY: Należy zapewnić im barwnie i plastycznie brzmiącą elektronikę w przeciwnym razie mogą wydać się zbyt ofensywne i nieco rozjaśnione

OGÓLEM: Foundation B1 należą do grona najbardziej zaawansowanych technologicznie kolumn o niewielkich gabarytach, oferują obszerny, wręcz kipiący od informacji dźwięk

OCENA OGÓLNA





TAGA
HARMONY

DIAMOND

TAGA

Klipsch New Reference R-60M

TEST

NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.



DETALE

PRODUKT

Klipsch New Reference R-60M

RODZAJ

Kolumny podstawkowe

CENA

1.999 zł (za parę)

WAGA

7,75kg (sztuka)

WYMIARY

(SxWxG)

203x400x336mm

Konsbud Hi-Fi Sp. z o.o.

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



Sprawdziliśmy jak grają nowe w ofercie marki Klipsch, przystępne cenowo, kolumny podstawkowe R-60M

Niedrogie Klipsch New Reference R-60M są nowością wśród kolumn podstawkowych w ofercie tego amerykańskiego producenta. To średniej wielkości dwudrożne monitory wyposażone w firmową, przeprojektowaną tubę Tractrix dla głośnika wysokotonowego, a także udoskonaloną membranę

stożkową głośnika nisko-średniotonowego. Ma to przekładać się na brzmienie o jeszcze niższym poziomie zniekształceń przy zachowaniu wysokiej skuteczności zestawu głośnikowego, co jest cechą typową dla większości kolumn marki Klipsch. Czy te zapowiedzi producenta sprawdzą się w praktyce? Odpowiedź na

to pytanie miały dać redakcyjne odsłuchy, ale wcześniej garść konkretów o samej konstrukcji.

Budowa

Klipsch New Reference R-60M skonstruowano w oparciu o klasyczny dwudrożny układ głośnikowy, w skład którego wchodzi wyśrubowana technologicznie tubowa jednostka wysokotonowa oraz charakterystyczny głośnik nisko-średniotonowy z charakterystyczną dla Klipscha membraną zabarwioną w kolorze miedzi. Tweeter wyposażono w lekką aluminiową kopułkę LTS z kaptonowym zawieszeniem, dzięki czemu jest on w stanie odtwarzać szersze spektrum częstotliwości przy ograniczonych zniekształceniach oraz marginalnym wpływie obciążeń związanych z wyższą

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Pasma przenoszenia: 50Hz-21kHz +/-3dB
- Skuteczność/impedancja: 93,5dB/8ohm
- Moc ciągła/szczytowa: 85W/340W
- 165mm głośnik nisko-średniotonowy z miedziowaną membraną TCP
- 25mm aluminiowa kopułka LTS w tubie Tractrix Horn
- Konstrukcja dwudrożna
- Układ bas-refleks wyprowadzony z tyłu
- Obudowa z płyt MDF o wzmocnionej konstrukcji
- Opcje kolorystyczne: Black Textured Wood Grain Vinyl

temperaturą pracy. Z kolei membrana stożkowa wykonana z materiału TCP (Termoformowany Polimer Krystaliczny), została zoptymalizowana pod kątem większej sztywności poprzez zastosowanie stożka o bardziej stromym kącie. W efekcie uzyskano czystszy i dokładniejszy dźwięk w zakresie średnich i niskich tonów. Głośnik nisko-średniotonowy ma do dyspozycji starannie wytłumioną komorę, wentylowaną prostokątnym tunelem rezonansowym. Bas-refleks wyprowadzony z tyłu daje dość duże pole manewru odnośnie dostrajania charakteru niskich tonów. Dosuwając kolumny do ściany bas można nieco wzmocnić, a odsuwając, uszczuplić przykładowo w celu zyskania lepszej równowagi tonalnej. Każde pomieszczenie ma inną akustykę, więc właściwe ustawienie kolumn będzie zależało od wielu różnych czynników, ale warto zaznaczyć, że to właśnie kolumny z bas-refleksem znajdującym się z tyłu obudowy zapewniają większe pole manewru.

Nowe monitory Klipscha wyposażono również w solidne, wzmocnione od wewnątrz skrzynki wykonane z płyt MDF o optymalnej grubości. Natomiast zewnątrz obudowy pokryto atrakcyjną wizualnie i jednocześnie odporną na zarysowania winylową okleiną Black Textured Wood Grain Vinyl, wyglądem przypominającą do złudzenia drewno, co z pewnością docenią esteci. Elementy zwrotnicy zamontowano na płycie drukowanej z szerokimi miedzianymi ścieżkami. Zastosowano niskostratne elementy, takie jak cewka nawinięta grubym miedzianym drutem na rdzeniu czy kondensatory o niskiej impedancji



„Są to niewątpliwie kolumny, przy których po prostu nie można się nudzić...”

i starannie dobranej tolerancji. Kolumny wyposażono co prawda w pojedyncze terminale wejściowe, ale za to akceptujące zarówno kable zakończone wtykami, jak i widełkami.

Jakość dźwięku

Brzmienie kolumn marki Klipsch i to bez względu na ich wielkość, układ głośnikowy, czy zakres cenowy, trudno pomylić z jakimkolwiek innym, prezentowanym przez konkurencyjne produkty. Nowe R-60M są tego potwierdzeniem. Ponadto imponują efektywnym, żywym dźwiękiem, jak również swobodą dynamiczną, co jest pochodną wysokiej skuteczności i niskiego poziomu zniekształceń. Tego typu kolumny, a w szczególności konstrukcje Klipscha, są w stanie osiągać wyższe poziomy głośności przy znacznie niższej mocy dostarczanej

ze wzmacniacza. Niesie to ze sobą zaletę w postaci dźwięku o większej energii i dynamice bez nadmiernego wysiłku ze strony wzmacniacza. R-60M dobitnie to pokazują, bez względu na gatunek muzyczny.

Utwory z repertuaru AC/DC brzmią po prostu wystrzałowo, zwłaszcza urzekła mnie ekspresja brzmienia gitar braci Young. Efektowny dźwięk gitar opiera się głównie na pokazaniu pełnego spektrum dynamiki w skali makro, co nie jest problemem dla kolumn podłogowych, ale w tym przypadku



mamy przecież do czynienia z monitorami. Chęć do grania i odtwarzania każdego muzycznego niuansu w przypadku R-60M jest wielka, nawet wtedy, gdy kolumny zostały podpięte do dysponującego dość niską mocą tranzystorowym wzmacniaczem AMC XIA 30T.

W paśmie niskich tonów dzieje się dużo, bo bas kształtowany jest w oparciu o wręcz zjawiskową motorykę. Utwory z repertuaru Mike'a Oldfielda, a w szczególności impulsywnie brzmiący album „Amarok” został odtworzony z dbałością o szybki i sprawny przekaz zakresu niskich tonów.

Dźwięk w paśmie basu uderzał nagle i z dużą siłą, ale co ważniejsze, był punktualny i wybrzmiewał krótko. Optymalnie zestrojony układ bas-refleks dopalał bas w najniższe składowe tylko w momentach, gdy zachodziła taka potrzeba. Co więcej odbywało się to bez żadnego dudnienia i przeciągania dźwięków poszczególnych instrumentów, w szczególności przetworzonych przez syntezatory potężnych uderzeń bębnow.



Pięterko wyżej znajduje się średnica, która pod względem energii nie zwalnia tempa ani o krok względem sprawnie odtwarzanego basu. Średnica jest dość barwna a czasami wręcz rozżarzona np. w przypadku brzmienia instrumentów dętych na albumie „The Magic Hour” Wyntona Marsalisa. Okazuje się, że wcale nie trzeba lampy żeby uzyskać taki dźwięk, aczkolwiek z lampami i to nawet tymi kilkunastowatowymi, kolumny R-60M również się polubią, nie narażając ich na większy wysiłek. Zakres średnich tonów jest śmiały, bezpośredni i doskonale wpasowuje się w bogato brzmiące najwyższe rejestry.

Tuba Tractrix na przestrzeni wielu lat przechodziła różnego rodzaju modyfikacje, a każda kolejna była krokiem naprzód do uzyskania brzmienia precyzyjnego, a zarazem szczegółowego i o większej kulturze niż można by o to posądzać tubowe głośniki wysokotonowe. Góra pasma jest wyraźna, namacalna i bez wątpliwości ucywilizowana. Dozowana jest w taki sposób jakiego wymaga materiał muzyczny, a więc wnikliwie, bez przerysowywania dźwięku czy nadawania mu nazbyt agresywnego tonu. Jeśli lubujecie się w słuchaniu muzyki, w której dużo się dzieje w zakresie wysokotonowym, ale przy zachowaniu efektownego i dynamicznego, a zarazem kulturalnego brzmienia, to R-60M z pewnością spełnią te wymagania.

Dużą zaletą nowych monitorów Klipscha jest również to w jaki sposób prezentują stereofonię. Muzyka odtwarzana jest w oparciu o instrumenty skalowane do wymiarów jakich bardziej można oczekiwać po średniej wielkości

^ kolumnach podłogowych niż dwudrożnych monitorach. Do tego dochodzi efekt znakomitej prezentacji głębi sceny dźwiękowej, dzięki właściwie zachowanej gradacji poszczególnych planów.

Podsumowanie

Klipsch New Reference R-60M mają przede wszystkim zapewnić frajdę ze słuchania muzyki, bez wnikania w drobne niuansy

DYSTRYBUCJA W POLSCE



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

Firma Konsbud Hi-Fi Sp. z o.o. z siedzibą w podwarszawskim Piasecznie, to wieloletni importer sprzętu audio w Polsce. Najczęściej kojarzona z duńską firmą Jamo, której to zestawy kina domowego zagościły w wielu polskich domach. Obecnie w portfolio produktów Konsbud Hi-Fi znajdują się czołowe marki uznanych producentów, takich jak: Klipsch, Onkyo, SVS, Parasound, 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.

i wsłuchiwanie się w brzmienie poszczególnych instrumentów. I z tego zadania wywiązują się znakomicie, zwłaszcza biorąc pod uwagę ich atrakcyjną cenę. Są to niewątpliwie kolumny, przy których po prostu nie można się nudzić, a odkrywanie ulubionej muzyki i drzemających w niej pokładów energii może stać się nawet w pewnym stopniu uzależniające.

Dwudrożne monitory Klipscha cechują się wysoką skutecznością i chociażby z tego względu można je łączyć niemal z dowolnym wzmacniaczem, bez względu na to czy jest to tranzystor czy lampa. A do tego będziecie mieć pewność, że amerykańskie monitory zawsze w pełni zaangażują się w odtwarzaną muzykę bez względu na jej rodzaj. I na koniec, rzecz warta podkreślenia, są to jedne z najrozsądniej wycenionych kolumn na rynku! Za ok. dwa tysiące złotych można wejść w posiadanie głośników renomowanego amerykańskiego producenta, toż to przecież okazja.

Arkadiusz Ogrodnik



hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



WYSTEROWANIE



PLUSY: Brzmienie o dużej swobodzie dynamicznej i przestrzennej. Dźwięczna, a zarazem szczegółowa i kulturalnie brzmiąca góra pasma. Silny i motoryczny bas o wyśmienitej kontroli i punktualności oraz rozżarzona i pełna informacji średnica

MINUSY: Plastikowe nakrętki terminali wejściowych mogą okazać się niezbyt trwałe, zwłaszcza gdy często będziemy dokręcać kable zakończone widełkami

OGÓLEM: R-60M sprawdzą się w połączeniu z niemal każdym wzmacniaczem, oferując czysty i efektowny dźwięk o dużej rozpiętości dynamicznej i precyzyjnej stereofonii

OCENA OGÓLNA



ONKYO®



TX-8470 AMPLITUNER SIECIOWY STEREO

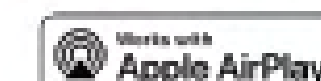
Nowy model TX 8470 łączy w sobie to, co najlepsze z obu światów. To znakomity instrument audio - prawdziwe dziedzictwo ponad 75 lat niestrudzonego projektowania doskonałości i precyzji dźwięku, w połączeniu z najnowocześniejszymi rozwiązaniami w łączności i technologiach wideo.



amazon music



deezer



ROON
READY

8K4K



HDMI



Works with
SONOS

TUNE
IN

THE HEARTBEAT OF ENTERTAINMENT



Synergistic Research Foundation XL

TEST



Testujemy set kabli ze średniej półki cenowej należących do serii Foundation XL amerykańskiej marki Synergistic Research

Serię kabli Foundation XL amerykańskiej marki Synergistic Research można traktować jako ewolucję linii Foundation SX, o czym świadczy sama nazwa. Co prawda na stronie internetowej produktu jest mowa o Foundation XL, ale w cenniku i na samych kablach znajdziemy oznaczenie Foundation SX XL. W materiałach producenta nową serię określa się jako „new baseline”, co można

przetłumaczyć jako nowy standard, nowy punkt odniesienia.

Producent chwali się także tym, że nowe przewody zaprojektowano w sposób całościowy, stosując te same ulepszenia, które wprowadzono we flagowej serii SRX XL. Zmiany dotyczą zarówno geometrii każdego typu kabla (podwojono liczbę przewodów Air Strings wykonanych ze srebra o czystości 6N), ekranowania (wtyki pokryto farbą UEF z dodatkiem grafenu), jak i „wygrzewania” (a raczej kondycjonowania wysokim napięciem). Efektem są kable, które śmiało można

DETALE

PRODUKT
Synergistic Research Foundation XL

RODZAJ
Kabel zasilający, interkonekt RCA, głośnikowy

CENA
Foundation SX XL 10AWG HC AC 1,5m – 6.050zł (dopł. za dod. 30cm – 610zł)

Foundation SX XL IC RCA 1.0m – 6.050zł (dopł. za dod. 0,5m – 1.160zł)

Foundation SX XL IC XLR 1.0m – 6.550zł (dopł. za dod. 0,5m – 1.260zł)

Foundation SX XL SC 2.4m – 8.060zł (dopł. za dod. 0,3m – 760zł; dopł. za IFT bi-wire – 1.010zł)

DYSTRYBUCJA

Audiofast
www.audiofast.pl



podłączyć do systemów za kilkanaście czy nawet kilkadziesiąt tysięcy złotych.

Budowa

Najbardziej okazały z całego setu kabli Foundation XL okazał się zasilający, częściowo za sprawą niestandardowej długości (prawie 2,5m; aczkolwiek w sprzedaży są także typowe odcinki 1,5m), częściowo zaś ze względu na swoją grubość. Co ciekawe, producent oferuje dwie wersje tej „sieciovki” o różnych przekrojach: 10AWG oraz 12AWG. Do testu trafiła wersja 10AWG HC AC zbudowana z trzech wiązek z czystej miedzi połączonych z czterema wiązkami z czystego srebra (99,9995%), zakończona bardzo solidnymi firmowymi wtykami C07 Pure Copper oraz G07 Gold (IEC 15A).

W informacjach na temat budowy kabla AC producent wspomina o ekranowaniu SRX XL Matrix (powłoka UEF z grafenem jest nakładana bezpośrednio na złącza, co znacząco obniża poziom szumów, pozwalając na czystszy transfer



sygnału, tj. z mniejszą ziarnistością), lucie o 4% zawartości srebra, 2-godzinnym czasie ręcznego montażu w fabryce w Kalifornii, obróbce UEF Blue (technologia pierwotnie opracowana dla bezpieczników SR Blue) oraz procesie „kondycjonowania wysokonapięciowego”. Cóż to takiego?

Otóż po zmontowaniu kabla wszystkie połączenia i przewody są poddawane działaniu bardzo wysokiego napięcia o określonych częstotliwościach i modulacji impulsowej. Tworzy to swego rodzaju „kanał” w materiale przewodzącym i punktach styku na poziomie

„Efekt był natychmiastowy, w dźwięku zgadzało się wszystko: barwa, wybrzmienia, precyzja, wyrazistość i soczystość”

molekularnym, co powoduje swobodniejszy przepływ elektronów. Dzięki temu możliwe jest przenoszenie maksymalnej ilości informacji na niskim poziomie, co – jak twierdzi producent – zapewnia najwyższy realizm podczas odsłuchu muzyki.

Równie imponująco przedstawia się specyfikacja nowego interkonektu Foundation XL. Testowaną wersję RCA wykonano z ośmiu osobnych przewodników (wersja XLR ma ich 12) z monokrystalicznego srebra o czystości 99,9999% (6N). Dielektrykiem jest powietrze (przewodniki umieszczono w „rurkach”) oraz teflon. Całość zaekranowano srebrną plecionką, którą poddano obróbce Quantum Tunneling. W uwagach

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Srebrne przewody o czystości 6N w geometrii Air String
- Ekranowanie Matrix Shielding
- Obróbka Blue Fuse
- Wygrzewanie Quantum Tunneling
- Lut o 4% zawartości srebra
- Ręczna budowa

dotyczących budowy jest mowa m.in. o 16 (24 w wersji XLR) połączeniach lutowanych punktowo ręcznie (srebrny lut 4%), ekranowaniu SRX XL Matrix, obróbce UEF Blue, 3-godzinnym czasie ręcznej produkcji oraz dwuetapowym, pięciodniowym procesie wygrzewania. Wersję RCA zaopatrzone w posrebrzane wtyki, zaś XLR – w złącza Neutrik NC3FX-BAG i NC3MX-BAG. Interkonekt jest kierunkowy, co zaznaczono strzałkami na czarnym tekstylnym oplocie.

Kable głośnikowe SC zbudowano z dwunastu przewodników, z czego osiem z monokrystalicznego srebra o czystości 99,9999% (Silver Air Strings), a cztery z miedzi o czystości 99,95% (High Current Copper Air String). Dielektrykiem, podobnie jak w przypadku interkonektu, jest powietrze oraz teflon. Wszystkie przewody zaekranowano srebrną plecionką (Quantum Tunneling), stosując przy tym ekranowanie SRX XL Matrix oraz obróbkę UEF Blue. W sumie dostajemy cztery niezależne przewody w czarnym tekstylnym oplocie, z zaznaczonym strzałką kierunkiem, w jakim płynie sygnał, zakończone albo bananowymi wtykami BFA

o nazwie SR BoFa (wersja testowana), albo szpadlami (SR Silver Spade) lutowanymi do przewodników ręcznie punktowo (16 połączeń) za pomocą lutu o 4% zawartości srebra. Wykonanie pary kabli zajmuje wykwalifikowanemu pracownikowi dwie godziny. Przed wysyłką kable są wygrzewane w fabryce przez pięć dni.

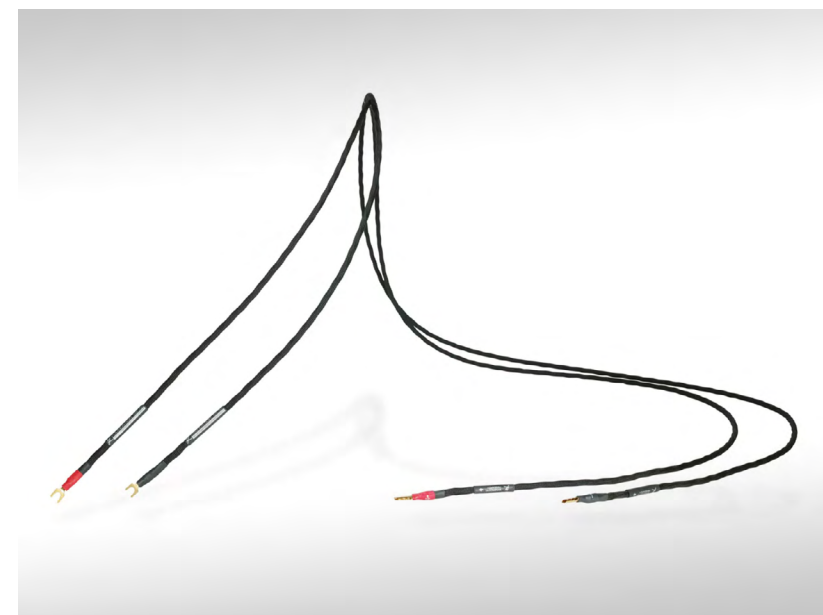
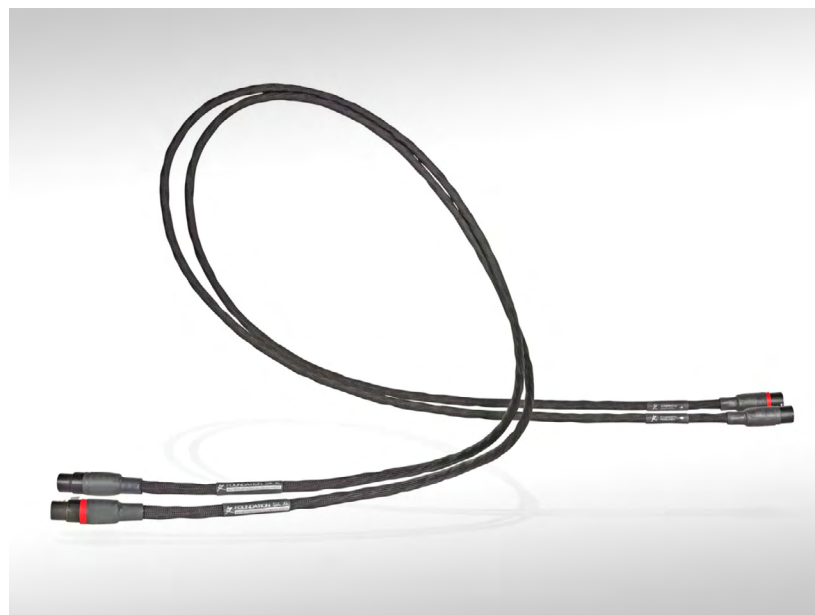
Jakość brzmienia

Kable podłączałem stopniowo do systemu, który nie pozwoliłby „prześlizgnąć się nawet komarowi”. Tworzyły go wzmacniacz Chord Electronics Ultima Integrated, odtwarzacz CD Ayre CX-8 oraz nowe „siedemsetki” Bowersa. Zacząłem od kabla zasilającego, następnie dołożyłem interkonekt, a na końcu kable głośnikowe, za każdym razem starając się określić zmiany wprowadzane do brzmienia.

Najmniejsze wprowadziła sieciówka, co jednak nie znaczy, że jej działanie można uznać za pomijalne. Wręcz przeciwnie – jej obecność dała się usłyszeć, zanim jeszcze z głośników popłynęły pierwsze



dźwięki. Rzecz w tym, że podłączona do wzmacniacza, wyraźnie ograniczyła słyszalny w głośniku wysokotonowy szum, jaki generuje Ultima Integrated – wzmacniacz bazujący na zasilaczu impulsowym. Nie bez powodu wczesne wersje tego typu zasilaczy (rozwijane przede wszystkim dla przemysłu lotniczego, telekomunikacyjnego i przetwarzania danych) używane w branży audio krytykowano za szumy elektryczne oraz generowanie zakłóceń elektromagnetycznych. Ich najnowsze wersje, zwłaszcza te spod znaku Chord Electronics, są rzecz jasna o niebo lepsze, ale i tak Ultima na biegu jałowym nie jest całkowicie bezgłówna. Z tweeterów stale wydobywa się cichy szum, który z kablem zasilającym Furutecha FP-3TS762 (z rodowanymi wtykami) przybierał formę charakterystycznego „smażenia”. Foundation XL zamienił to smażenie, jakby fluktuacje natężenia prądu, w cichy równomierny szum, co świadczy o efektywności zabiegów związanych



z ekranowaniem przewodników. Wpływ na brzmienie muzyki także dało się zauważyć – wpięcie tego prawie 2,5-metrowego „węża” do wzmacniacza zaowocowało wyraźniejszymi konturami poszczególnych dźwięków, precyzyjniejszym dozowaniem impulsów oraz subtelniejszymi wybrzmieniami w górnych rejestrach.

Barwy środka i góry określiłbym jako żywe i nasycone, a bas – jako zróżnicowany, równomierny, z dobrym rozciągnięciem i definicją.

Włączenie interkonektu między odtwarzacz CD a wzmacniacz wywołało bodaj największą „konfuzję”. Co się stało z wybrzmieniami blach perkusji, z wykończeniem krawędzi górnych rejestrów? Góry jakby ubyło. Piszę „jakby”, ponieważ nie jest to do końca prawda. Chodzi tu o zmianę perspektywy: wysokie tony częściowo zostały przesunięte, ale nie np. wyraźnie na drugi plan, tylko bardziej w przestrzeń pomiędzy planem pierwszym a drugim. W efekcie „zaczynały się” tam, gdzie wcześniej, jednak wybrzmienia

powędrowały w głąb, przez co górne rejestry nie były już tak bezpośrednie, świetliste czy szumiące. Mimo to interkonekt Foundation XL nie sprawdzi się jako „korektor” w systemach, w których pojawia się ostrość czy prześwietlenie góry. Jest na to zbyt precyzyjny i neutralny, jego „brzmienie” nie jest pastelowe, ani tym bardziej zgaszone, wręcz przeciwnie – jest całkiem żywe, dynamiczne i ekspresyjne.

Dodanie do sieciówki i interkonektu kabli głośnikowych rozproszyło wszelkie obawy dotyczące jakości sopranów. Efekt był natychmiastowy, w dźwięku zgadzało

się wszystko: barwa, wybrzmienia, precyzja, wyrazistość i soczystość. Nie skłamię pisząc, że wszystkie cechy tego przewodu stoją na naprawdę wysokim poziomie i chyba najlepiej z całego zestawu bronią się w konfrontacji z jego ceną. SC dopełnił, a jednocześnie połączył w zgrabną całość wszystkie zalety nowej serii, zapewniając żywe, czyste barwy i świetną dynamikę w obu skalach, czynnie uczestnicząc w kreowaniu przestrzeni i tym

samym wpływając na brzmienie systemu w najbardziej spektakularny sposób.

Podsumowanie

Foundation XL to całkiem poważne przewody, które świetnie sprawdzają się jako pakiet w systemach klasy średniej i wyższej. Najlepiej kupić je wszystkie i nie łamać sobie głowy nad problemem okablowania. Cały set zapewni brzmienie wyraziste, dynamiczne, zdecydowane i neutralne. Jeśli ktoś musi rozłożyć ten zakup w czasie, to najlepiej będzie zacząć od przewodów głośnikowych, następnie dokupić interkonekt, a na końcu dopełnić wszystko kablami zasilającymi. **Marcin Gałuszka**

DYSTRYBUCJA W POLSCE



audiofast

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...



hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Solidny wygląd, czytelność oznaczeń (kierunkowość), łatwość instalacji, świetne wtyki. Brzmienie dynamiczne, wyraziste, żywe i nasycone

MINUSY: Nie jest to brzmienie szczególnie relaksujące

OGÓŁEM: Foundation XL to kable neutralne, ale potrafiące wydobyć z nagrań to, co najważniejsze. Najlepiej sprawdzą się w towarzystwie tzw. muzycznej elektroniki

OCENA OGÓLNA



EVO 100

EVO 200



audi▶fast
DYSTRYBUTOR SPRZĘTU AUDIO

LAMPOWE WZMACNIACZE ZINTEGROWANE EVOLUTION

 PrimaLuna®

Coraz bardziej odchodzę od dźwięku wyczynowego i krojonego żyłką, w stronę klimatów, jakie tworzy PrimaLuna. A właściwie nie tworzy, tylko przekazuje emocje i atmosferę nagrań. Zachęca, by zwolnić tempo, wydyszyć się i posłuchać dobrego jazzu, kwartetu smyczkowego bądź legend bluesa. Tego nam właśnie potrzeba w niespokojnych czasach.



SOUNDREBELS



EVO 400



ViaBlue X-60 T6S Power EU TEST



DETALE

PRODUKT

VIABLUE X-60 T6S
Power EU

RODZAJ

Kabel zasilający

CENA

3.379 zł (1m)

3.949 zł (2m)

4.529 zł (2m)

3.699 zł (3m)

4.579 zł (5m)

DYSTRYBUCJA

Instal Audio

www.instalaudio.pl

Przeznaczony do systemów audio wyższej klasy kabel zasilający X-60 T6S Power EU potrafi tchnąć w dźwięk więcej swobody zarówno w kwestii przestrzeni i basu

Kabel zasilający ViaBlue X-60 T6S Power EU jest topowym modelem w katalogu niemieckiej marki VIABLUE. Cechuje się przewodnikami o największym przekroju w porównaniu do tańszych kabli X-40 T6S Power EU, czy X-25 T6S Power EU, a jednocześnie zachowuje wszystkie charakterystyczne cechy konstrukcyjne.



X-60 T6S Power EU przeznaczony jest do najbardziej zaawansowanych systemów audio, a dzięki dużemu przekrojowi szczególnie polecany jest do doprowadzania prądu do wzmacniaczy zintegrowanych i dysponujących wysoką mocą i wydajnością prądową końcówek mocy.

Budowa

X-60 T6S Power EU skonstruowano bazując na trzech głównych wiązkach

przewodników wykonanych z dużej liczby drobnych nitok. Zarówno przewód neutralny, jak i fazowy wykonano z posrebrzanej miedzi OFC. Natomiast żyłę przewodu uziemiającego dla odmiany utworzono z ocynowanej miedzi OFC. W celu właściwego zabezpieczenia przewodników przed zakłóceniami zastosowano podwójny ekran składający się z folii aluminiowej oraz plecionki z posrebrzanej miedzi OFC. Uwagę zwracają ułożone w okolicy obydwu



NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Przewodniki z ocynowanej miedzi OFC (przewód uziemiający)
- Przewodniki z posrebrzanej miedzi OFC (przewód neutralny i fazowy)
- Przekrój przewodu: 3x6mm kw.
- Średnica zewnętrzna kabla: 16,5mm
- Filtr ferrytowy VIABLUE 18 dla transmisji wolnej od zakłóceń
- Ekranowanie: plecionka z posrebrzanej miedzi OFC i folia aluminiowa
- Osłona kabla w oplocie VIABLUE Cobra
- Połączone 24-karatowym złotem wtyki RCA T6s
- Napięcie testowe: 3000V
- Rezystancja izolacji: > 20MΩ x KM

końców kabla filtry ferrytowe, a także elegancka osłona zewnętrzna w postaci opłotu zabezpieczającego ViaBlue Cobra. Producent zadbał również o wysokiej jakości wtyki z elementami styicznymi pokrytymi 24-karatowym złotem.

Jakość dźwięku

ViaBlue X-60 T6S Power EU oferuje rozłóżysty i swobodny dźwięk, zwłaszcza w kwestii budowy przestrzeni i przetwarzania basu. Niemiecki kabel zasilał między innymi wzmacniacz Accuphase E-270 i miał wyraźny wpływ na poprawę brzmienia tej japońskiej tranzystorowej integry w kilku aspektach.

Po wpięciu się z topowym kablem zasilającym marki ViaBlue do wzmacniacza

^ od razu było słycać więcej powietrza w muzyce oraz swobodniej prezentowaną scenę stereo. Podczas odsłuchu najeżonej mikrodetalami i niezwykle przestrzennie zrealizowanych płyt Jana Garbarka, zachwycała mnie ilość uwalnianych w przestrzeni dźwięków. Różnica była kolosalna w porównaniu ze zwykłym kablem zasilającym, w jaki fabrycznie wyposażono wzmacniacz. Muzyka była bezsprzecznie bardziej szczegółowa, a zakres wysokich tonów ewidentnie zyskał

DYSTRYBUCJA W POLSCE



Instal Audio

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 Ricable, Rosso Fiorentino, EverSolo, ViaBlue, LAiV, Zidoo.

na czystości. Poszczególne mikrodrobki nanoszone były na pozbawionej szumów scenie dźwiękowej.

Średnie tony okazały się być najbardziej neutralne, bo niemiecki kabel zasilający nie ingerował zbyt w ten zakres pasma. Ale podczas odtwarzania muzyki jazzowej w wykonaniu Patricii Barber było słycać, że wokół stał się bardziej czytelny. Tak jak wspomniałem na wstępie opisu, największe zmiany odnotowałem zarówno w wielkości sceny dźwiękowej, jak i charakterze reprodukcji niskich tonów. Stereo zyskało na swobodzie przekazu, co objawiało się głównie brakiem ścisku na scenie, zwłaszcza gdy sięgałem po muzykę jazzową. Instrumenty były szerzej rozstawione i wyraźniej odseparowane od wokalistki. Z kolei bas zyskał na głębi, ale nie kosztem utraty konturu czy różnicowania przekazywanych treści, bo te aspekty również się poprawiły. Szczególnie dobrze było to słycać w muzyce szwedzkiego zespołu Covenant na albumie „Northern Light” w pomrujących basem utworach „Winter Comes” czy „Scared”, ale także wielu innych utworach, w których bas odgrywał dużą rolę.

Muszę również dodać, że kontrola dźwięku stała na wysokim poziomie, podobnie jak w poprzednio testowanych kablach X-40 T6S Power EU i X-25 T6S Power EU, co jest ogólną zaletą wynikającą ze stosowania kabli zasilających marki ViaBlue.

Podsumowanie

ViaBlue X-60 T6S Power EU z pewnością przyniesie wymierne korzyści, zwłaszcza

gdy będziemy za jego pośrednictwem zasilać wzmacniacze, a najlepiej te pracujące przy wyższych wartościach prądu. Pozytywny wpływ niemieckiego kabla zasilającego jest bezdyskusyjny, zwłaszcza w kontekście budowanej przestrzeni oraz reprodukcji niskich tonów. X-60 T6S Power EU sprawdzi się w przypadku bardziej wymagających, wyższej klasy systemów, gdzie nacisk kładziemy na potęgę i precyzję dźwięku, zwłaszcza podczas odsłuchów przy wysokich poziomach głośności.

Arkadiusz Ogrodnik

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Duża swoboda w operowaniu przestrzenią, jak i zakresem niskich tonów. Uderzająca poprawa czystości dźwięku, zwłaszcza w średnicy i górze pasma

MINUSY: Ciężko mu coś wytknąć, skoro dźwięk ulega poprawie niemal w każdym aspekcie

OGÓLEM: X-60 T6S Power EU sprawdzi się przede wszystkim w przypadku prądożernych urządzeń. Znakomicie odblokowuje potencjał dźwiękowy tych komponentów we wszystkich aspektach, a najbardziej w przestrzenności dźwięku i basie

OCENA OGÓLNA



ESOTERIC

DOSKONAŁOŚĆ DŹWIĘKU W NAJCZYSTSZEJ POSTACI. DOŚWIADCZENIE NATURALNEJ DYNAMIKI I GŁĘBI MUZYKI TAK, JAK ZOSTAŁA STWORZONA



K-03XD-SE

Odtwarzacz Super Audio CD klasy High-end
Napęd VRDS-ATLAS i technologia Master Sound
Discrete DAC



F-02

Wzmacniacz mocy stereo



JBL Tune Buds 2

TEST

Słuchawki JBL Tune Buds 2 to ewolucja poprzednika oferująca lepszą jakość dźwięku, inteligentne ANC i unikalny design

Słuchawki Tune Buds 2 od JBL-a to idealne rozwiązanie dla osób szukających mieszanki wytrzymałości, dobrej jakości dźwięku i ANC po przystępnej cenie. „Jedynki” Tune Buds wciąż pozostają dobrą opcją podstawową (tu i ówdzie można je jeszcze kupić), ale brakuje im „flagowych” udoskonaleń drugiej generacji: adaptacyjnego ANC z regulacją, przestrzennego trybu dźwięku (muzyka/kino/gra), możliwości personalizacji brzmienia (Personi-Fi 3.0) oraz funkcji lokalizacji. I tu wchodzi „dwójki”, całe na biało.

Budowa i funkcjonalność

Na biało, ale nie tylko. W palecie dostępnych kolorów jest także czerń i turkus. Na razie na polskiej stronie produktu nie ma żadnych informacji na temat wersji Ghost Edition. Osobiście nie miałbym nic przeciwko, bo taki półprzezroczysty, futurystyczny „look” z widocznymi

DETALE

PRODUKT

JBL Tune Buds 2

RODZAJ

Bezprzewodowe słuchawki dokanałowe

CENA

429zł

WAGA

Słuchawka: 5,5g
każda (11g łącznie)
Etui ładujące: 40,6g

DYSTRYBUCJA

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

www.jbl.com.pl



^ elementami wewnętrznymi (płytki PCB w etui) jest świeży, a przez to intrygujący. Tak czy inaczej wypada odnotować, że design „dwójek” jest przyjemny dla oka, a odporna na wodę/pot i kurz konstrukcja (certyfikat IP54) powinna sprawdzić się w każdych warunkach pogodowych. Z ergonomią nie musi już być tak różowo – wydaje się, że sporo może zależeć od ucha użytkownika. Osobiście musiałem się trochę namęczyć, by wszystko „siedziało” jak należy (funkcja Personi-Fi, która



sprawdza prawidłowe ułożenie każdej ze słuchawek, kilkakrotnie zgłaszała konieczność dokonania poprawek, co nigdy wcześniej mi się nie zdarzyło).

Ulepszone 10mm przetworniki z lekką membraną i magnesem neodymowym wsparto nowymi funkcjami, na czele z adaptacyjną redukcją hałasu ANC/Ambient Aware, która pozwala wyciszyć dźwięki zewnętrzne lub wpuścić tyle hałasu ze świata zewnętrznego, ile się chce. Z kolei TalkThru pozwala rozmawiać z osobami obok bez wyjmowania słuchawek z uszu. Sześć mikrofonów, w tym dwa zewnętrzne

„Tune Buds 2 to słuchawki dla odbiorcy, który nie szuka ideału, tylko chce się cieszyć muzyką”

z technologią formowania wiązki i jeden wewnętrzny odizolowujący hałas, dbają o wyraźne połączenia głosowe. Jak zapewnia producent, algorytmy redukcji hałasu otoczenia i tłumienia echa wychwytyują każdy niuans głosu bez hałasu



NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Rodzaj przetwornika: dynamiczny, 10mm
- Pasma przenoszenia: 20Hz–20kHz
- Impedancja: 16Ω
- Czułość: 100dB SPL przy 1kHz
- Maks. SPL: 95dB
- Czułość mikrofonu: -38dBV/Pa przy 1kHz
- Wersja Bluetooth: 5.3
- Wersja profilu Bluetooth: A2DP V1.4, AVRCP V1.6.2, HFP V1.8
- Zakres częstotliwości nadajnika Bluetooth: 2,4GHz–2,4835GHz
- Moc nadajnika Bluetooth: ≤12dBm (EIRP)
- Modulacja nadajnika Bluetooth: GFSK, π/4-DQPSK, 8DPSK
- Typ akumulatora słuchawek dokanałowych: litowo-jonowy (68mAh/3,85V)
- Typ akumulatora etui do ładowania: litowo-jonowy (630mAh/3,8V)
- Czas ładowania: 2 godz. od całkowitego rozładowania
- Czas odtwarzania muzyki z wł. BT i wł. ANC: do 12 godz.
- Czas odtwarzania muzyki z wł. BT i wł. ANC: do 10 godz.
- Czas rozmowy przy wyłączonym ANC: do 6 godz.
- Czas rozmowy przy włączonym ANC: do 5 godz.
- Odporność na kurz i wodę: IP54
- Zasilanie: 5V, 1A
- Kolory: biały, czarny, turkusowy

^ i zniekształceń, nawet jeśli jest się na zewnątrz i wieje silny wiatr.

„Dwójki” wyposażono w technologię Bluetooth 5.3 z szybszym i stabilniejszym połączeniem, funkcję Fast Pair by Google, dzięki której sparowanie urządzeń z systemem Android załatwia się jednym dotknięciem, a także możliwość połączenia wielopunktowego (jeśli oglądamy wideo na tablecie, to nie przegapimy połączenia na telefonie). Oprócz tego dostajemy funkcję lokalizacji słuchawek przez aplikację (Find My Buds) oraz opcje oszczędzania energii (Auto Standby oraz Auto Power Off).

Istotne ulepszenia nie dotyczą baterii. Łączny czas odtwarzania wynosi – podobnie jak w przypadku modelu Tune Buds – do 48 godzin (do 10 godzin odtwarzania oraz kolejne trzy pełne ładowania, czyli 30 godzin, w etui ładującym z włączoną funkcją ANC lub do 12 godzin oraz 36 dodatkowych godzin z wyłączonym ANC), ale i tak jest to całkiem niezły wynik.

Niezbędnym elementem obsługi Tune Buds 2 jest wspomniana wcześniej aplikacja JBL Headphones. Można w niej spersonalizować gesty osobno dla każdej ze słuchawek, dostosować tryb dźwięku (audio lub wideo), włączyć/wyłączyć powiadomienia głosowe, a w sekcji Audio m.in. skorygować charakterystykę przenoszenia (gotowe ustawienia studio/bass/club/extreme bass/vocal/jazz), włączyć funkcję Spatial Sound (dźwięk przestrzenny) oraz Personi-Fi.

Jakość dźwięku

Włączenie ANC (działa nieźle, choć ucziwie należy zaznaczyć, że nie dorównuje



droższym modelom) i skorzystanie z EQ (gotowy preset Bass) podczas spacerów w głośnym otoczeniu, jak np. ulica, jest koniecznością. Bez wątplenia ton całości nadawać wówczas będą niskie tony – głębokie, miękkie, z niezbyt dobrze zaznaczonymi konturami, ale zapewniające odpowiednią skalę brzmienia. Jak na rozważany przedział cenowy bas modelu Tune Buds 2 nie jest przesadnie monotony i powolny, choć subiektywnie rzecz biorąc, oba te aspekty nie rzucają na

kolana. Dość powiedzieć, że np. Tour Pro 3 są pod tym względem wyraźnie lepsze, aczkolwiek także zdecydowanie droższe (1.299zł).

Średnie tony, do których dość gładko przechodzi się z basu – co świadczy o dobrej spójności tych zakresów – również nie należą do najszybszych i najbardziej otwartych. Dają one wrażenie delikatnego zawoalowania. Na pewno nie jest to granie tak otwarte, rześkie i wyraziste, jak z przywołanego modelu Tour Pro 3,

raczej spokojne i odprężające. Ogólnie bas i środek mają miękki, relaksujący charakter.

Z kolei soprany mają całkiem wyraźnie zaznaczone krawędzie, aczkolwiek nie na tyle, by na tle miękkiej średnicy i basu dawać wrażenie wyostrenia. W gruncie rzeczy wysokie tony też są bardziej miękkie niż twarde i ich subiektywny odbiór nie powinien być zróżnicowany.

Subiektywna ocena Tune Buds 2 nie zależy aż tak bardzo od odtwarzanego repertuaru muzycznego. Orkiestra, gęste faktury instrumentów smyczkowych to nie do końca ich „klimaty”, ale już muzyka pop, zwłaszcza ta spokojniejsza – jak najbardziej. Z dużą przyjemnością wysłuchałem np. albumu Sade „Love Deluxe” (stream z TIDAL-a) – brzmienie było naprawdę

wciągające. Mimo nieidealnej kontroli basu całkiem dobre wrażenie zostawiły po sobie także nagrania rockowe i jazz-rockowe, jak np. „Islands” King Crimson, dlatego zachęcam do samodzielnych odsłuchów bez zważania na ewentualną krytykę.

Podsumowanie

Tune Buds 2 to słuchawki dla odbiorcy, który nie szuka ideału, tylko chce się cieszyć muzyką. Potrafią zagrać naprawdę atrakcyjnie i jeśli tylko ktoś nie będzie



zbytwno dociekał prawdy o nagraniu, to jest duża szansa, że je polubi. **Marcin Gałuszka**

DYSTRYBUCJA W POLSCE



harman / kardon
by HARMAN

www.jbl.com.pl

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



hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Rozszerzone możliwości względem modelu Tune Buds. Sporo ustawień dźwięku wpływających na brzmienie

MINUSY: Dopasowanie może zależeć od kształtu/wielkości ucha. ANC, choć dobre, nie dorównuje droższym modelom

OGÓLEM: JBL Tune Buds 2 to bardzo dobry wybór dla osób prowadzących aktywny tryb życia. Słuchawki te oferują wytrzymałą konstrukcję, mocne basy i aktywną redukcję szumów

OCENA OGÓLNA



Dowiedz się więcej



NOWE AMPLITUNERY JBL MODERN AUDIO ORAZ KOLUMNY JBL STAGE 2!

Amplitunery z serii JBL Modern Audio mają szeroki zakres cech i funkcji zapewniających najlepsze rozwiązania dźwiękowe zarówno dla entuzjastów kina, jak i zapalonych graczy, czy miłośników muzyki. Dodatkowo, połączenie ich z kolumnami serii JBL Stage 2 daje porywający efekt zachwycającego brzmienia!





Wydanie Cyfrowe

hificlass.

& HOME CINEMA

Zapraszamy na nasze strony internetowe

The screenshot shows the hificlass.com website with a navigation bar and several news items:

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

The screenshot shows a digital magazine interface with the following text:

BEZPŁATNY MAGAZYN CYFROWY DLA MIŁOŚNIKÓW HI-FI I KINA DOMOWEGO

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.

The interface displays a grid of digital magazine covers, including:

- 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 Auratic Vega G2
- Hi-Fi Choice Marantz NR1710

Serwis informacyjny

www.hfc.com.pl

Wydania cyfrowe

www.hifichoice.pl



Dołącz do nas



Oglądaj nasze filmy