

Wydanie Cyfrowe

hifi class.

Numer 12/2024

& HOME CINEMA

AURALiC Altair G2.2

Kolejny krok w rozwoju hi-endowych źródeł cyfrowych



Klipsch R-40M



Lumin P1 Mini



AudioSolutions Virtuoso B



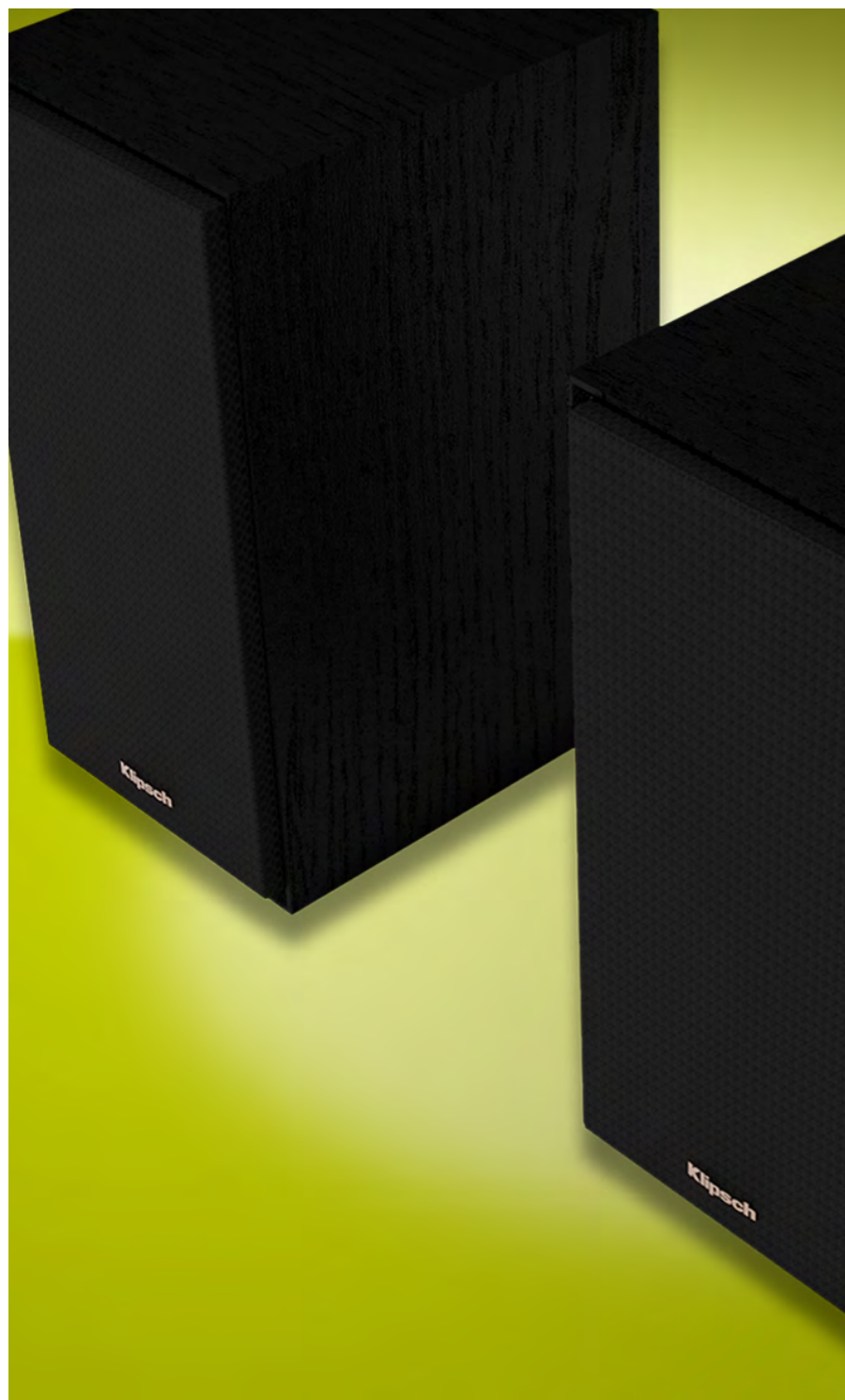


Harbeth

Dystrybutor
produktów
marki Harbeth
w Polsce



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



www.hificlass.pl

Wydanie Cyfrowe

hificlass.
& HOME CINEMA

Numer 12/2024 (115) ISSN 1641 5078

Drodzy Czytelnicy



Rok 2024 już za chwilę przejdzie do historii. Czy był przełomowy dla branży audio? Raczej nie, bo wszystko już było, nie pojawiły się żadne nowatorskie konstrukcje czy technologie. Złośliwi mogą stwierdzić, że największe zmiany zaszły w cenach sprzętu audio, które od czasów pandemii wzrosły niebotycznie. Nie mniej jednak w mijającym właśnie roku pojawiło się sporo nowych modeli znanych producentów, jak również debiutowały nowe marki sprzętu, dzięki czemu mieliśmy co testować, więc z optymizmem patrzymy na to co przyniesie kolejny, 2025 rok.

W bieżącym wydaniu zrecenzowaliśmy dla Was m.in. dwa wysokiej klasy streamery: Lumin P1 Mini i AURALiC Altair G2.2, a także wzmacniacz zintegrowany Rogue Audio Sphinx v3 Magnum. Kolumny reprezentowane są przez: litewskie hi-endowe monitory AudioSolutions Virtuoso B, włoskie podstawkowce Indiana Line TESI 3, przeprojektowane monitory Phonar Veritas M4.2 Next, wysokoefektywne, niedrogie podstawkowe Klipsch R-40M, oraz subwoofer aktywny TAGA Harmony TSW-212 SE. Ponadto kable audio, niemieckie ViaBlue X-25 T6S Power, oraz polskie Melodika BS2X15 Brown Sugar. Zapraszam do lektury.

Marek Suchocki

NAWIGACJA

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



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

Analogicznie używamy kursorów lub wskaźnika myszki w neutralnym polu.



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



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



CAPELLO
SERIES

rcm
audio

Katowice ul. Czarnieckiego 17 tel. 32/206-40-16 www.rcm.com.pl

VITUS **V**A AUDIO

get ready for the long awaited
SIA-030

more than 20 years of experience into one chassis



12 years of pedigree in integrated amplifiers



rcm
audio

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

FURUTECH

PURE TRANSMISSION



PROJECT V1

NEW FLAGSHIP CABLE SERIES

rcm
audio

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



PRZEDSTAWIAMY

Joanna Jakubas - od opery do muzyki pop

TEST

AURALiC ALTAIR G2.2

Rogue Audio Sphinx v3 Magnum

Lumin P1 Mini

AudioSolutions Virtuoso B

Phonar Veritas M4.2 Next

Indiana Line TESI 3

Klipsch R-40M

Cambridge Audio Melomania P100

TAGA Harmony TSW-212 SE

JBL Authentics 300

Melodika BS2X15 Brown Sugar

VIABLUE X-25 T6S Power EU

Denon Home 150 NV

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.

LOEWE.

Telewizory OLED klasy premium

Niezależnie od tego, czy oglądasz filmy, transmisje z wydarzeń sportowych, czy grasz na konsoli, dzięki telewizorom Loewe doświadczysz niezrównanej wyrazistości i szczegółowości każdej oglądanej sceny.



Loewe **inspire**

PONADCZASOWY DESIGN



Loewe **stellar**

BETONOWA OBUDOWA



Loewe **iconic**

SALON GALERIĄ SZTUKI



NETFLIX

YouTube

prime video

Disney+

works with alexa

WiFi CERTIFIED

Dolby ATMOS

dts HD

dts X

Bluetooth

USB

HDMI

Salony firmowe LOEWE: www.tophifi.pl

Joanna Jakubas

- od opery do muzyki pop

Wielu muzyków operowych dzięki kunsztowi wokalnemu i wszechstronności, odnosi sukcesy również w świecie muzyki popularnej

Nierzadko muzycy operowi, znani ze swoich niezwykłych umiejętności wokalnych i technicznych, z powodzeniem wykonują muzykę pop, a niektórzy z nich osiągają w tej dziedzinie znaczące sukcesy. Przykładem może być Andrea Bocelli, który jest jednym z najbardziej znanych tenorów na świecie, łączącym muzykę operową z popową. Jego duety z takimi artystami jak: Celine Dion ("The Prayer") czy Ed Sheeran ("Perfect Symphony"), odniosły ogromny sukces. Do tego grona artystów możemy zaliczyć także Sarah Brightman, często wplatającą elementy popu w swoje występy operowe. Jej albumy, takie jak „Dreamchaser”, pokazują umiejętność łączenia różnych stylów muzycznych. A z kolei Katherine Jenkins, znana walijska mezzosopranistka, wykonuje zarówno repertuar klasyczny, jak i muzykę pop, często mieszając te style. Do tego zacnego grona artystów należy także zaliczyć młodą polską artystkę Joannę

Jakubas, która zamiast dzieł operowych wybiera coraz częściej lżejszy gatunkowo repertuar. Ma gruntowne wykształcenie muzyczne, ukończyła bowiem Manhattan School of Music w Nowym Jorku i Royal College of Music w Londynie. Występowała m.in. w Filharmonii Narodowej w Warszawie, Teatrze Muzycznym w Łodzi. W trakcie swej niedługiej podróży artystycznej wystąpiła z Ennio Morricone podczas jego koncertu w Arenie Kraków, wykonując utwór z filmu Rolanda Joffe’a „Misja”. Brała także udział w koncercie Andrei Bocellego w Warszawie.

W 2015 roku zadebiutowała na deskach Opéra Bastille w Paryżu w roli Kate w „Madame Butterfly” Pucciniego. Od zawsze ciągnęło ją jednak w stronę lżejszej muzy. Zaczęło się od pisania tekstów, które z czasem zostały „ubrane” w muzykę. Momentem przełomowym, który pchnął ją mocniej na nowe tory artystyczne było spotkanie z Janem A.P. Kaczmarkiem podczas organizowanego przez niego Międzynarodowego



Festiwalu Filmu i Muzyki Transatlantyk, gdzie Joanna Jakubas wystąpiła. Narodził się wówczas pomysł nagrania płyty crossoverowej, a więc będącą swego rodzaju pomostem między muzyką klasyczną a popem. Wkrótce ten pomysł udało się zrealizować, w efekcie czego powstał album „My News Wings”. Jest to płyta niezwykła, zwłaszcza jak na polskie realia, a jej niezwykłość objawia się w wielu aspektach. Nie często bowiem zdarza się,

^ że debiutancki album mało znanego artysty powstaje przy udziale najwybitniejszych na świecie kompozytorów i realizatorów, współpracujących z gwiazdami wielkiego formatu. A tak właśnie było w przypadku Joanny Jakubas. Producentem muzycznym jej pierwszej płyty był sam Mistrz Jan A.P. Kaczmarek, a więc zdobywca Oscara za muzykę do filmu „Marzyciel” („Finding Neverland”, 2004). Nie tylko czuwał on nad muzyką, ale jak wspominała Joanna Jakubas, był nieocenionym nauczycielem, doradcą we wszystkich aspektach pracy w studio i całym procesie powstawania materiału na płytę. Za aranżacje utworów dla London Symphony Orchestra odpowiadał Nick Ingman, znakomity brytyjski kompozytor i dyrygentem,



mający na swoim koncie współpracę z m.in.: Paulem McCartney’em, Mickiem Jaggerem, Davidem Bowiem, Eltonem Johnem, Erikiem Claptonem, jak również Janem A.P. Kaczmarkiem, bo to on prowadził orkiestrę podczas nagrywania muzyki do nagrodzonego Oscarem „Marzyciela”. Wisienką na torcie jest jeszcze fakt, że nagrań dokonano w legendarnych londyńskich studiach Abbey Road Studios, gdzie powstawały płyty takich zespołów, jak: The Beatles, Pink Floyd, Depeche Mode, U2 itd.

Zatrudnienie takich osobistości muzycznych i wynajęcie tak znakomitych studiów nagraniowych musiało zapewne kosztować krocie. Kto zatem zaryzykował pokrycie kosztów tego przedsięwzięcia? Możemy się tylko domyślać, że stoi za tym tata Joanny, znany polski biznesmen Zbigniew Jakubas. To znany biznesman, inwestor giełdowy należący do ścisłej czołówki najbogatszych osób w naszym kraju. Nie wszyscy zapewne wiedzą, że się bezpośrednio przyczynił się do rozwoju największego polskiego producenta gier komputerowych, CD Projekt, a pośrednio także do wskrzeszenia Unity! To właśnie Zbigniew Jakubas uratował CD Projekt przed upadkiem, wykupując jego długi w zamian za udziały w firmie. Dzięki temu świat poznał słynne gry „Wiedźmin”,

czy „Cyberpunk 2077”. Oczywiście Jakubas nie zrobił tego bezinteresownie, bo całkiem dobrze na tym wyszedł finansowo. Przejmował bowiem akcje firma za ok. złotych, by po kilku latach sprzedać za prawie siedem złotych, co daje ok. 700 procent zysku. Ale to i tak niewiele w porównaniu z najwyższą historyczną wyceną akcji tej firmy na poziomie 460 zł. Jeden ze współzałożycieli CD Projektu Michał Kiciński, pozbył się części akcji, gdy były one najdroższe, pozyskane w ten sposób pieniądze zainwestował w reaktywację zasłużonej dla polskiego audio, marki Unitra! Można zatem powiedzieć, że gdyby nie inwestycja Zbigniewa Jakubasa w CD Projekt nie powstałyby znane na całym świecie gry z serii „Wiedźmin”, ani „Cyberpunk 2077”, a Unitra nie miałaby szansy ponownie wrócić na rynek.

Wracając jednak do Joanny Jakubas, to z pewnością pieniądze rodziny pomogły jej w ukończeniu renomowanych zagranicznych szkół muzycznych i późniejszej współpracy z najlepszymi muzykami, ale talentu popartego i rozwijanego ciężką pracą, nie da się kupić za żadne pieniądze. A to, że potrafi świetnie śpiewać, pisze własne teksty, komponuje muzykę, a od drugiej płyty włącza się także w proces produkcji, niezbitnie świadczy o jej talencie.

Eksp
erci

dobrego
brzmienia

TOP HI-FI &
VIDEO DESIGN

14 salonów w całej Polsce

^ Tytuł jej debiutanckiej płyty „My New Wings”, zaproponował Jan A.P. Kaczmarek. Pierwotnie miała się nazywać „Twelve Bridges” (dwanaście mostów), gdyż początkowo zaplanowano nagranie dwunastu ponadczasowych coverów, mających odniesienie do dwunastu mostów łączących dwa różne gatunki muzyczne. Ostatecznie na płycie znalazło się piętnaście znanych utworów w nowych wersjach, a wśród nich takie wielkie hity, jak: „Nights In White Satin”, „Hallelujah”, „I Will Always Love You”.

Najnowszy, drugi album Joanny Jakubas „Authentic Self”, idzie jeszcze o krok dalej w kierunku lżejszej muzyki. Zawiera trzynaście utworów w większości napisanych przez samą artystkę, a do niektórych skomponowała także muzykę. Jan A.P. Kaczmarek zmarł w maju 2024, więc nie mógł już brać udziału w pracach nad drugą płytą Joanny. Artystka do współpracy zaprosiła więc Michała Jelonka i Marka Kościkiewicza, współzałożyciela zespołu De Mono,, który wziął na siebie obowiązki producenta muzycznego. Nagrań ponownie dokonano w słynnych Abbey Road Studios w Londynie.

Premiera płyty „Authentic Self” miała bardzo uroczysty charakter. Odbyła się 19 listopada w kameralnej atmosferze i profesjonalnych warunkach certyfikowanego

przez Dolby Atmos warszawskiego Universus Studio. Sala, oprócz znakomitego nagłośnienia, wyposażona jest w duży ekran kinowy, na którym pokazywano teledyski artystki. Rozmowę z Joanną Jakubas poprowadził znany dziennikarz radiowy Piotr Metz, a wśród zaproszonych gości byli m.in. Marek Kościkiewicz i Michał Jelonek.

Piotr Metz pytał głównie o kulisy powstania albumu „Authentic Self”, ale pojawiły się też wspomnienia o debiutanckiej płycie i kulisach współpracy z Janem A.P. Kaczmakiem. Rozmowa była przeplatana pokazem teledysków zrealizowanych do singli z najnowszego wydawnictwa Joanny Jakubas. Przyznam szczerze, że jakość tych teledysków, jak i brzmienie utworów w tym studio, po prostu wgniatało w fotel. Znakomita robota, światowy poziom!

Kilka dni później w siedzibie „Radiowej Trójki Polskiego Radia” w słynnym Studio im. Agnieszki Osieckiej odbył się koncert Joanny Jakubas, transmitowany na żywo dla radiosłuchaczy. Było to niejako dopełnienie premiery płytowej sprzed kilku dni. Mieliśmy więc okazję posłuchać tych samych utworów, ale nie z odtworzenia, lecz w wersjach live z towarzyszeniem zespołu.

Sama płyta „Authentic Self” w wersji CD (Digipack) prezentuje się znakomicie

pod względem wizualnym, jak i jakości nagrań. W sztywnym tekturowym znajduje się, oprócz samej płyty, gruba, 40-stronicowa książeczka, wydrukowana na eleganckim papierze kredowym. Zamieszczono tam teksty wszystkich utworów, oraz mnóstwem fotografii artystki. Płyta ukazała się nakładem Warner Music Poland i może być znakomitą pomysłową prezentacją gwiazdkową!

Zarówno pierwszej, jak i drugiej płyty Joanny Jakubas słucho się z przyjemnością. Ostatnio bardzo często muzyka z tych dwóch albumów rozbrzmiewa w naszej redakcji. Źródłem jest zazwyczaj odtwarzacz CD TEAC VRFS-701, wzmacniacz SPEC RSA-BW7EX, a kolumnami, które znakomicie sprawdzają się w tym zestawieniu są Graham Audio Chartwell LS3/5.

Prywatnie Joanna jest niezwykle miłą, sympatyczną, bezpośrednią i nad wyraz skromną osobą, co biorąc pod uwagę jej osiągnięcia artystyczne, może być zaskakujące. Mam nadzieję, że szybko zdobędzie wielu wielbicieli swojej twórczości, bo na to po prostu zasługuje. Płyty Joanny Jakubas, oprócz wersji CD, dostępne są także w serwisach streamingowych, więc gorąco zachęcam do zapoznania się z nimi. W planach jest wersja w postaci płyty winylowej.

Marek Suchocki



Eksp
erci

dobrego
brzmienia

TOP HI-FI &
VIDEO DESIGN

rega | 021



Tel. (42) 213 01 66 Pabianice, Reymonta 12

AURALiC ALTAIR G2.2

TEST

WYBÓR REDAKCJI

hificlass.



DETALE

PRODUKT

AURALiC ALTAIR
G2.2

RODZAJ

Streaming DAC/
przedwzmacniacz

CENA

26.990zł

WAGA

10kg

WYMIARY

(SxGxW)
340x320x80mm

DYSTRYBUCJA

MIP sp. z o.o.
www.mip.biz.pl

ALTAIR to drugi od góry DAC/streamer (producent używa nazwy Digital Audio Streamer) w skromnej ofercie AURALiC-a liczącej zaledwie 10 urządzeń. Ci, którzy śledzą, jak na przestrzeni ostatnich 15 lat zmieniała się oferta tej azjatyckiej marki, z pewnością kojarzą jedno z jej najważniejszych rozwiązań – autorską platformę dedykowaną do streamingu audio o nazwie Lightning DS. Nowa wersja ALTAIR-a – G2.2 – jest kolejnym elementem układanki AURALiC-a opartym na Lightning DS. Urządzenie to znakomicie ilustruje tezę, że jednym z kluczowych elementów nowoczesnego cyfrowego audio jest integracja oprogramowania i sprzętu.

Inżynierowie AURALiC-a skonstruowali DAC strumieniujący, który konstrukcją i możliwościami rzuca wyzwanie wielu nowoczesnym, wysokiej klasy źródłom dźwięku

Budowa i funkcjonalność

ALTAIR G2.2 jest wykonany znakomicie. Zgrabną obudowę o szerokości 34cm wykonano z anodowanego aluminium w matowej czerni. Dzięki temu urządzenie prezentuje się minimalistycznie



^ i nowocześnie. Dolna część chassis w nieco innym odcieniu czerni wygląda jak niezależna platforma, choć de facto nią nie jest. Z przodu świetnie koresponduje z centralnym elementem frontu – czterocalowym kolorowym wyświetlaczem (można go wyłączyć w ustawieniach). Jeśli ALTAIR G2.2 pracuje w trybie streamera, to wyświetlana jest na nim okładka odtwarzanej płyty albo okładka wraz z dodatkowymi elementami, jak pasek postępu, numer utworu, czas od rozpoczęcia oraz całkowity, głośność (przy włączonym pre-ampie), ikona TIDAL-a, Roon itp. W trybie DAC-a widzimy informacje o głośności (w przypadku włączenia tej opcji), przetwarzanej częstotliwości próbkowania

„Krótko mówiąc, AURALiC przygotował źródło świetnie kontrolujące dźwięk, grające autentycznie, precyzyjnie, trójwymiarowo i przejrzystie”



NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Pasma przenoszenia: 20Hz–20kHz (+/-0,1dB)
- THD+N: <0,00012% (XLR), <0,00015% (RCA), 20Hz–20kHz przy 0dBFS
- Zakres dynamiczny: 130dB, 20Hz–20kHz, ważony A
- Format plików strumieniowych: bezstratne (AIFF, ALAC, APE, DIFF, DSF, FLAC, OGG, WAV i WV), stratne (AAC, MP3 i WMA)
- Częstotliwość próbkowania: PCM (44,1–384kHz w trybie 32-bitowym), DSD64 (2,8224MHz), DSD128 (5,6448MHz), DSD256 (11,2896MHz), DSD512 (22,57892MHz)
- Wejścia cyfrowe: koaksjalne (x2), Toslink, USB Audio, HDMI eARC
- Wejścia analogowe: liniowe RCA (2Vrms maks.), MM Phono (0,3Vrms maks.)
- Wejścia strumieniowe: Network shared folder, USB Storage, USB CD Drive, Optional Internal Storage, UPnP/DLNA Media Server, Amazon Music Unlimited, HighResAudio, KKBOX, Qobuz Sublime+,

- TIDAL Connect, AirPlay, Spotify Connect, Internet Radio, Roon Ready
- Wyjścia audio: zbalansowane XLR (6V/2V do wyboru przez użytkownika, impedancja wyjściowa 5Ω), niezbalansowane RCA (6V/2V do wyboru przez użytkownika, impedancja wyjściowa 50Ω), słuchawkowe (6,35mm jack, impedancja wyjściowa 5Ω)
- Oprogramowanie sterujące: AURALiC Lightning DS dla iOS, AURALiC Lightning DS dla przeglądarki internetowej (tylko ustawienia urządzenia), oprogramowanie sterujące kompatybilne z OpenHome (BubbleUPnP, Kazoo), Roon (Roon Core wymagany osobno)
- Sieć: przewodowa (Gigabit Ethernet), bezprzewodowa (802.11b/g/n/ac Tri-Band WiFi)
- Pobór energii: 50W maks. (odtworzenie), <0,5W (czuwanie), <10W (uśpienie)
- Kolor: czarny

i nadpróbkowania, aktywnymi filtrami oraz barwie – zob. dalej). W przeciwieństwie do niedawno testowanego przeze mnie DAC-a streamującego VEGA S1, ALTAIR G2.2 nie ma typowych przycisków – elementem interfejsu użytkownika jest wygodne pokrętko (enkoder obrotowy z przyciskiem) umieszczone na froncie po prawej stronie. Dopełnienie wyposażenia czołówki stanowi umieszczone po lewej stronie gniazdo słuchawkowe w standardzie 6,3mm.

Panel z gniazdami na tylnej ścianie umieszczono w niewielkim wgłębieniu. Zestaw złączy jest imponujący. Oprócz dwóch gniazd dla anten Wi-Fi uwzględniono wejścia Ethernet, USB-A (dla dysków HDD), USB-B (do połączenia z komputerem; dla użytkowników Windowsa przygotowano sterownik), eARC HDMI, cyfrowe wejście koaksjalne, dwa cyfrowe „optyki”, wejścia phono (dla gramofonu z wkładką MM) oraz liniowe,



^ jak również wyjście w postaci złączy RCA oraz XLR. Dopełnieniem całości jest gniazdo zasilania zintegrowane z bezpiecznikiem oraz głównym włącznikiem.

Demontaż górnej płyty odsłania wzorowo uporządkowane wewnątrz ze znanymi już z wcześniejszych urządzeń AURALiC-a elementami. Uwagę zwraca solidny zasilacz oparty na transformatorze toroidalnym oraz moduły wyjściowe ORFEO pracujące w klasie A. Analogowy

przedwzmacniacz przeniesiono co prawda z wersji G2.1, ale zwiększono poziom wyjściowy z 4,4V do 6V. Użytkownicy mają możliwość wyłączenia funkcji przedwzmacniacza w menu i zmniejszenia poziomu wyjściowego do 2V, co gwarantuje bezproblemową integrację z zewnętrznymi preampami. Regulacja głośności jest analogowa (w przeciwieństwie do cyfrowej redukuje zarówno poziom sygnału, jak i poziom

szumów, zachowując przy tym pełny zakres dynamiki), a opiera się na drabince rezystorowej z regulacją przekaźnikową, która po wyregulowaniu sprawia, że system pozostaje elektronicznie przezroczysty.

Platformę streamingową w ALTAIR G2.2 zbudowano na czterordzeniowej architekturze 64-bitowej, która zapewnia ośmiokrotnie większą wydajność przetwarzania niż jej poprzedniczka. Tesla G3 jest wyposażona w 4GB pamięci systemowej DDR4 i wykorzystuje technologię Direct Memory Access (DMA) dla swoich kanałów wejściowych i wyjściowych audio, umożliwiając wszystkim sprzętom i oprogramowaniu związanym z dźwiękiem bezpośredni dostęp do pamięci systemowej. Efektem ma być zmniejszony aż o 90% jitter w porównaniu z Teslą G2.

Między platformą przetwarzania Tesla G3 a obwodem audio umieszczono szybkie izolatory galwaniczne, które zapewniają ochronę przetwornika cyfrowo-analogowego przed zakłóceniami i jednocześnie umożliwiają bezproblemowy transfer danych. Jeśli chodzi o przetwornik, to AURALiC opracował własne rozwiązanie, tzw. Fusion DAC, które zakłada modyfikację gotowego układu przetwornika cyfrowo-analogowego poprzez pominięcie większości jego funkcji (takich jak PLL, filtr cyfrowy i obwody nadpróbkowania) i wdrożeniu własnych technologii rekonstrukcji zegara, filtru cyfrowego i nadpróbkowania.

Dopełnieniem całości jest wspomniana platforma Lightning DS.



Tradycyjnie już dla AURALiC-a wszystkie zaawansowane ustawienia są widoczne w aplikacji na urządzenia marki Apple oraz w internetowej przeglądarce po wpisaniu adresu sieciowego streamera. Na pięciu kolejnych planszach (Library Setup, Streamer Setup, Processor Setup, DAC Setup oraz Hardware Setup) umieszczono w sumie kilkadziesiąt funkcji/ustawień, wśród których znalazły się m.in.: DSD Processing (natywne odtwarzanie plików DSD), Speaker Placement (uwzględnia ustawienie kolumn głośnikowych w pomieszczeniu odsłuchowym), Parametric Equalizer (zaawansowany korektor parametryczny), ustalenie poziomu sygnału na wyjściach analogowych RCA i XLR (przy włączonym preampie; 2V/6V), wybór barwy dźwięku Tone Mode (Clear/Mellow; ten drugi dodaje do sygnału składowe harmoniczne) oraz trybu pracy cyfrowego filtra (Precise, Dynamic, Balance i Smooth), określenie czasu buforowania sygnału na wejściach optycznych i elektrycznym (50–500ms) czy zdefiniowanie jakości streamingu dla wybranych serwisów (TIDAL, Qobuz, Amazon Music, KKBOX, NetEase Music: MP3 Low/MP3 High/FLAC Lossless/FLAC Up to 384k). Co ciekawe, wśród tego multum ustawień nie znalazłem tego, które świetnie sprawdzało się w DAC-u VEGA S1, a mianowicie trybu PureDAC (jego włączenie automatycznie zatrzymywało całe „środowisko internetowe”, co korzystnie wpływało na jakość sygnału na wyjściach analogowych).

Warto także dodać, że „androidowcy” nie są skazani wyłącznie na pokrętko na panelu czołowym, ponieważ ALTAIR G2.2 jest w pełni kompatybilny z oprogramowaniem sterującym opartym na OpenHome (BubbleUPnP oraz Linn Kazoo), ma funkcję Smart-IR Remote Control (czyli de facto można go obsłużyć dowolnym pilotem po nauczaniu go odpowiednich komend), a ponadto jest certyfikowanym punktem końcowym RoonReady.

Jakość brzmienia

Źródło AURALiC-a zagrało w towarzystwie elektroniki marki Rogue Audio: z zestawem dzielonym składającym się z RP-5 (przedwzmacniacz lampowy) oraz Dragona (hybrydowa końcówka mocy; lampy plus klasa D) oraz z najbardziej „wypasioną” wersją integry Sphinx v3 – Magnum (zob. recenzję w bieżącym numerze). W obu poradził sobie śpiewająco, zapewniając czysty, dynamiczny i rozdzielczy dźwięk (preferowane przeze mnie ustawienia to Tone Mode: Clear oraz Filter Mode: Precise). Najważniejsze wnioski z odsłuchu udało mi się sformułować już po kilku godzinach pracy urządzenia, co oznacza, że – podobnie jak to miało miejsce w przypadku źródła VEGA S1 – ALTAIR G2.2 w zasadzie od razu gra „pełną piersią”.

Z pewnością ALTAIR G2.2 jest źródłem neutralnym pod względem barwy. Jego brzmienie nie nosi wyraźnych znamion ocieplenia, zmiękczenia czy rozjaśnienia. Jest wyraziste, konturowe i przestrzenne. W porównaniu ze swoim



mniejszym bratem VEGA S1 (zasilanym przez PSU S1) ALTAIR G2.2 gra nieco większym dźwiękiem (z trochę lepiej rozbudowaną sceną) o wyraźniejszych kontrastach dynamicznych i jest pełniejszy w dolnym obszarze pasma.

Bez względu na rozdzielczość źródłową ALTAIR G2.2 świetnie kontroluje niskie dźwięki, nie pozwalając im na jakiegokolwiek wybryki czy swawole. Bas jest głęboki, odpowiednio potężny i zróżnicowany.

Uwaga o braku swawoli dotyczy tak naprawdę każdego zakresu pasma. Krótko mówiąc, AURALiC przygotował źródło świetnie kontrolujące dźwięk, grające autentycznie, precyzyjnie, trójwymiarowo i przejrzysto. Precyzja i kontrola nie oznaczają w tym wypadku brzmienia

DYSTRYBUCJA W POLSCE



www.mip.bz

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, Ultrason, SoundMagic, WooAudio, Alo Audio, Campfire Audio, ADI-Furutech, Kinera, SMSL, HEDD Audio, EarMen, Cowon, Divoom, Monoprice, Obravo, Takstar.

odchudzonego czy niedostatecznie intensywnego. ALTAIR G2.2 jest muzykalny, co wyraźnie słuchać na materiale DSD (ustawienie DSD Passthrough). Z dużą przyjemnością wysłuchałem w całości albumu Bob James Trio „Feel Like Making Live!” (DSD64), którego zwykle używam jako zbioru „sampli” do odsłuchu streamerów, skacząc z utworu do utworu. Tym razem nie miałem ochoty przerywać odtwarzania tej naprawdę dobrze zrealizowanej płyty. Odsłuchałem ją zarówno w trybie streamera, jak i USB-DAC-a (Roon, zainstalowany driver dla Windows 10). Bez względu na tryb grania ALTAIR G2.2 bardzo dobrze oddawał strukturę harmoniczną instrumentów, świetnie wnikał w mikrowybrzmienia, grał płynnie, gładko i wysmukło, a jednocześnie żwawo, z nieprzeciętnym drive'em i dynamiką.

Żadnych zastrzeżeń nie mam także do jakości średniego i wyższego zakresu. Świetnie wypadł odsłuch kolejnej płyty testowej – The London Haydn Quartet „Haydn. String Quartets Opp 71 & 74” (FLAC 24/96). Instrumenty smyczkowe były rozdzielcze i zaskakiwały finezyjnością wybrzmień, wrażenie robiły także otwartość sceny, oddanie pogłosów, dynamika i ogólna klarowność dźwięku. Wyraziste barwy współtworzyły brzmienie żywe, a jednocześnie naturalne, które wzorowo reprodukowało przestrzeń.

Á propos przestrzeni: to z pewnością jedna z mocniejszych stron ALTAIR-a G2.2. Źródło to potrafi wykreować bardzo sugestywny i namacalny „obraz dźwiękowy” – głęboki, a jednocześnie

szczegółowy; rozdzielczy, a zarazem wyważony i wystarczająco miękki. Podczas odsłuchu nowego albumu Tarwater „Nuts of Ay” (stream z TIDAL-a) niektóre z dźwięków pojawiały się wyraźnie za moją głową, dając wrażenie niezwykłej jak na system stereofoniczny immersyjności, zanurzania się w dźwięku.

Podsumowanie

AURALiC wykonał świetną robotę. ALTAIR G2.2 to kolejny krok w rozwoju hi-endowych źródeł cyfrowych audio. To ambitne, dopracowane w każdym szczególe urządzenie, które może konkurować z najlepszymi odtwarzaczami płyt CD z podobnego zakresu cenowego. Zasłużona rekomendacja!

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Wygląd i funkcjonalność na piątkę z plusem. Słucha się go bardzo komfortowo

MINUSY: Przydałby się tryb PureDAC

OGÓLEM: Subiektywnie rzecz biorąc, ALTAIR G2.2 to źródło cyfrowe bez wad

OCENA OGÓLNA

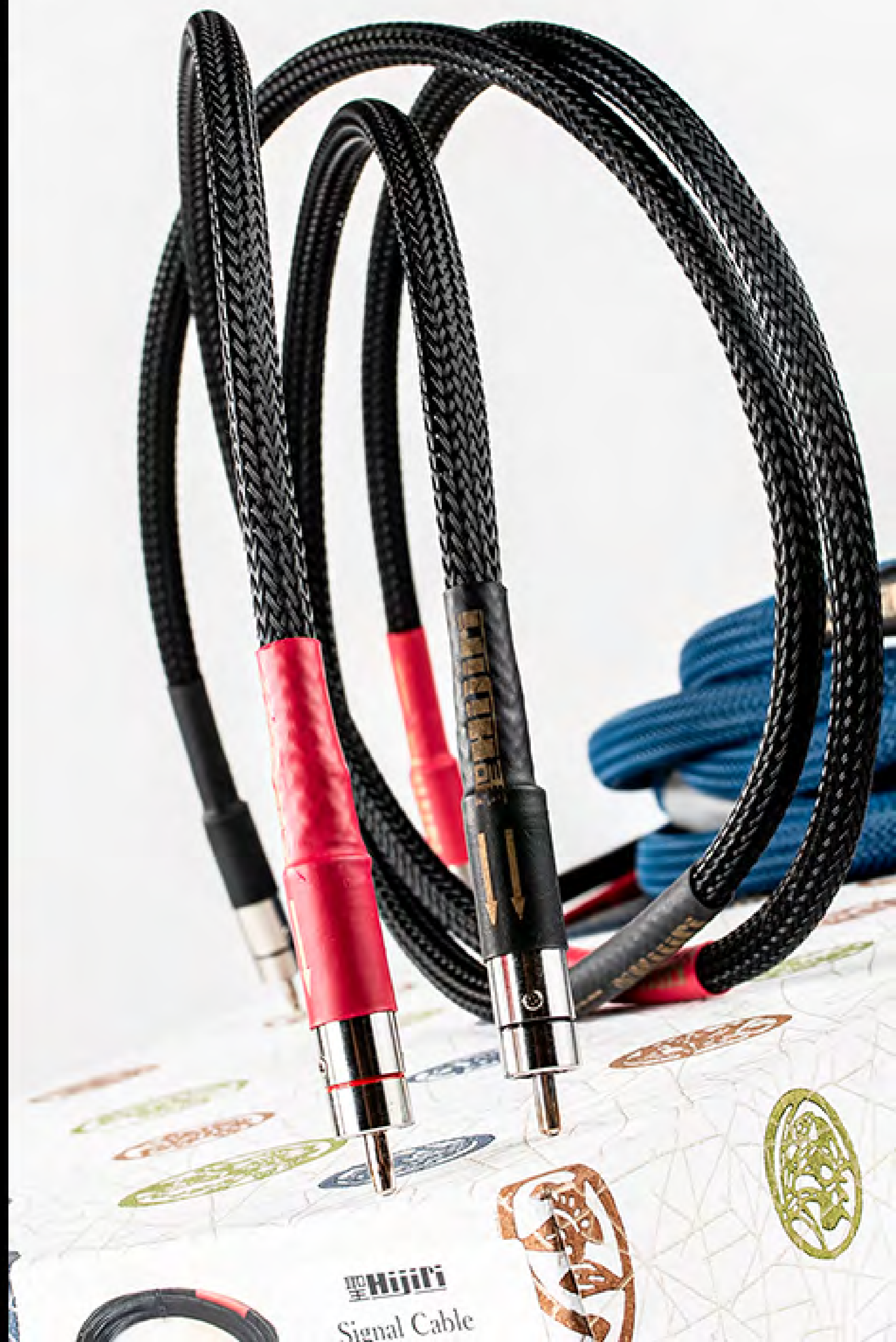




聖Hijiri

巾
ム
ワ
モ
エ
ル
J
ム
ア
ム
ル

Dystrybucja
Audio Atelier
tel. 606 276 001





WYBÓR REDAKCJI

hificlass.



TEST

**DETALE****PRODUKT**Rogue Audio Sphinx
v3 Magnum**RODZAJ**Hybrydowy
wzmacniacz
zintegrowany**WAGA**

11,3kg

CENA

14.040zł

WYMIARY(SxGxW)
393x431x127mm**DYSTRYBUCJA**

Audiofast

www.audiofast.pl

Rogue Audio Sphinx v3 Magnum

Nową wersję Sphinx'a cechuje – jak zwykle – wzorniczy konserwatyzm i wyborne brzmienie

Dość nieoczekiwanie Rogue Audio włączyło do swojej oferty nową wersję integry Sphinx. Do tej pory każda z nich nosiła kolejny numer, jednak tym razem zamiast v4 otrzymaliśmy v3 Magnum. Nie jest to pierwsza taka nazwa w katalogu amerykańskiego producenta – wystarczy wspomnieć stereofoniczną końcówkę mocy Atlas Magnum III czy znakomitą lampową integre Cronus Magnum III, którą miałem okazję testować jakiś czas temu. Idąc za łacińskim znaczeniem słowa magnum (wielki), można by sformułować wniosek,

że dla Rogue'a oznacza to wersję ostateczną danego urządzenia, ale wcale nie jestem taki pewien, czy za rok albo dwa nie zobaczymy Sphinx'a v4... Tymczasem dostajemy pakiet, w którym ulepszono sekcję zasilania, obwód lampowy, przedwzmacniacz gramofonowy, kondensatory sprzęgające i zaciski głośnikowe. Do tego producent dorzuca lampy JJ-a ze złoconymi pinami i metalowy pilot. Całkiem niezłe, biorąc pod uwagę, że cenę wzmacniacza ustalono na przyzwoitym poziomie, a na dodatek każda z wcześniejszych wersji jest „apgrejdowalna” do wersji Magnum.



^ Budowa

Jeśli niczego nie przegapiłem, to front v3 Magnum różni się od wcześniejszej wersji v3 tylko jednym szczegółem – nadrukiem umieszczonym w prawym dolnym rogu. Wydaje mi się również, że pokręta i włącznik wyglądają mniej metalowo niż wcześniej. Reszta jest dokładnie taka sama. Na grubej aluminiowej ścianie przedniej rozmieszczono identyczny zestaw elementów składający się z dużego, mechanicznego włącznika sieciowego z dwiema diodami (bursztynowa oznacza stan gotowości, zaś niebieska, że wszystkie układy są aktywne; po włączeniu wzmacniacza ta druga

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Wzmacniacz hybrydowy: lampowy przedwzmacniacz (2x 12AU7) plus klasa D (2x Hypex UcD180)
- Moc: 2x100W/8Ω, 2x200W/4Ω
- Pasma przenoszenia: 5Hz–20kHz (±1dB)
- Zniekształcenia THD: <0,1%
- Czułość wejściowa: 1,0V RMS
- Wejścia: 4 pary RCA (phono, 3x liniowe)
- Wyjścia: 2x pre-out (fixed i variable), słuchawkowe 6,3mm, pojedyncze głośnikowe
- Sekcja phono z przełącznikami dla wkładek MM (44dB)/MC (60dB)
- Współczynnik tłumienia: >1000
- Układ slow-start przy włączaniu
- Pobór energii: w stanie czuwania 6W, ½ mocy 132W, pełna moc 250W
- Metalowy pilot

przez kilkanaście sekund świeci na czerwono – w tym czasie następuje rozgrzewanie lamp w przedwzmacniaczu), gniazda słuchawkowe 6,3mm (działa w trybie standby), czujnika podczerwieni oraz zestawu trzech pokręteł: wybieraka źródeł (działa skokowo), regulacji balansu oraz regulacji wzmocnienia. Wcześniej nie przyszło mi to do głowy, ale po kilku tygodniach spędzonych w towarzystwie przedwzmacniacza RP-5 Rouge'a z miłą chęcią powitałbym na froncie Sphinx'a jeszcze jeden przycisk – aktywujący tryb mono (przydaje się zwłaszcza podczas odsłuchu starych winyli). Jeśli Mark O'Brian jakimś cudem przeczyta ten tekst, to „ficzer” kolejnej wersji (v4) ma podany jak na tacy.

Nowe elementy pojawiły się na ścianie tylnej. Szeroko rozstawione metalowe terminale głośnikowe wyglądają znacznie lepiej niż wcześniejsze „plastiki” i z pewnością są od nich trwalsze. Śrubę uziemiającą dla gramofonu zastąpiono wygodną w obsłudze nakrętką (wcześniej trzeba było użyć wkrętaka). Zestaw gniazd RCA to „ksero” poprzednika: trzem wejściom liniowym towarzyszy wejście gramofonowe (fabrycznie jest ustawione na obsługę wkładek MM, ale można to zmienić za pomocą mikroprzełączników wewnątrz obudowy) oraz dwa wyjścia niskopoziomowe – jedno ze stałym, a drugie z regulowanym poziomem (do pierwszego można podłączyć końcówkę mocy, a do drugiego np. wzmacniacz słuchawkowy). Całości wyposażenia ścianki tylnej dopełniają gniazdo IEC oraz główny włącznik.

We wnętrzu Sphinx'a v3 Magnum zażyły zmiany, które mogą wydawać się kosmetyczne, ale dotyczą kluczowych dla jakości brzmienia obszarów. Upgrade z wcześniejszych wersji zakłada wymianę zarówno płytki tylnej, jak i głównej. Zmiana, która najbardziej rzuca się w oczy, dotyczy sąsiedztwa lamp 12AU7 marki JJ Electronics (tym razem w wersji z połączonymi pinami) – znalazły się tam nowe rezystory oraz kondensatory Mundorfa Mcap EVO (Aluminium Oil) 0,10μF. Oprócz tego zmiany objęły elementy zasilacza i phono stage'a. Nie zmienił się natomiast stopień

„Jego brzmienie w pewnym sensie wywiera na słuchaczu presję: usiądź i słuchaj, skup się na tej konkretnej czynności”

prądowy – płytki ze wzmacniaczami impulsowymi UcD180 holenderskiej marki Hypex Electronics, dzięki którym Sphinx jest w stanie wyprodukować 100W na kanał przy 8-omowym obciążeniu, przytwierdzone bezpośrednio do spodu obudowy.

Ostatnia zmiana zewnętrzna, tym razem związana z obsługą zdalną nowego Sphinx'a, dotyczy sterownika. Wcześniejszą plastikową „wydmuszkę” pilota zastąpiono porządną metalową „cegłą”, która pozwala wyregulować głośność (głośniej/ciszej) oraz wyciszyć wzmacniacz (funkcja Mute). Samo działanie pilota się nie zmieniło – regulacji głośności zmotoryzowanym Alpsem towarzyszy delikatny przydźwięk, którego obecność jest spowodowana sąsiedztwem lamp.

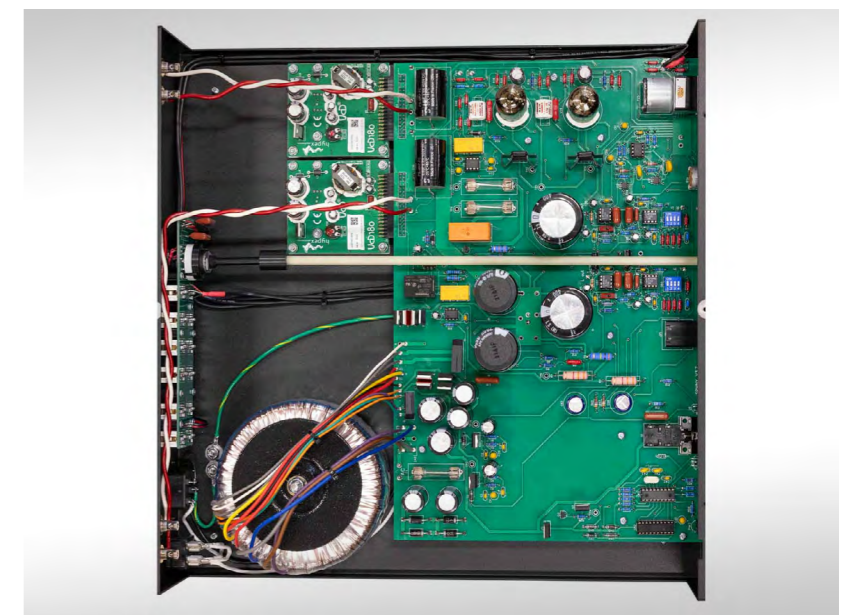
^ Jakość dźwięku

Do odsłuchu przystąpiłem tak, jak zaleca producent. O tej porze roku dostarczane do mnie urządzenia bywają lodowato zimne, więc najpierw odczekałem kilka godzin, aż „Sfinks” złapie temperaturę pokojową, a następnie, zgodnie z informacją podaną w instrukcji, podłączyłem go do gniazdka, dając mu całą noc na „bycie w stendbaju”. Te kilkanaście godzin „pod prądem” miały sprawić, że niemal dziewiczo świeża integra (wg zapewnień Dystrybutora miałem być pierwszą osobą w kraju, która posłucha wersji Magnum) zagra od razu tak, jak należy.

Tuż po włączeniu wzmacniacza do moich uszu dotarł delikatny szum (Sphinx nie jest tak cichy, jak przedwzmacniacz RP-5), który jednak z odległości 2–3 metrów od głośników jest już praktycznie nienamierzalny. Następnie w aplikacji BubbleUPnP jako źródło dźwięku wybrałem ALTAIR-a G2.2 marki AURALiC, po czym włączyłem znaną na wylot płytę (rzecz jasna w formie plików). Nie spodziewałem się trzęsienia ziemi, zwłaszcza że wcześniej grał u mnie zestaw dzielony RP-5/ Dragon, który naprawdę wysoko podniósł poprzeczkę. Może dlatego pierwszych kilka chwil z nowym Sphinxem nieco mnie rozczarowało – o ile góra i środek pasma właściwie od razu brzmiały tak, jak należy, o tyle w basie pojawiła się lekka „buła”. Wystarczyło jednak pograć kilkadziesiąt minut, by efekt ten całkowicie i bezpowrotnie minął. Widocznie Magnum potrzebował jeszcze nieco czasu na dojście do optymalnej formy.



Od razu stało się dla mnie jasne, że bardzo trudno będzie mi dokonać porównania z podstawową „fał-trójką” z perspektywy niemal półtora roku, bo mniej więcej tyle czasu minęło od testu Sphinx-a v3. Z punktu widzenia posiadaczy wcześniejszych wersji tego wzmacniacza podstawowe pytanie brzmi, czy warto robić upgrade. Moim zdaniem Magnum nie zmienia zasadniczego charakteru brzmienia „Sfinksa”. Nadal mamy do czynienia z pewną „nadmiarowością” najważniejszych aspektów dźwięku, co, nawiasem mówiąc, bardzo mi odpowiada. Pod koniec testu byłem prawie pewien, że w nowej wersji lepsze są skraje pasma, przede wszystkim korzystniejsze wrażenie zrobił na mnie bas – tym razem doceniłem nie tylko jego bardzo dobre rozciągnięcie, ale też żelazną dyscyplinę i konturowość, czego wcześniej trochę mi brakowało. Poniższe obserwacje należy jednak potraktować jako odrębne od v3 – zamiast silić się na niezbyt trafne (bo zatarte przez czas) porównania, postanowiłem potraktować Sphinx-a



Magnum jako „świeżynkę”, opisując go tak, jak to robię z kolejnymi nowymi wzmacniaczami trafiającymi do testów.

Początkowo zwróciłem uwagę na to, w jak odważny i pełnozakresowy sposób brzmi ta integra. Mógłbym w tym miejscu napisać, że jej możliwości dynamiczne wykraczają ponad to, co oferuje większość wzmacniaczy z tego przedziału cenowego i pewnie nie minąłbym się z prawdą, ale sęk w tym, że dotyczy to wszystkich składników tego brzmienia. Wróćmy do przywołanej już przeze mnie „nadmiarowości”. Proszę mnie źle nie zrozumieć – nie chodzi o coś zbytecznego. Używając tzw. korposlangu, należałoby powiedzieć, że Sphinx v3 Magnum mocno „puszuje” – ma jak gdyby parcie na to, by zdarzył się dźwięk. Jego brzmienie w pewnym sensie wywiera na słuchaczu presję: usiądź i słuchaj, skup się na tej konkretnej czynności. „Sfinksa” nie da się (w każdym ja miałem z tym problem) słuchać w tle, bo gra... za dobrze. Jego pełne, obfite, barwne, lekko ocieplone brzmienie emanuje jakimś magnetyzmem,

przyciąga i wciąga. Niby człowiek wie, że nie jest to najlepszy wzmacniacz, jakiego w życiu słuchał, a mimo to za każdym razem niezwykle trudno mu się oprzeć.

Obfitość tego brzmienia może kojarzyć się trochę z działaniem szkła powiększającego – Sphinx v3 Magnum tworzy jakby powiększony obraz dźwiękowy. Wszystko jest trochę potężniejsze, głębsze, bardziej intensywne niż w prezentacji wielu innych wzmacniaczy. Czy to przypadkiem nie jest jakiś rodzaj manipulacji? Nie chodzi nawet o to, że nie potrafię odpowiedzieć na to pytanie. Po prostu nie ma to dla mnie

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...

większego znaczenia. Wzmacniacz ten odebrałem jako dobrze zrównoważony, wolny od szorstkości, operujący bardzo dobrą klarownością oraz rozciągnięciem skrajów pasma. Owszem, znam integry bardziej przejrzyste, rozdzielcze, neutralne i zwiewne – na ich tle Sphinx gra jakby ciemniej i gęściej – ale po pierwsze kosztują one wielokrotność tego, co konstrukcja Rogue'a, a po drugie nie znaczy to wcale, że traci ona z tego powodu na swojej wartości i uniwersalności. Charakterystyczne dla v3 Magnum nasycenie barw, głębia i stereofonia sprawiają, że właściwie każdego repertuaru słucha się na nim bardzo dobrze.

Skoro przywołałem już stereofonię, to wypada tę kwestię nieco rozwinąć, ponieważ jest to jeden z mocniejszych punktów brzmienia tego wzmacniacza. Pierwszy, drugi i trzeci plan są od siebie bardzo przekonująco odseparowane, w utworach klasycznych i jazzowych z łatwością daje się odczuć w przekazie powietrze – nie chodzi nawet o to, co zwykle utożsamia się z najwyższymi sopranami (w tym wypadku bardzo ładnie wykończonymi), tylko o pewnego rodzaju oddech, swobodę brzmienia. Przejrzystość czy raczej rozdzielczość v3 Magnum nie jest może najwyższych lotów, ale głębia sceny dźwiękowej i separacja instrumentów robią znakomite wrażenie. Biorąc pod uwagę to, że podobnie zachowuje się kilka innych wzmacniaczy tej marki (choćby Dragon), można tę cechę uznać za wyróżniającą konstrukcję Rogue'a. Ponadto scena wydaje się pojemniejsza niż u porównywalnych cenowo rywali, co

tylko potwierdza tezę o tym, że nowa wersja „Sfinksa” oferuje rzadko spotykaną szczerość brzmienia.

Podsumowanie

Obcowanie z tym wzmacniaczem pod wieloma względami przypominało mi interakcję z dziełem sztuki. Dźwięk-magnes z łatwością wciągał mnie w swą opowieść. Mówi się, że jeśli sztuka rezonuje z odbiorcą, to odnajduje on w niej element siebie samego. Ja „poczułem” to brzmienie bardzo mocno. I bardzo ten wzmacniacz polecam, zarówno melomanom, jak i doświadczonym audiofilom.

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Nietypowa, ale solidna i funkcjonalna konstrukcja. Pięknie nasycone, muzykalne brzmienie

MINUSY: Poza przydźwiękiem podczas regulacji głośności za pomocą pilota właściwie minusów brak, aczkolwiek skoro na pokładzie jest już przedwzmacniacz gramofonowy, to przydałby się tryb mono

OGÓLEM: Kolejna bardzo dobrze odrobiona lekcja Rogue'a. Ten niewielki wzmacniacz potrafi wydobyć z nagrań to, co najważniejsze

OCENA OGÓLNA



” Prawdziwy system referencyjny dla najbardziej wybrednego słuchacza.

Moon Audio

LINA SYSTEM



Bartók APEX



Rossini APEX



Vivaldi APEX

Lumin P1 Mini

TEST

Lumin P1 Mini jest nieco uproszczoną wersją wielokrotnie nagradzanego P1. Sprawdźmy co potrafi i jak w użytkowaniu spisuje się ten „maluch”

REKOMENDACJA

hificlass.



DETALE

PRODUKT

LUMIN P1 Mini

RODZAJ

Hub muzyczny/
sieciowy transport i
odtwarzacz plików,
przedwzmacniacz

CENA

23.990zł

WYMIARY

(SxWxG)
400x77x314mm

WAGA

7kg

DYSTRYBUCJA

Audio Atelier

www.audioatelier.pl

Choć młodszy Czytelnicy mogą tego nie pamiętać, ale okres gdy odtwarzacze plików, a później odtwarzacze sieciowe wkraczały na rynek, nie jest wcale tak odległy. Jedną z kwestii dyskusyjnych, zwłaszcza w początkowym okresie, była kwestia nazewnictwa zupełnie nowej kategorii urządzeń audio. Ranga tejże kwestii urosła jeszcze bardziej, gdy stało się jasne, że mamy do czynienia z wydarzeniem z kategorii rewolucji w naszej branży. Bardzo szybko bowiem pliki muzyczne stały się dominującym nośnikiem muzyki zastępując nośniki fizyczne, a konkretnie płyty CD. Zdecydowało o tym wiele czynników m.in. wygoda użytkowania, coraz lepsza jakość i dostępność, pojawienie się muzycznych serwisów streamingowych, a także coraz wyższej klasy urządzenia do ich odtwarzania.

Nazewnictwo nawet dla tych, którzy początkowo zniechęceni doświadczeniami z plikami stratnymi

w postaci, przede wszystkim, mp3, całkowicie lekceważyli nowy nośnik, stało się więc kluczowe. A że nie istniał żaden słownik audiofilskich nazw, z którego można było skorzystać, producenci prześcigali się w wymyślaniu własnych licząc, że to właśnie ich pomysł się przyjmie. Tak więc zapanował niemały chaos, bo o tym samym urządzeniu mogliśmy usłyszeć, że jest to serwer plików, odtwarzacz sieciowy, streamer, serwer muzyczny, transport plików, itp. Tych nazw pewnie było jeszcze więcej, ale na szczęście część z nich zdążyła się już zatrzeć w pamięci, co wcale nie znaczy, że dziś sytuacja jest już w pełni ustabilizowana. Jako źródeł używa się dziś magnetofonów, gramofonów, odtwarzaczy CD, SACD i... no właśnie, w temacie plików mimo pewnej stabilizacji nazewnictwa dalej pełnej zgody wciąż nie ma...

Jednym z powodów tej sytuacji jest fakt, że żadne określenie nie przekonało producentów

^ i użytkowników. Drugim jest fakt, iż urządzenia tego typu potrafią się od siebie znacząco różnić w kwestii funkcjonalności, bardziej nawet niż w przypadku np. odtwarzaczy CD, z których część nie tylko

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Pięć wejść: USB, HDMI, 2xSPDIF (RCA + Toslink) i analogowe 1xRCA
- Wyjście HDMI: PCM 2.0 Audio, 4K Video Passthrough, ARC
- Wyjścia cyfrowe: USB (DSD512 oraz PCM 44,1-384kHz, 16-32bity), SPDIF BNC (PCM 44,1kHz-192kHz, 16-24bity, DSD64 DoP)
- Wyjścia analogowe: XLR (6Vsms), RCA (3Vrms)
- Przetwornik cyfrowo-analogowy: 2xES9028PRO z obsługą plików w formatach DSD (do DSD512) i PCM (do 384kHz)
- Zegar: Femto z precyzyjną dystrybucją FPGA
- Zasilanie: nowy, wewnętrzny zasilacz liniowy oparty o transformator toroidalny
- Złącza sieciowe: Ethernet i SFP (optyczne)
- Regulacja głośności: bezstratna Leedh Processing
- Obsługa UPnP AV z Open Home, gapless, playlisty, Roon Ready, Tidal Connect, kompatybilny z Air Play, Spotify Connect
- Obsługiwane formaty audio: DSF (DSD), DFF (DSD), DoP (DSD), FLAC, Apple Lossless (ALAC), WAV, AIFF, MQA, MP3, AAC (w kontenerze M4A)

odtwarza płyty, ale oferuje również wejścia i wyjścia cyfrowe, tudzież regulację sygnału wyjściowego. Mimo to, o każdym z nich mówimy, że to odtwarzacz CD, a wyjątkiem jest jedynie transport srebrnych płyt, bez DAC-a na pokładzie.

Przechodząc do oferty Lumina, należy podkreślić, że to producent wielce zasłużony, dla rozwoju tego segmentu rynku. W katalogu znajdziemy (pomijając wzmacniacz, czyli właściwie tradycyjny produkt): magazyn plików L2, który jest jednocześnie sieciowym switchem, dwa transporty sieciowe, czyli urządzenia, które odtwarzają pliki z sieci lub z lokalnych nośników, ale nie mają na pokładzie DAC-a (modele U2 i U2 Mini). Dorzućmy do tego trzy odtwarzacze sieciowe, czyli transporty sieciowe, ale z wbudowanymi DAC-ami, a więc dostarczające sygnał analogowy do przedwzmacniacza lub wzmacniacza (modele X1, T3 i D3). Jest jednakże i najnowsza kategoria, czyli huby muzyczne, do której należą modele P1 i testowany P1 Mini.

Budowa i funkcjonalność

Pozostając w temacie nazewnictwa, należało by zapytać dlaczego producent w przypadku modeli P1 i P1 Mini nazywa je hubami muzycznymi. Z założenia są czym więcej niż tylko odtwarzaczami plików. Pełnią bowiem funkcję, serca i mózgu systemu, w którym pracują. Bardziej komputerowe określenie to właśnie hub, który porządkuje i zarządza wszystkim, co się w systemie dzieje. To oczywiście są nadal pełnowartościowe

odtwarzacze i transporty sieciowe i można ich właśnie w ten tylko sposób używać, choć oznaczałoby to marnowanie części ogromnego potencjału.

P1 i P1 Mini odtworzą pliki w formatach bezstratnych, w tym hi-resy PCM i DSD, także z lokalnie podłączonych nośników danych, ale i pliki w formatach stratnych. Oferują wsparcie serwisów streamingowych (TIDAL Connect, Qobuz, Spotify Connect), kompatybilność z AirPlay, QPlay, odtwarzanie gapless, obsługę protokołu UPnP AV, czy w końcu radia internetowe, także bezstratne. Co ważne, przynajmniej dla fanów Roon, można je wykorzystywać jako tzw. end pointy dla tego świetnego muzycznego kombajnu.

Oba huby muzyczne Lumina mają również wbudowany przetwornik cyfrowo analogowy, co umożliwia wysłanie z nich sygnału analogowego prosto do wzmacniacza lub przedwzmacniacza. Co więcej, dysponują również bezstratną regulacją głośności LEEDH, dzięki której możliwe jest bezpośrednie sterowanie końcówką mocy. Aby ich funkcjonalność była jeszcze większa, użytkownik ma do dyspozycji zarówno symetryczne (XLR), jak i niesymetryczne wyjścia analogowe. Wszystko to, co do tej pory opisałem, odnosi się również do innych sieciowych odtwarzaczy Lumina (oczywiście funkcjonalność poszczególnych modeli nieco się różni w zależności od ceny, ale większość opisanych rozwiązań oferuje każdy z nich).

Co więc na ich tle wyróżnia P1 i P1 Mini? Otóż muzyczne huby tego producenta

^ do tej już przebogatej funkcjonalności dorzucają coś ekstra. Ot, choćby mają wejście HDMI, które potrafi dekodować dwukanałowe audio (2.0 PCM) i obsługuje również HDR, Dolby Vision, Dolby Atmos i DTS passthrough, plus wyjście HDMI z ARC (powrotny kanał audio). W ten sposób Lumin P1 Mini umożliwia integrację (dwukanałowych!) systemów audio i video rozszerzając grono potencjalnych użytkowników o fanów filmów i gier video.

W przypadku obu urządzeń z kategorii hubów użytkownicy dostają do dyspozycji również przedwzmacniacz w bardziej tradycyjnym tego słowa znaczeniu. Rzecz bowiem nie tylko w wysokiej klasy regulacji głośności, ale i szerokiej gamie wejść cyfrowych i analogowych(!). P1, jako topowy przedstawiciel tego rodzaju urządzeń w ofercie Lumina, ma ich na pokładzie więcej, ale i P1 Mini także będzie w stanie zadowolić większość użytkowników, oferuje bowiem cztery wejścia cyfrowe: USB, HDMI, SPDIF optyczny (Toslink) i RCA oraz jedno niesymetryczne (RCA)



wejście analogowe. Do tych pierwszych można podłączyć komputer, transport płyt CD, dekodery telewizyjne, konsolę do gier, czy jakiegokolwiek inne urządzenie ze stosownym wyjściem cyfrowym. Z wejściem analogowym z kolei połączymy np. przedwzmacniacz gramofonowy, analogowy tuner, czy odtwarzacz CD/SACD, jeśli jego wbudowany DAC uznamy za lepszy niż ten, którym dysponuje Lumin (gwoli jasności, z większości odtwarzaczy SACD da się wyprowadzić wyłącznie sygnał analogowy).

Oczywiście, ponieważ jest to odtwarzacz sieciowy, wyposażono go

„Lumin P1 Mini to urządzenie, które zadowoli wymagających użytkowników niezależnie od tego, czy słuchają wyłącznie plików, czy może mają też inne źródło analogowe, a ich potrzeby obejmują także przedwzmacniacz”

w dwa wejścia sieciowe, a jako że to urządzenie bardzo na czasie, obok LAN-u (w standardzie 1000Base-T Gigabit Ethernet) do dyspozycji dostajemy także gigabitowy SFP (czyli sieciowe łącze optyczne, które zapewnia izolację galwaniczną od domowej sieci i jest rozwiązaniem lepszym, gdy w grę wchodzi większe odległości od routera, a dodatkowo same kable są cieńsze, więc łatwiej jest je schować). Oczywiście aby skorzystać z tego drugiego, trzeba mieć router wyposażony w odpowiednie gniazda, ale tych na

rynku jest coraz więcej. Jeśli takowego nie posiadacie, warto sprawdzić opcję konwerterów LAN/SFP - sam takowych w swoim systemie używam i dały one kolejny postęp w zakresie jakości brzmienia odtwarzanych plików, mimo że używam wspartego zasilaczem liniowym switcha Silent Angel. Na tylnej ścianie P1 Mini znajdziecie jeszcze jeden element, który w urządzeniach sieciowych często okazuje się przydatny, a mianowicie zacisk uziemienia.

Uzupełniając powyższe informacje napiszę jeszcze, iż P1 to wersja Mini, czyli z założenia korzystniej wyceniona. Zamiast potężnej, fantastycznie się prezentującej obudowy z wyobleniami stosowanej w modelu P1 i znanej z topowych urządzeń tej marki, dostajemy prostszą, klasyczną, ale równie porządnie wykonaną i wykończoną. W sekcji przetwornika cyfrowo-analogowego pracują dwie kości ESS Sabre ES9028PRO, które umożliwiają odtwarzanie plików PCM o częstotliwości próbkowania do 384kHz oraz DSD, aż do postaci DSD512. Dorzucmy do tego superprecyzyjny zegar Femto współpracujący z układem FPGA, zasilacz liniowy z pokaźnym transformatorem toroidalnym, a nawet, co w przypadku Lumina standardem nie jest, pilot zdalnego sterowania, za który w przypadku większości modeli trzeba dodatkowo zapłacić. Dodanie tego elementu podkreśla niejako nieco inną rolę rodziny P1, a konkretnie funkcję przedwzmacniacza, jako że pilot pozwala wybierać źródła, czy sterować głośnością tak, jak ma

to miejsce w przypadku klasycznych przedwzmacniaczy liniowych. I jeszcze jedna ważna rzecz - zastosowane układy pozwalają na upgrade oprogramowania, jeśli w przyszłości producent postanowi zmienić, bądź rozszerzyć jego funkcjonalność.

Kolejnym nietypowym dla Lumina rozwiązaniem, podkreślającym odrębność kategorii muzycznych hubów, są umieszczone na froncie elementy sterujące - przycisk zasilania i dwa pokręta. Dzięki nim tradycjonaliści, oprócz korzystania z pilota zamiast aplikacji, będą mogli sterować głośnością, bądź zmieniać aktywne wejście również manualnie. Oczywiście sterowanie ułatwia darmowa firmowa aplikacja dostępna na urządzeniu z Androidem, jak i te oparte o iOS, ale nie wszyscy muszą preferować taki sposób sterowania systemem. Apka Lumina zapewnia m.in.: natywne wsparcie dla TIDAL-a, MQA, Qobuz oraz Tunes Radio. W czasie streamowania odpowiednich plików zobaczycie w niej ikony Tidal MAX, MQA, czy Qobuz high-res potwierdzające, że faktycznie słuchacie hi-resów. Za pomocą aplikacji możecie także sterować głośnością, wybrać opcje upsamplingu dla słuchanych plików (do DSD 256 albo PCM 384), czy obejrzeć okładki słuchanych albumów w wysokiej rozdzielczości. Jest ona również niezbędna do wyboru/zmiany ustawień urządzenia, ale już sterowanie samym odtwarzaniem muzyki możliwe jest za pomocą innych aplikacji, jeśli macie swoje ulubione. Z racji przyzwyczajenia, z przyjemnością korzystałem z mojego serwera Roon jako źródła sygnału (po LANie),



a odtwarzaniem sterowałem używając roonowej aplikacji.

Jakość brzmienia

Za każdym razem, gdy po jakiejś przerwie mam okazję posłuchać nowego Lumina, zaczynam od wypróbowania firmowej aplikacji. Ta na iOS właściwie od początku działała dobrze, aczkolwiek wersja na Androida, miała swoje trudne momenty, gdy w końcu powstała. Obecnie jej działanie i obsługa są na naprawdę dobrym poziomie, więc

zasadniczo niczego więcej użytkownikowi nie trzeba.

Test Lumina P1 Mini przeprowadziłem w swoim referencyjnym systemie. Pliki odtwarzane były prosto z NAS-a, albo za pośrednictwem serwera Roon, a połączenie ze switchem Silent Angela zapewniał kabel David Laboga Custom Audio Sapphire LAN. Urządzenie zasililem znakomitą sieciówką tego samego producenta, topowym modelem 3D-S-AC Connect oraz ustawiłem na nóżkach

Omex Symphony 2S, na górnym blacie stolika Alpine Line. Dalej sygnał zbalansowany biegł kablem KBL Sound Himalaya II do wejścia wzmacniacza GrandiNote Shinai, a gdy sprawdzałem bezpośrednie połączenie z końcówką mocy do Circle Labs M200. Te, poprzez kable głośnikowe Soyaton Benchmark mk2 napędzały kolumny GrandiNote MACH4. Na sam koniec odsłuchów te ostatnie zamieniłem na najnowszą, prezentowaną na AVS 2024 wersję kolumn podstawkowych AudioForm M200.

Dla osób, które czytały moje recenzje innych modeli Lumina jest zapewne jasne, że właściwie za każdym razem oferują one „moje” granie. To niezwykle muzyczne urządzenia, które począwszy od pierwszego wprowadzonego na rynek modelu (wówczas nazwanego po prostu Lumin, a później przemianowanego na A1) sprawiają, że cyfrowe pliki brzmią bardzo analogowo i naturalnie. A to coś, co taki fan czarnej płyty jak ja, wysoce sobie ceni. Zapewne właśnie dlatego, gdy zaczynam odsłuchy nowego modelu zawsze automatycznie



sięgam po nagrania akustyczne, najchętniej koncertowe. Nie inaczej było tym razem, bo moja przygoda z P1 Mini zaczęła się od albumu „Live At The Fenix” z zapisem koncertów dwóch świetnych gitarzystów i wcale nie gorszych wokalistów, Aleksa De Grassi i Keitha Greeningera. To właściwie dwa krążki, jako że są rejestracją osobnych występów obu panów, acz w tym samym klubie. Muzycy śpiewają, opowiadają ciekawe historie, wciągają do zabawy publiczność, grają na gitarach, a chwilami doskonale słychać, jak je stroją między utworami. Wszystko to rozgrywa się w niewielkim klubie i zostało naprawdę dobrze nagrane. Ujmując rzecz inaczej, to niezwykle naturalne brzmienie, a sposób realizacji daje słuchaczom wrażenie wyjątkowej, intymnej bliskości z wykonawcami i innymi słuchaczami, którzy reagują równie spontanicznie na wydarzenia na scenie, jak my.

Aby krążek ten zabrzmiał tak, jak to właśnie opisałem, potrzebne jest źródło (i cały system), które skupia się na emocjach, na barwie i wypełnieniu, które dobrze pokazuje akustyczne otoczenie i serwuje otwarty, pełny powietrza dźwięk. A takim źródłem jest właśnie Lumin P1 Mini, co było dla mnie jasne już po przesłuchaniu pierwszych utworów. P1 przekonał mnie do siebie zapewniając niemal namacalną obecność wykonawców i angażując w wydarzenia rozgrywające się zaledwie kilka metrów od nas. Co więcej dobra rozdzielczość i różnicowanie sprawiają, że bardzo dobrze w tle słychać również wszelkie odgłosy dochodzące z sali np. przesuwanie krzesel, brzęk naczyń, są to elementy, które

odbiera się równie naturalnie, jak z miejsc, gdzie przychodzi nam czasami zjeść obiad przy muzyce granej na żywo.

Już ten pierwszy przesłuchany album pokazał mi, że P1 trzyma się swojej filozofii brzmienia Lumina wprowadzonej w pierwszym modelu. Oczywiście te, które pojawiły się później, są wyrazem rozwoju marki i jej twórców, ulepszania pewnych elementów zarówno funkcjonalnych, jak i dotyczących brzmienia, które ewoluuje w stronę coraz wyższej klasy, ale ogólny, ten niezwykle naturalny, płynny, spójny charakter prezentacji, nie zmienił się od początku. Jest jedynie obudowywany kolejnymi, wzbogacającymi brzmienie elementami.

Zwiększając instrumentarium, ale pozostając w akustycznych, a w dużej części także koncertowych klimatach, posłuchałem najpierw koncertu Hadouk Trio „Live at Fip” (to nagranie „live”, acz w nieco innym tego słowa znaczeniu - muzycy grali bowiem w radiowym studio, co było transmitowane na żywo), a potem „The Red Hot’ Ray Brown Trio, „Companion” Patricii Barber i z rodzimego podwórka „Lion’s Gate, Live at Jassmine Vol. 01” Michała Salamona, czy w końcu studyjnego, ale jakże znakomitego „We’re Are All Somebody From Somewhere” Stevena Tylera. A ostatecznie lista nagrań była dużo dłuższa...

Nie będę nikogo przekonywał, że Lumin P1 Mini to najlepsze źródło świata, bo np. mój LampizatOr Pacific 2 (fakt, że dużo droższy) oferuje dźwięk bardziej rozdzielczy, lepiej poukładany i bardziej wyrafinowany, to jednak słuchając

^ Lumina zupełnie o tym nie myślałem. Gdy muzyka zaczęła grać, wiedza o tym, że pewne elementy prezentacji da się pokazać jeszcze nieco lepiej, była zupełnie nieistotna. Lumin P1 Mini potrafił bowiem zaczarować mnie nie tylko naturalnością brzmienia, wysokim poziomem energii, ale i sporą, głęboką sceną wypełnioną dużymi, namacalnymi źródłami pozornymi i mnóstwem powietrza. Dźwięk był gęsty, po nieco ciemniejszej stronie mocy niż wiele współczesnych (i nie tylko) źródeł, a jednocześnie dźwięczny, otwarty i swobodny. I, raz jeszcze to powtórzę i podkreślę, obecny i namacalny! Równie naturalnie, jak wcześniej gitary i wokale, zabrzmiały egzotyczne instrumenty na krążku Hadouk Trio, fantastyczny bas Raya, fortepian Gene'a Harrisa czy Barber, instrumenty perkusyjne na płycie tej ostatniej, jak i mocne, ekspresyjne wokale Patricii i Stevena. Ten ostatni, jeden z najlepszych (nie tylko moim zdaniem) głosów muzyki rockowej, mocno odbiegał charakterem od wszystkiego czego dotychczas słuchałem. Jego chrypa, manieryzm, fantastyczny zakres głosu, wszystko to Lumin oddawał w sposób, który tylko podkreślał jego wyjątkową charyzmę sceniczną - wciągał, przykuwał uwagę i po prostu dawał mi ogromną przyjemność słuchania, choć nie jest to audiofilaska realizacja.

Kolejne krążki do odsłuchu były zbliżone w kwestii jakości realizacji, wybierałem spośród dobrych i niezłych, ale nie audiofilskich pozycji. Było więc trochę rocka - Genesis, Rush, TSA, był

i blues od Dżemu oraz Martynty Jakubowicz, zahaczyłem nawet o pop z Georgem Michaeliem.

Lumin P1 Mini, choć gra w nieco bardziej ciemny, a przy tym bardziej przejrzysty(!) sposób niż kilka wcześniejszych modeli tego producenta, w każdym przypadku na pierwszy plan wydobywał z tych nagrań muzykę i emocje. Tam, gdzie istotny był PRAT (tempo, rytm i timing), nie da się o nim powiedzieć złego słowa. Drive, power, tzw. wykop - bez zarzutu. Wokale, im lepsze tym więcej z siebie dawał Lumin, tym większą porcję charyzmy i emocji potrafił przekazać. Nawet najsłabsze technicznie w tym towarzystwie, nagrania Georga Michaela zabrzmiały świetnie. P1 Mini potrafił skupić moją uwagę na fantastycznych umiejętnościach wokalnych artysty, resztę, w tym niedoskonałości realizacji, usunął w tło. W rocku i bluesie liczyły się nie tylko tempo i rytm, ale i energia, która z Luminem za każdym razem była wystarczająco wysoka, by w połączeniu z uporządkowaniem grania zachęcać do zwiększania głośności i dobrej zabawy.

Na koniec odsłuchów postanowiłem wypróbować P1 Mini także w roli przedwzmacniacza. Połączyłem więc jego symetryczne wyjścia analogowe bezpośrednio ze stosownymi wejściami końcówki mocy Circle Labs M200. Po kilku godzinach słuchania w takiej konfiguracji na pytanie, czy można się obejść bez osobnego przedwzmacniacza, mogłem już dać odpowiedź: tak!

Czy to znaczy, że było to lepsze zestawienie niż z klasycznym



przedwzmacniaczem (w moim przypadku Circle Labs P300) przy wyłączonej regulacji w Luminie? Nie, aż tak daleko bym się nie posunął w swoich twierdzeniach. Na plus użycia regulacji LEEDH zaliczam rozdzielczość i czystość dźwięku. Te absolutnie nic nie straciły, a w wielu przypadkach regulacje wbudowane w takie urządzenia, właśnie w tych aspektach wyraźnie tracą. Gdzie więc doszukałem się przewag osobnego przedwzmacniacza? Z nim w torze energia dźwięku była nieco wyższa, podobnie jak dynamika, choć, wracając do zalet Lumina, natychmiastowość ataku, czy zatrzymania dźwięku wydawała się ciut lepsza w bezpośrednim połączeniu P1 Mini z końcówką mocy. Zewnętrzny przedwzmacniacz natomiast, nieco lepiej dźwięk wypełniał i dociągał. W obu przypadkach duże wrażenie robiła spójność, płynność i naturalność dźwięku. Żadnej z tych cech brzmienia Lumina jako odtwarzacza sieciowego nie traciło ani mój preamp (potwierdzając swoją wysoką przezroczystość), ani testowany hub muzyczny, gdy dodatkowo

www.audioatelier.pl

Firma Audio Atelier jest stosunkowo młoda, ale korzysta z doświadczeń ludzi związanych od lat z branżą audio. Oferuje swoim klientom komponenty audio nieco mniej znanych producentów, które jednak dobrane są pod względem jakości brzmienia, przede wszystkim muzykalności i związanych z tym emocji płynących ze słuchaniem muzyki. Pod skrzydłami firmy Audio Atelier znalazło się kilka marek: Fidata, Norma Audio, Exogal, Luna Cables oraz Aequo Audio. W 2018 roku pod szyldem Art & Voice we Wrocławiu przy ul. Wojszyckiej 22a powstał ekskluzywny salon pokazowy, w którym można w komfortowych warunkach i bez pośpiechu, posłuchać pieczołowicie przygotowanych zestawów stereo wysokiej klasy. Jest to sprzęt z oferty firm Audio Atelier i Moje Audio obejmujący m. in. tak szanowane marki jak: Reimyo, Fidata, Trenner & Friedl, Trilogy, Lumin, Lavardin, Harmonix, Gradient, Xavian... Warto jednak wcześniej umówić się na prezentację i odsłuch.

musiał wysterować końcówkę mocy (co także pokazało, że w tej roli jest wysoce przejrzysty).

Podsumowanie

Kiedy w maju 2024 r. miałem okazję spotkać się z panami Angusem Leung oraz Li On, reprezentującymi Lumina, w czasie ich wizyty w Polsce promującej Lumina P1 Mini, jasne dla mnie było, że to produkt, z którego są szczególnie dumni. Po pierwsze, z klasy brzmienia, jakie udało się z nim uzyskać, a po drugie z tego, jak wiele zarówno funkcjonalności, jak i jakości dźwięku udało im się przenieść z większego brata, czyli modelu P1. Wówczas dla mnie były to dość teoretyczne twierdzenia, bo chwila słuchania w salonie „Planeta Dźwięku” to jednak nie to samo, co kilka dni z urządzeniem we własnym systemie. Dziś lepiej rozumiem już dumę obu panów.

Lumin P1 Mini to urządzenie, które zadowoli wielu wymagających użytkowników niezależnie od tego, czy słuchają wyłącznie plików, czy może mają też inne źródło analogowe, a ich potrzeby obejmują nie tylko odtwarzacz plików (lokalny i sieciowy), ale i przedwzmacniacz. Co więcej, jako przedwzmacniacz, P1 Mini pozwala zintegrować systemy audio i video, więc zadowoleni będą również ci, którzy chcą obejrzeć film, albo pograć na konsoli z towarzyszeniem wysokiej klasy dwukanałowego systemu audio odtwarzającego dźwięk zdecydowanie lepiej niż telewizor.

Z każdej z tych ról Lumin P1 Mini wywiązuje się znakomicie, a wszystko

to producent zmieścił w niedużej, acz eleganckiej obudowie. Wystarczy dobra końcówka mocy i kolumny i już mamy kompletny system wysokiej klasy, łatwy i wygodny w obsłudze czy to manualnej, za pomocą pilota, czy używając aplikacji. Patrząc na cenę tego urządzenia można uznać, że nie jest ono tanie, ale gdy uwzględni się fakt, że w tej cenie kupujemy streamer, DAC-a i przedwzmacniacz, że mniej wydamy na kable, a w pakiecie dostaniemy wysoce muzykalne brzmienie wysokiej klasy, to okaże się, że ta cena jest całkiem atrakcyjna.

Posłuchajcie tego urządzenia sami, ale ostrzegam, że rozstanie z Luminem P1 Mini może nie być łatwe!

Marek Dyba

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Naturalne, płynne, spójne granie z wysoką energią, dobrą dynamiką i swobodą, otwarte, przestrzenne, ekspresyjne

MINUSY: Gdyby tylko jeszcze gotował obiady i wyglądał jak P1...

OGÓLEM: Bogata funkcjonalność, świetne, muzykalne brzmienie, możliwość softwarowych upgrade'ów w przyszłości - czegoż chcieć więcej?

OCENA OGÓLNA



Better sound, better life.



SILENT ANGEL

Dystrybucja

AUDIO ATELIER

+48 606 276 001

+48 601 446 802

+48 606 470 104

AudioSolutions Virtuoso B

TEST

DETALE

PRODUKT

AudioSolutions
Virtuoso B

RODZAJ

Kolumny
podstawkowe

CENA

64.990 zł para
(+10% dopłaty za
nietypowe kolory)

WAGA

23kg szt.
37kg szt. (z
podstawką)

WYMIARY

(SxWxG)
297x450x478mm
391x1225x547mm (z
podstawką)

DYSTRYBUCJA

Premium Sound

www.premiumsound.pl

AudioSolutions Virtuoso B bazują na rzadko spotykanym w monitorach, trójdrożnym układzie głośnikowym zapewniającym nietuzinkowe brzmienie

W katalogu litewskiego producenta AudioSolutions najwyższej pozycjonowana jest referencyjna, wyśrubowana technologicznie seria Vantage, lecz znajdującą się piętro niżej seria Virtuoso, również należy zaliczyć do hi-endu. Konstrukcje z serii Virtuoso, co oczywiste, nieco ustępują cenowo topowym modelom Vantage, ale też mogą poszczycić się zaawansowanymi rozwiązaniami technicznymi, hi-endowymi głośnikami i wysoką jakością wykonania.

Imponująco prezentujące się podłogowe kolumny z serii Virtuoso uzupełnia nie mniej ciekawa konstrukcja przeznaczona na podstawkę, czyli Virtuoso B. Wyróżniają się na tle konkurencyjnych produktów tym, że zostały wyposażone w niezwykle rzadko spotykany w przypadku tego typu konstrukcji, trójdrożny układ głośnikowy z wooferym zainstalowanym od spodu skrzynki. Dzięki takiemu rozwiązaniu Virtuoso B nie tylko brzmią inaczej niż klasyczne monitory, a moc którą mogą przyjąć te kolumny jest taka, jak w przypadku niedawno testowanych kolumn podłogowych Virtuoso S.



WYBÓR REDAKCJI

hificlass.





Budowa

Osobliwie zaprojektowana obudowa Virtuoso B w układzie Box-in-a-box o różnych grubościach ścianek, w celu lepszego wygaszania rezonansów, stanowi idealne środowisko pracy dla tak rozbudowanego układu głośnikowego.

Trójdrożny układ głośnikowy oparto na 30mm jedwabnej kopułce wysokotonowej, znajdującej się tuż pod 165mm stożkiem średniotonowym, natomiast 190mm stożek niskotonowy jest od spodu skrzynki. Zarówno głośnik średniotonowy, jak i niskotonowy dysponują niezależnymi komorami. Woofer ma naturalnie do dyspozycji znacznie większą, współpracuje jednocześnie z wyprofilowanym tunelem bas-refleks wyprowadzonym z tyłu skrzynki. Natomiast stożek średniotonowy pracuje w mniejszej, zamkniętej komorze. Zarówno membranę głośnika średniotonowego, jak i niskotonowego wykonano z utwardzanej papierowej pulpy, a głośniki produkowane są przez skandynawską firmę SB Acoustics. Uwagę zwraca fakt, że średniotonowiec pracuje w szerokim paśmie od 500Hz aż do 7kHz. A co za tym idzie, punkty podziału z głośnikiem niskotonowym, jak i wysokotonowym, znajdują się w obszarach, na które ludzkie ucho jest najmniej wyczulone, co przekłada się na poprawę spójności dźwięku.

Virtuoso B wyposażono w podwójne terminale wejściowe, z których górne, doprowadzają sygnał do sekcji średnio-wysokotonowej, a dolne do sekcji niskotonowej. Ponadto producent wyposażył kolumny w dwa rodzaje zworek, zarówno w klasycznej formie pięknie

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Pasma przenoszenia: 30Hz-30kHz
- Skuteczność/impedancja: 91,5/4Ω
- Moc ciągła: 130W
- Moc maksymalna: 260W
- 190mm głośnik niskotonowy z membraną z twardej pulpy papierowej
- 165mm głośnik średniotonowy z membraną z twardej pulpy papierowej
- 30mm głośnik wysokotonowy z jedwabną nasączoną kopułką i komorą tłumiącą
- Bas-refleks wyprowadzony z tyłu
- Trójdrożna konstrukcja
- Konstrukcja obudowy Box-in-a-box
- Podział pasma: 500Hz; 7kHz
- Opcje wykończenia: Pearl White, Black Piano, Ice Blue, Zinc Grey, Glacier Blue, Silver, Gold, Teal, Saturated Blue, British Racing Green, Martino Copper, Chameleon Yello

wykonanych pokrytych rodem blaszek lub też w postaci krótkich odcinków kabli zakończonych z jednej strony widełkami, a z drugiej wtykami.

Ciekawy design uzupełnia niezwykle bogata i przede wszystkim niespotykana paleta kolorystyczna w jakiej dostępne są obudowy AudioSolutions B. Jednak za niektóre, atrakcyjne kolory, należy dopłacić ok. 10% od ceny detalicznej kolumn. Ale muszę obiektywnie przyznać, że Virtuoso B w takich niestandardowych kolorach, jak Martino Copper czy British Racing Green robią niesamowite wrażenie.

^ Jakość dźwięku

Do odsłuchów Virtuoso B podłączyłem do sprawdzonego systemu oferującego wysokiej jakości dźwięk i wystarczającą moc, a ów system składał się ze wzmacniacza Accuphase E-270 i odtwarzacza CD Ayon CD-10II Ultimate. Litewskie monitory AudioSolutions są dość wymagające prądowo, ale dzięki wysokiej skuteczności, na poziomie 91dB, są w stanie dobrze wykorzystać niemal każdy wat dostarczanej mocy. Z tego względu do ich pełnego wystereowania wystarczą już wzmacniacze kilkudziesięciowatowe, ale mile widziane są konstrukcje oferujące moc powyżej 100 watów na kanał, zwłaszcza jeśli Virtuoso B będą pracować w pomieszczeniach o powierzchni większej niż 30 metrów kwadratowych.

Pierwsze co zwróciło moją uwagę w brzmieniu Virtuoso B to zakres średnich tonów, głównie z racji swojej otwartości. Średnica jest wolna od podbarwień i zdecydowanie wysuwa się na pierwszy plan. I to właśnie średnicy podporządkowany jest bas, jak i tony wysokie. Przejścia między zakresami są płynne i harmonijne, więc dźwięk mimo nieco dominującego środkowego zakresu jest wciąż homogeniczny i monolityczny, choć jednocześnie pozostaje zróżnicowany i pełen informacji.

Celulozowa membrana stożkowa głośnika średniotonowego artykułuje wszelkie dźwięki w sposób naturalny. Generalnie średnica nie jest przerysowana, ale jeśli w odtwarzanym materiale muzycznym pojawiają się agresywne brzmienia, to zostaną pokazane przez Virtuoso B bez ogródek, tak jak zostały zapisane.

Jeśli chcemy w pełni wykorzystać potencjał brzmieniowy litewskich monitorów, a więc uzyskać równy, przyjemny w odbiorze, a zarazem barwny i naturalny dźwięk, musimy zwrócić szczególną uwagę na elektronikę towarzyszącą. Virtuoso B polubią się z tranzystorami oferującymi wyrafinowane, ale absolutnie nie rozjaśnione brzmienie, jak również z lampowymi konstrukcjami o właściwej równowadze tonalnej i zapewniające naturalną barwę konkretnych instrumentów i wokali. Duet Accuphase E-270 i Ayon CD-10II Ultimate znakomicie sprawdził się do napędzenia kolumn Virtuoso B, o czym przekonał mnie odsłuch albumu „The Magic Hour”. Te litewskie trójdrożne monitory bardzo rzetelnie i wiernie odtworzyły brzmienie trąbki z dobrze nasyconą barwą, a zarazem efektowną reprodukcją dynamiki.

Słów kilka o basie. AudioSolutions Virtuoso B potrafią połączyć siłę przebicia z zasięgiem i kontrolą. Oczywiście jeśli porównamy je z wolnostojącymi kolumnami Virtuoso S, bas nieco krócej wybrzmiewa, ale za to jest bardziej zróżnicowany, dzięki czemu mamy wrażenie, że w zakresie niskich tonów pojawia się więcej informacji. Dotyczy to głównie muzyki opartej na brzmieniu instrumentów szarpanych i smyczkowych, gdzie od kolumn wymagana jest większa zdolność różnicowania dźwięku, by pokazać ich pełen wachlarz brzmieniowy.

Nie mniej ważny jest też zakres wysokich tonów, mimo wychodzącej na pierwszy plan, otwartej średnicy. Góra pasma akcentowana jest z należytą podkreśloną dynamiką w skali mikro, a także aksamitną barwą, łagodzącą ekspresyjnie brzmiące wyższe partie

średnich tonów. Świetlista średnica jest łagodzona przez wysokie tony, a to sprawia, że dźwięki odtwarzane w górnych rejestrach stają się integralną częścią odtwarzanej muzyki. Słuchanie za pośrednictwem litewskich monitorów brzmienia klawesynu, w wykonaniu japońskiego wirtuoza Masaaki Suzuki, niesie z sobą wiele przyjemności z obcowania z tym bogatym brzmieniowo instrumentem, oferującym dużą rozpiętość dynamiczną. W nagraniach z dziełami Bacha zostały rzetelnie oddane nie tylko



wszelkie akcenty dynamiczne klawesynu, ale także odgłosy pracującej mechaniki tego złożonego konstrukcyjnie instrumentu. Na słowa uznania zasługuje też umiejętność oddawania przez Virtuoso B akustyki pomieszczenia, w którym dokonano nagrania.

Mimo rozbudowanego układu głośnikowego, te monitory są wierne studyjnym wzorcom w prezentowaniu przestrzeni. Wyposażone w niewielkie, ale zwarte obudowy litewskie kolumny, łatwo znikają w pomieszczeniu wypełnionym po same ściany muzyką. Oczywiście dzięki trójdrożnemu układowi głośnikowemu

DYSTRYBUCJA W POLSCE



www.premiumsound.pl

Premium Sound Systemy Audio-Video to salon A/V z Sopotu, który tworzy zespół pasjonatów specjalizujący się w zestawach stereo, kina domowego i multiroom, oraz inteligentnych domach (smart home). W ofercie znajdują się zarówno zestawy budżetowe na każdą kieszeń, jak i komponenty najwyższej jakości tzw. high-end. Premium Sound prowadzi również dystrybucję niektórych marek audio m.in. AudioSolutions.

Virtuoso B precyzyjnie ustawiają na scenie źródła pozorne, sugestywnie pokazując ich wielkość, co jest domeną znacznie większych konstrukcji podłogowych. Precyzja w uwidacznianiu nie tylko samych instrumentów, jak i skrupulatność w prawidłowym odwzorowaniu gradacji poszczególnych planów, włącznie z tymi najdalszymi, jest doprawdy imponująca.

Podsumowanie

AudioSolutions Virtuoso B są nietypowymi, a przez to niezwykle ciekawymi kolumnami. Dzięki rzadko stosowanemu w przypadku monitorów trójdrożnemu układowi głośnikowemu, mimo niewielkich gabarytów samych skrzynek, są w stanie nagłośnić pomieszczenia o znacznie większej powierzchni niż dwudrożne monitory o zbliżonej wielkości. Można za ich pośrednictwem uzyskać wyższe poziomy głośności dzięki zdolności do przenoszenia większych mocy.

Litewskie monitory oferują otwarty, nieskrępowany, wysokiej jakości dźwięk.



Do tego prezentują przyjemną dla oka nowoczesną linię wzorniczą. Szeroka gama przepięknych i niespotykanych kolorów obudów, może przyprawić o zawroty głowy! Ale na pochwałę zasługuje również solidność wykonania oraz wysokiej jakości elementy i hi-endowe przetworniki skandynawskiej marki SB Acoustics. W tych kolumnach wszystko jest dopracowane do perfekcji, co przekłada się na ich nietuzinkowy wygląd, ale również dźwięk, który docenią zarówno audiofile, jak i melomani gustujący w muzyce klasycznej i jazzowej.

Arkadiusz Ogrodnik

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



WYSTEROWANIE



PLUSY: Otwarty, mocno napowietrzony, przestrzenny i precyzyjny dźwięk. Zwarty i kontrolowany bas oraz świetliście przekazywany i bogaty w informacje zakres średnich tonów

MINUSY: Mocno wyczulone na niedostatki elektroniki. Wymagają umiejętnie dobranego systemu, aby pokazać pełnię swoich możliwości

OGÓLEM: Dźwięk litewskich monitorów docenią miłośnicy muzyki akustycznej, ale i klasyki, gdzie najważniejsze jest prawidłowe oddanie brzmieniowej natury poszczególnych instrumentów

OCENA OGÓLNA



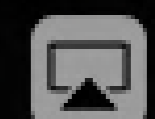
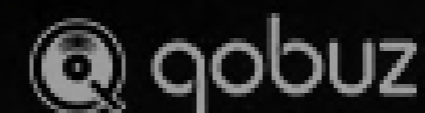
BLADELIUS

ASK

INTEGRATED



Dystrybucja
Audio Atelier
606 276 001



Phonar Veritas M4.2 Next

TEST

Przeprojektowane kolumny podstawkowe M4.2 wywodzące się z serii Veritas Next wyposażono w nowe zwrotnice oraz udoskonalone głośniki

Kolumny wchodzące w skład serii Veritas Next poddano w kilku obszarach modyfikacjom mającym skutkować wyższej jakości dźwiękiem w stosunku do poprzedników. Ostatnio testowane i wciąż najpopularniejsze w katalogu Phonara wolnostojące P6.2 Next pokazały, że kierunek, jaki obrał niemiecki producent, jest jak najbardziej słuszny. Z kolei niewielkie dwudrożne monitory M4.2 Next są propozycją adresowaną do miłośników minimalistycznych, kompaktowych zestawów głośnikowych oferujących wyrafinowane i zrównoważone brzmienie.

Budowa

M4.2 Next są jedynymi kolumnami podstawkowymi w ofercie marki Phonar bazującymi na klasycznym układzie dwudrożnym. Monitory wyposażono w solidną skrzynkę pokrytą naturalną drewnianą okleiną. Niemiecki producent zawsze przykładał wielką wagę do jakości

DETALE

PRODUKT

Phonar Veritas M4.2 Next

RODZAJ

Kolumny podstawkowe

CENA

4.990zł (para)

WAGA

7,5kg (szt.)

WYMIARY

(SxWxG)
200x340x280

DYSTRYBUCJA

Nautilus
Dystrybucja

www.dystrybucja.nautilus.net.pl



stolarki i trzeba przyznać, że M4.2 Next prezentują ten sam wysoki poziom wykończenia. Kolumny mają klasyczne kształty, ale odchylony do tyłu front pod tym samym kątem co tylna płyta oraz wydatnie i łukowato ścięte krawędzie ścianki przedniej nadają im ciekawy wygląd i mają swoje uzasadnienie akustyczne. Dzięki odchylonym ściankom, zwłaszcza przedniej, udało się wyrównać fazowo obydwie głośniki, a jednocześnie wewnątrz komory, w której pracuje głośnik nisko-średniotonowy, stworzono lepsze warunki akustyczne (wielimowanie równoległości między poszczególnymi ściankami). Skrzynki są wentylowane tunelem bas-refleksu wyprowadzonym z tyłu, dzięki czemu w pobliżu ściany tylnej doświadczymy efektu wzmocnienia zakresu niskich tonów.

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Konstrukcja: dwudrożna
- Przetworniki: 27mm nasączana tekstylna kopułka wysokotonowa, 160mm przetwornik nisko-średniotonowy z membraną z powlekanej celulozy
- Pasma przenoszenia: 40Hz-27kHz
- Skuteczność/impedancja: 87dB/8Ω
- Moc: 100W (ciągła)
- Podział pasma w punkcie 2,3kHz
- Możliwość regulacji wysokich tonów
- Dostępne wykończenie: matowa czerń, wiśnia, orzech, czarny piano, biały piano, szeroka gama kolorów z palety RAL



Niemieckie monitory wyposażono w znane z poprzednich konstrukcji głośniki, które poddano pewnym modyfikacjom. Zakres wysokich tonów obsługuje miękka tekstylna kopułka pochodząca od renomowanego Scan-Speaka, natomiast tony średnie i bas powierzono celulozowemu głośnikowi stożkowemu Peerless, którego membranę wzbogacono włóknami z Nomexu. W przypadku zwrotnicy również poczyniono postęp, ponieważ zastosowano podzespoły o lepszych parametrach, przede wszystkim wyższej klasy kondensatory polipropylenowe w kluczowych obwodach. Dokonano również przestrojenia związanego nie tylko z nieznacznym przesunięciem w górę punktu podziału częstotliwości, ale również z nachyleniem zbocza filtrów, co ma przekładać się na jeszcze lepszą fazową integrację współpracujących ze sobą głośników. W tylnej części kolumn, tuż pod łagodnie wyprofilowanym wylotem bas-refleksu znalazły się podwójne połączone terminale



wejściowe oraz zworka służąca do regulacji efektywności głośnika wysokotonowego.

Jakość dźwięku

Veritas M4.2 Next cechują się brzmieniem wyrafinowanym, zrównoważonym i spójnym. Bardzo ładnie obchodzą się z poszczególnymi dźwiękami – instrumenty (zwłaszcza w muzyce jazzowej) brzmią naturalnie, a zarazem ekspresyjnie. Choć niemieckie monitory nie należą do kolumn bezwzględnie neutralnych

o wysokim stopniu analityczności, to potrafią zaskoczyć brzmieniem treściwym i rozdzielczym. Konfiguracja z japońską integrą Accuphase E-270 pokazała również, że mimo stosunkowo niewysokiej ceny M4.2 Next są w stanie bez najmniejszego uszczerbku na jakości oddać brzmienie wymagającego wzmacniacza wyższej klasy.

Mimo niewielkich gabarytów M4.2 Next potrafią zaskoczyć słuchacza skalą reproduktowanego dźwięku. Mam na myśli nie tyle dynamikę (mimo że niemieckim

kolumnom pod tym względem nie można wiele zarzucić), ile zdolność do wypełniania dźwięku niemal pełnowymiarowym basem. Rzadko kiedy tej wielkości kolumny są w stanie operować zakresem niskich tonów o masie, jakiej zwykle doświadcza się za pośrednictwem konstrukcji wolnostojących. Podczas odsłuchu kolumny były odsunięte od ściany znajdującej się za nimi o ponad metr, a mimo to nadal do moich uszu docierał imponująco gęsty i masywny bas. Oczywiście M4.2 nie będą wibrować

z taką siłą w basie, jak np. podłogowe P6.2 Next, ale pod względem ilości basu, a co ważniejsze jego zasięgu stworzą poczucie obcowania ze znacznie większymi kolumnami. Bas M4.2 jest zdyscyplinowany jak na średniej klasy monitory przystało i nie wymyka się spod kontroli nawet w bardziej zagęszczonych partiach. Jak już wcześniej wspominałem, nadzwyczaj dobrze za pośrednictwem tych monitorów wypada jazz. Muzyka Larsa Danielssona z albumu „Liberate Me” zabrzmiała w paśmie średnich i niskich tonów soczyście, z nienarzucającą się, a zarazem detalicznie brzmiącą górą pasma. Średnie tony są odtwarzane z manierą typową dla dobrze zestrojonych głośników nisko-średniotonowych bazujących na celulozowej membranie. Muzyka w tym zakresie jest dość dobrze nasyciona, a zarazem brzmi naturalnie, bez popadania w skrajności, zarówno pod względem charakteru odtwarzanych barw, jak i ich temperatury.

Poziom głośności wysokich tonów można regulować w dość wąskim, ale



^ słyszalnym zakresie zworką umieszczoną tuż nad terminalami wejściowymi, jednak już przy ustawieniu neutralnym M4.2 Next operują w górnych rejestrach

DYSTRYBUCJA W POLSCE



Nautilus
MUZYKA W TWOIM DOMU

www.nautilus.net.pl

Nautilus to jedna z czołowych firm zajmujących 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 dziedzin pokrewnych. Firma nie boi się żadnych wyzwań i realizuje nawet bardzo zaawansowane projekty indywidualne oraz 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, Chario, Castle, Music Hall, Octave, Heed Audio i Siltech.

dźwiękiem wystarczająco dobrze wypełnionym i nieprzerysowanym. Sopran są odtwarzane całkiem łagodnie, bez nadmiernej agresji, z przyzwoitą dynamiką w skali mikro. Dźwięczne wybrzmienia talerzy perkusyjnych nie wygasają zbyt szybko, co pozwala w pełni docenić mnóstwo dźwiękowych niuansów na takiej płycie, jak „Rites” Jana Garbarka. Słychać także, że w stosunku do wcześniej produkowanego modelu nowe M4.2 Next zyskały na rozdzielczości dźwięku w górnych rejestrach – w przekazie pojawia się znacznie więcej detali. W kwestii odwzorowania stereo również poczyniono postęp, zwłaszcza w aspekcie dokładności i precyzji lokalizacji źródeł pozornych. Pozostała natomiast swego rodzaju brzmieniowa kameralność niemieckich monitorów – scena dźwiękowa jest kształtowana bardziej z naciskiem na zróżnicowanie planów i ich wyrazistość niż obszerność grania, z jaką najczęściej mamy do czynienia w przypadku kolumn podłogowych.



Podsumowanie

Nowe M4.2 Next względem poprzednich konstrukcji zyskały brzmieniowo w kilku obszarach, zachowując jednocześnie typowy dla Phonara brzmieniowy szlif. Muzyka wciąż jest odtwarzana naturalnie, bez przerysowań, w dobrze zbalansowany sposób, ale z lepszą precyzją i dokładniejszą lokalizacją źródeł pozornych. Zakres wysokich tonów charakteryzuje się teraz wyższą rozdzielczością, dzięki czemu bez wysiłku można wyłapać jeszcze więcej szczegółów zawartych w muzyce. **Arkadiusz Ogrodnik**

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



WYSTEROWANIE



PLUSY: Dobrze wyważone w proporcjach i zbalansowane tonalnie, naturalne brzmienie bez popadania w skrajności. Zdecydowany bas o dobrym zasięgu. Precyzyjne i dokładne stereo

MINUSY: Miłośnicy nieprzeciętnie efektownego i analitycznego brzmienia powinni poszukać czegoś innego

OGÓLEM: M4.2 Next idą o krok dalej w wielu aspektach brzmienia względem poprzednika – udoskonalone głośniki i przestrojone zwrotnice oparte na wyższej jakości podzespołach skutkują brzmieniem z precyzyjniej odwzorowanym stereo i górą pasma o wyższej rozdzielczości

OCENA OGÓLNA



Audio Reveal

Single-ended Class-A Dual Mono

14900 zł
cena regularna 17900 zł



Junior

Szlachetna integra Single Ended dual-mono w klasie A, zaprojektowana pod kątem lamp mocy 6550.

Starannie wykończone, solidne chassis z panelem czołowym z litego drewna kryje rzetelne 10 W mocy.

Wystarczy posłuchać, by przekonać się że to naprawdę sporo.

Nautilus
DYSTRYBUCJA

Zapytaj o ofertę specjalną u lokalnego dealera
www.audioreveal.com



Indiana Line TESI 3

TEST

Choć TESI 3 są kolumnami tanimi, to wykonano je zgodnie z arkanami wytwórców zespołów głośnikowych

NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.



DETALE

PRODUKT

Indiana Line TESI 3

RODZAJ

Kolumny podstawkowe

CENA

1.848zł (para)

WAGA

5,6kg (szt.)

WYMIARY

(WxSxG)

340x180x275mm

DYSTRYBUCJA

Audio Klan

<https://audioklan.pl/>

W aktualnej ofercie włoskiej marki Indiana Line znajduje się kilka modeli kolumn podstawkowych: testowany niedawno przede mnie model DIVA 3, dwa modele NOTA (240X i 260X) i cztery modele TESI (241 i 261 oraz 2 i 3). Ostatni z wymienionych jest najbardziej zaawansowanym monitorem z linii TESI, a jednocześnie wciąż bardzo przystępnym cenowo – parę tych całkiem sporych „paczek” kupimy już za niespełna 1850zł. Tak, to nie pomyłka – takie kolumny istnieją i, co najważniejsze, są całkiem interesujące.

Budowa

Całą skrzynkę wykonano z płyty MDF, co przy tej cenie nie jest wcale normą. Ścianki boczne i dolne, jak również poprzeczne wieńce mają grubość 10mm. Grubości ścianki przedniej nie udało mi się ustalić, ponieważ na koszt przetwornika nisko-średniotonowego nałożono pierścień maskujący mocowanie, który nie tylko nadaje kolumnie estetyczny wygląd, ale także całkiem skutecznie przeciwdziała demontażowi midwoofera (testowana para była nowiuteńka, więc zaniechałem prób bardziej szczegółowych oględzin).

^ Z zewnątrz wszystkie ścianki pokrywa winylowa okleina w kolorze białym, czarnym lub mokki (odcień ciemnego brązu z nutą czerni) imitującym naturalne drewno. Trzeba przyznać, że całość, także za sprawą zaokrąglonych narożników, sprawia korzystne wrażenie, a wykonanie jest naprawdę staranne.

Szczególnie dobrze prezentuje się ścianka przednia po zdjęciu mocowanej na magnesy maskownicy. Sprawia mniej industrialne wrażenie niż w modelu DIVA 3,



przede wszystkim za sprawą braku widocznych elementów służących do montażu przetworników. Prostokątny front tweetera dyskretnie ozdobiony nazwą producenta precyzyjnie wpuszczono w płytkie wgłębienie. Po wpisaniu w wyszukiwarkę jego fabrycznego oznaczenia nie pojawiła się żadna informacja, która pozwoliłaby ustalić, z czym dokładnie mam do czynienia.

W 2024 roku jest to tyleż zaskakujące, co zastanawiające... Najwyraźniej producent

„Kolejnym atutem włoskich monitorów jest żywość, ekspresja brzmienia i tzw. ochota do grania”

nie chce zdradzać zbyt wielu szczegółów. Wspomina tylko o 26-milimetrowym tweeterze z radialną komorą tłumiącą (zapobiega ona powstawaniu szkodliwych odbić dźwięku pod kopułką przetwornika, a jednocześnie umożliwia mu osiągnięcie niskiej częstotliwości rezonansowej) i magnesem neodymowym. Nieco więcej miejsca poświęca drugiemu przetwornikowi – 160-milimetrowemu, z membraną z polipropylenu z domieszką miki (co nadaje jej dużą sztywność), charakteryzującemu się nietypowym, bo podwójnym zawieszeniem. Z wyglądu Dual-Wave może się kojarzyć z harmonijkowymi resorami znanymi z głośników estradowych, ale rozwiązanie to ma głębsze uzasadnienie – zaprojektowano je, by zwiększyć zakres liniowej pracy przetwornika i zredukować zniekształcenia intermodulacyjne, ze szczególnym naciskiem na niskie częstotliwości.

Ściankę frontową uzupełnia zaokrąglony u wylotu otwór tunelu bas-refleksu (ok. 5cm średnicy i 14cm długości; nie wiadomo, na jaką częstotliwość go zestrojono). Z danych technicznych wynika, że odtwarzanie niskich częstotliwości zaczyna się od 45Hz. Warto zwrócić uwagę na to, że w otworach bas-refleksu umieszczono piankowe zatyczki – przed odsłuchem należy je wyjąć.

Z tyłu kolumn TESI 3 ulokowano pojedyncze gniazda w plastikowej obudowie. Ich demontaż na wiele się nie zdał, ponieważ zwrotnicę zmontowano na płycie drukowanej nad terminalem (przymocowano ją do ścianki tylnej), w związku z czym jej dokładne oględziny okazały się niemożliwe. Udało mi się zobaczyć tylko kilka elementów, w tym cewkę powietrzną i kondensator foliowy. Skądinąd wiadomo, że topologię

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Konstrukcja: podstawkowa, 2-drożna, bas-refleks
- Pasmo przenoszenia: 45Hz–22kHz
- Skuteczność: 90dB
- Impedancja nominalna: 4–8Ω
- Zalecana moc wzmacniacza: 30–120W
- Przetworniki: 160mm nisko-średniotonowy z membraną z polipropylenu z domieszką miki, 26mm wysokotonowy z materiałową kopułką
- Częstotliwość podziału: 3kHz
- Obudowa: MDF
- Pojedyncze zaciski głośnikowe
- Wykończenie: biały, czarny dąb, mokka

zwrotnicy i jakość użytych komponentów oparto na rozwiązaniach zastosowanych w modelach z linii DIVA, a częstotliwość podziału ustalono na 3kHz. Rzut oka do

INDIANA LINE DIVA 3

Diva 3 to podstawkowe kolumny głośnikowe z najnowszej odsłony flagowej serii Indiana Line. Ten 2-drożny model bazuje na sukcesie głośników Diva 262, a jednocześnie wprowadza nowe rozwiązania techniczne, łącząc kompaktowe rozmiary, doskonałą jakość wykonania z uniwersalnym, naturalnym brzmieniem i przystępną ceną. Indiana Line Diva 3 z łatwością wkomponują się w wystrój dowolnego pomieszczenia, co jest zasługą przeprojektowanej obudowy oraz atrakcyjnego wykończenia – teraz dostępnego w dwóch wersjach kolorystycznych. Do klasycznej czerni dołączył wariant z białym frontem i dębową skrzynią. [Kliknij](#) po więcej informacji.



wnętrza obudowy z tej strony ujawnił także dość mocne wytłumienie matą z włókna poliestrowego (ścianki boczne i górna), poprzeczne wzmocnienia z MDF-u nad i pod midwooferem oraz solidny układ magnetyczny z pierścieniem linearyzującym.

Jakość brzmienia

TESI 3 mają przynajmniej kilka wyrazistych zalet, które trudno będzie odnaleźć u bezpośredniej konkurencji. Są nastrojone inaczej niż model DIVA 3, aczkolwiek DNA tego dźwięku jest dość podobne. Soprany odebrałem jako nieco bardziej ofensywne, co jednak nie oznacza trudnego do wybaczenia odstępstwa od neutralności. Rzecz w tym, że w górze pasma przeważa jej najwyższy podzakres, czego skutkiem jest delikatne zawyżanie barw czy to instrumentów perkusyjnych, czy np. skrzypiec. W efekcie może brakować nieco bardziej wyczuwalnej „wagi” poszczególnych dźwięków, choć efekt w dużej mierze zależy od nagrania. Pewnym zaskoczeniem okazało się brzmienie fortepianu. Na płycie Jacques Loussier Trio „Satie. Gymnopédies – Gnossiennes” (TELARC) instrument ten brzmiał w sposób pełny, słyhać było zarówno niższe, jak i wyższe alikwoty, zaś na „Alinie” Arvo Pärta (Vladimir Spivakov, Sergej Bezrodny, Dietmar Schwalke, Alexander Malter; ECM) przeważały te drugie. Wynikające z takiego strojenia rozjaśnienie jest w gruncie rzeczy do przyjęcia, ponieważ rysowane bardzo delikatną kreską soprany są czyste i precyzyjne, wolne od zapiaszczenia i nadmiernego podkreślania sybilantów. Bardzo dobrze w kontekście ceny TESI 3 wypada również



mikrodynamika – wszystkie „małe” dźwięki, jak np. szuranie miotełek po werblu, są oddawane z całą wyrazistością. Co równie istotne, góra pasma nie generuje szumu słyszalnego w tle (który mógłby wynikać z dużego nasycenia i nie najlepszej kontroli wysokich tonów), dzięki czemu jest ono całkiem dobrze zacernione.

Bas w TESI 3 również radzi sobie całkiem dobrze. W tej części pasma także doświadczymy więcej górnego niż dolnego podzakresu, co daje fajny efekt „wykopu”.

www.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...

Ponadto bas jest, podobnie jak w modelu DIVA 3, dość jędrny i mimo pewnego zaokrąglenia zachowuje dobre kontury. Niskie składowe cechuje też dobra motoryka, co potwierdził odsłuch płyty Lana Browna „Music of the Spheres”. W dziedzinie timingu i dynamiki basu włoskie „podstawki” również zasługują na ciepłe słowa.

Kolejnym atutem włoskich monitorów jest żywość, ekspresja brzmienia i tzw. ochota do grania. Łączy się to częściowo z dynamiką, a częściowo ze wspomnianym już najwyższym skrajem pasma, a konkretnie z jego energetycznością. Akcentując górę, TESI 3 chowają trochę środek, aczkolwiek dotyczy to przede wszystkim tych nagrań, które zawierają dużo sopranów. Jeśli jednak puścimy dobrze zrealizowane, odrobinę cieplejsze w charakterze nagranie tria akustycznego (jak wspomniany już Jacques Loussier Trio), to otrzymamy naprawdę przekonujący, żywy, otwarty i jednocześnie całkiem pełny przekaz niestroniący od emocji. Łatwo za taką prezentację TESI 3 polubić.



Podsumowanie

TESI 3 nie są nudne, ich oblicze potrafi zmienić się w zależności od nagrania. Ze sporą częścią płyt monitory te mogą brzmieć ofensywnie w górze pasma, dlatego warto dobrze przemyśleć dobór towarzyszącego im wzmacniacza. Podczas testu napędzał je dzielony Rogue Audio (RP-5/Dragon) i choć w normalnych okolicznościach kolumny te nie będą pracowały z tak drogą amplifikacją, to taki kierunek poszukiwań jest dobry – należy zadbać o wzmacniacz (i źródło) o nieprzeciętnej muzykalności. Z uwagi na 90-decybelową skuteczność TESI 3 można pomyśleć o ciepło brzmiącym wzmacniaczu lampowym.

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



WYSTEROWANIE



PLUSY: Staranne wykonanie, ekspresyjne brzmienie plus niewygórowana cena

MINUSY: Ekspozycja sopranów burzy nieco balans tonalny, więc trzeba starannie dobrać pozostałe elementy toru odsłuchowego

OGÓLEM: Mogą się sprawdzić w pierwszym poważniejszym systemie hi-fi

OCENA OGÓLNA



indiana line

TESI 6

Odkryj piękno uniwersalnego brzmienia

Szukasz kolumn podłogowych o potężnym, uniwersalnym brzmieniu i cenie, która nie nadwyręży domowego budżetu? Poznaj Indiana Line Tesi 6. Zakosztuj swobody i dynamiki brzmienia trójdrożnych kolumn głośnikowych, które wyznacza standardy w swojej półce cenowej. A to wszystko przy zachowaniu prostego, nowoczesnego wyglądu.



Klipsch R-40M

Niewielkie, ale za to wysokoefektywne dwudrożne kolumny R-40M sprawdzą się w małych pomieszczeniach zarówno w polu bliskim, jak i na podstawkach

DETALE

PRODUKT

Klipsch R-40M

RODZAJ

Kolumny podstawkowe

CENA

1.349zł (para)

WAGA

3,2kg (szt.)

WYMIARY

(SxWxG)

146x298x216mm

DYSTRYBUCJA

Konsbud Hi-Fi Sp. z o.o.

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

R

-40M są najmniejszymi konstrukcjami

w katalogu amerykańskiej marki, a mimo to imponują wysoką skutecznością na poziomie 91dB. Oznacza to, że będą dobrym partnerem dla wzmacniaczy budżetowych o niskiej mocy i wydajności prądowej. Ze względu na niewielkie gabaryty kolumny te można ustawić niemal wszędzie, począwszy od półki, przez komodę, a kończąc na stoliku czy podstawkach. Opcji jest dużo, co docenią przede wszystkim osoby korzystające z niewielkich pomieszczeń.

Budowa

R-40M wyposażono w dwudrożny układ głośnikowy składający się z tubowego tweetera z aluminiową kopułką oraz

z midwoofera bazującego na membranie TCP. Stożek TCP jest wykonany z termoformowanego polimeru krystalicznego, barwionego w kolorze miedzi. Widać tu wyraźne nawiązania do charakterystycznych miedzianych membran z bardziej zaawansowanego

TEST

NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.



^ materiału, jakim jest Cerametallic stosowany w głośnikach z wyższych serii Klipscha. Należy podkreślić, że wszystkie membrany TCP użyte w kolejnej generacji głośników zostały przeprojektowane i odznaczają się jeszcze większym kątem stożka, co bezpośrednio wpływa na wzrost sztywności. Głośnik nisko-średniotonowy dysponuje niewielką wentylowaną komorą ze znajdującym się na tylnej ścianie wyprofilowanym portem wylotowym bas-refleksu. Dzięki ułożeniu układu rezonansowego w tylnej

części obudowy bas można łatwo wzmocnić, dosuwając kolumny do ściany znajdującej się za nimi. Biorąc pod uwagę dość ograniczone pasmo przenoszenia R-40M w zakresie niskotonowym, taka cecha konstrukcyjna wydaje się przydatna.

Warto również zaznaczyć, że mimo niewysokiej ceny skrzynki małych R-40M wykonano bardzo solidnie. Dość grube płyty z MDF-u pokryto odporną na zarysowania winylową okleiną, która zarówno wzorem, jak i w dotyku

nawiązuje do naturalnego forniru. Skrzynki są od wewnątrz wzmocnione poprzecznym wieńcem, dzięki czemu małe i sztywne obudowy są jeszcze bardziej odporne na niekontrolowane wibracje. Na płycie drukowanej zwrotnicy z szerokimi miedzianymi ścieżkami znalazły się kondensatory elektrolityczne. W filtrze sekcji nisko-średniotonowej zastosowano cewkę rdzeniową, a w torze wysokotonowym cewkę powietrzną. Nieskomplikowane i niskostratne filtry pracują w konfiguracji drugiego rzędu, a podział pasma przez nie wyznaczony znajduje się przy częstotliwości 1770Hz.

Jakość dźwięku

R-40M może i nie zaskoczą słuchacza nisko schodzącym basem, ale jego motoryka i konturowość zdecydowanie mogą się podobać. Dźwięk w zakresie



NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Konstrukcja: dwudrożna
- Przetworniki: 101mm głośnik nisko-średniotonowy z miedzianą membraną TCP, 25,4mm aluminiowa kopułka z tubą Tractrix Horn
- Pasmo przenoszenia: 71Hz-21kHz (+/-3dB)
- Skuteczność/impedancja: 91dB/8Ω
- Moc ciągła/szczytowa: 50W/200W
- Podział częstotliwości: 1770Hz
- Układ bas-refleks wyprowadzony z tyłu
- Opcje kolorystyczne: Black Textured Wood Grain Vinyl

^ niskich tonów można określić mianem komunikatywnego, z dużą ilością informacji, na tyle zróżnicowanego, że nawet podczas odsłuchu wymagającej muzyki jazzowej nic nie umknie uszom słuchacza. Kolumny ustawione w pomieszczeniu o powierzchni nieprzekraczającej 14 metrów kwadratowych nie powinny zubażać basu. Jeśli ustawimy je blisko ściany, to ewentualne braki w masie niskich tonów zostaną w pewnym stopniu zniwelowane. R-40M dobrze reagują na bliskość ścian i nie podbijają mocno basu w jego wyższych partiach. Mimo że tunel bas-refleksu „dmucha” do tyłu, ryzyko pogorszenia jakości basu praktycznie nie istnieje.

W dźwięku R-40M pierwsze skrzypce odgrywa przestrzeń, którą należy określić jako typową dla większych kolumn. Obszerność, z jaką małe kolumny Klipscha operują dźwiękiem, jest niezwykła. Źródła pozorne są rozmieszczone szeroko i daleko. Jeśli komuś zależy na dużym



i przestrzennym dźwięku, to koniecznie powinien ustawić R-40M na podstawkach w niewielkiej odległości od wszystkich ścian. Gdy kolumny te ustawimy na biurku w pobliżu ekranu komputera, to przy mniejszym rozstawie będą nas raczyć już nie tak obszernym, ale za to bardziej precyzyjnym obrazem stereo, opartym na jeszcze precyzyjniej ogniskowanych źródłach pozornych. R-40M nadają się zarówno do odsłuchu w polu bliskim, jak i przy klasycznym ustawieniu – jedynie

obraz stereo będzie się wtedy różnił obszernością oraz głębią sceny dźwiękowej.

Nie mniej atrakcyjny w odbiorze jest zakres tonów średnich oraz wysokich. W dźwięku pojawia się dużo powietrza i energii. Wysokie tony mają „zadzior” typowy dla głośników tubowych, ale też nigdy nie przekraczają granicy, za którą czai się nadmierna agresja. Mimo efektownego przekazu góra pasma pozostaje kulturalna w odbiorze i selektywna, co jest szczególnie ważne, gdy odtwarzamy

muzykę zróżnicowaną w zakresie wysokich tonów. Brzmienie klawesynu czy lutni nie jest ani przerysowane, ani nadmiernie przejaskrawione mimo nieprzeciętnej witalności przekazu tych instrumentów. Z kolei średnica aż kipi od emocji, jest efektowna i dynamiczna, ale równocześnie czytelna. Zakres średnich tonów idealnie dopełnia górę w kontekście reprodukcji barw – dźwięk jest nie tyle ciepły i gładki, ile

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, Integra, 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.

rozżarzony i wyrazisty, z umiejętnie oddaną dynamiką w skali mikro.

Małe R-40M należą do niewielu kolumn w cenie oscylującej w okolicach nieco powyżej tysiąca złotych, które nie mają najmniejszych problemów z właściwym zaakcentowaniem dynamiki, również w najsubtelniejszych momentach. W muzyce Jana Garbarka z albumu „Rites” artykulacja bogato zaaranżowanych i drobnych dźwięków w tle została wyraźnie zaznaczona, dzięki czemu można było odnieść wrażenie większej ilości detali przebijających się przez brzmienie głównych instrumentów, takich jak saksofon tenorowy czy bębny.

Podsumowanie

R-40M należą do najmniejszych konstrukcji amerykańskiego Klipscha, a mimo to dwudrożny układ głośnikowy, na jakim bazują, potrafi tchnąć w muzykę mnóstwo energii i życia. Efektowny przekaz niemal każdego dźwięku wiąże się również z dużą zdolnością kolumn do różnicowania



dynamiki – różnice między poszczególnymi dźwiękami, zarówno na poziomie mikro, jak i makro, są bardzo wyraźne.

Poza tym R-40M sprawdzą się wszędzie tam, gdzie zależy nam na dobrej jakości audio przy wykorzystaniu pomieszczenia o niewielkiej powierzchni. Małe kolumny Klipscha są zdolne do poprawnej prezentacji dźwięku zarówno w polu bliskim (ustawione na komodzie lub biurku), jak i w polu dalekim na podstawkach. Stereo w zależności od ustawienia może przybierać różne formy, ale jedno jest pewne – przy tych kolumnach każdy dźwięk będzie wciągający i ekscytujący.

Arkadiusz Ogrodnik

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



WYSTEROWANIE



PLUSY: Brzmienie efektowne, dynamiczne i pełne energii, ale nie przerysowane. Precyzyjne stereo i wyraźny przekaz średnich i wysokich tonów

MINUSY: Sprawdzą się tylko w małych pomieszczeniach. Bas o ograniczonym zasięgu

OGÓLEM: R-40M mogą stać się dobrym wyborem dla osób dysponujących pomieszczeniem do słuchania muzyki o niewielkiej powierzchni oraz wzmacniaczem o stosunkowo niskiej mocy

OCENA OGÓLNA



ONKYO®

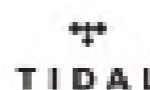


TX-8470 AMPLITUNER SIECIOWY STEREO

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

Chromecast
built-in



ROON
READY

8K4K



HDMI

Bluetooth

Works with
SONOS

TUNE
IN

THE HEARTBEAT OF ENTERTAINMENT

NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.



Cambridge Audio Melomania P100

TEST

„Świetnie prezentuje się średnica. Ma bardzo ładną, naturalną, miękką barwę. Dźwięki są namacalne i wiarygodne, a głosy wokalistów brzmią naturalnie i czysto, bez dodatków czy jakiejś manieri”

Cambridge Audio oferuje słuchawki, które powinny budzić respekt u droższych rywali

Cambridge Audio nie śpieszyło się z uzupełnieniem swojej oferty o słuchawki. Kilka lat temu światło dzienne ujrzał pierwszy model dokanałowy, Melomania 1, ale wyglądało to raczej jak badanie rynku przez uznanego producenta elektroniki, niż skok na głęboką wodę w niezagospodarowanym przez siebie segmencie rynku (znamienne, że inne „kultowe” brytyjskie marki, jak np. Arcam, Naim czy Roksan, wciąż nie mają w ofercie słuchawek). I kiedy już wydawało się, że nic z tego nie będzie i że Cambridge dało za wygraną, w jego katalogu pojawiły się dwa całkiem nowe modele słuchawek: dokanałowy Melomania M100 oraz nagłośniony/wokółuszny Melomania P100. Wraz z tym drugą brytyjską ikoną audio wkroczyła na zupełnie nowe dla siebie terytorium i – trzymając się wcześniejszej metafory – całkiem sprawnie udało jej się wymanewrować swój statek z mielizny.

DETALE

PRODUKT

Cambridge Audio
Melomania P100

RODZAJ

Słuchawki
beprzewodowe/
przewodowe

CENA

1.299zł

WAGA

330g

WYMIARY

(SxGxW)
250x204x59mm

DYSTRYBUCJA

Audio Center Poland

www.audiocenter.pl

^ Budowa i funkcjonalność

Cambridge przygotowało słuchawki może nie oryginalne, ale estetyczne, nowoczesne i starannie wykonane. Co prawda nie wszystkie materiały są luksusowe (w tej cenie to po prostu niemożliwe), ale i tak P100 robią bardzo dobre wrażenie. Dostępne są dwa warianty kolorystyczne – czarny (testowany) i biały.

Główne założenia tego projektu wyglądają znajomo: owalne muszle, poduszki wykonane z ekologicznej skóry, plastikowe

korpusy muszli i metalowe tylne kapselki, których okrągły kształt i mniejsze wytłoczenie nawiązują do logo producenta. Wygięte widelce łączą muszle z pałąkiem za pośrednictwem przegubów. Szyny regulacyjne działają wewnątrz pałąka z lekkim oporem, bez mechanizmów zapadkowych.

Melomania P100 sprawiają wrażenie kompaktowych, ale po maksymalnym rozsunięciu pałąka na głowie zostaje jeszcze sporo miejsca. Nie brakuje go również wokół uszu. Pałąk jest sprężysty i dobrze



NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Wzmocnienie: klasa A/B
- Przetwornik: 40mm, trójwarstwowy kompozyt (PEEK+PU+PEEK)
- Czas pracy na baterii: do 100godz. (zależnie od głośności, ustawień etc.)
- Czas pracy na baterii (z włączonym ANC): do 60godz.
- Czas ładowania: <160min
- Szybkie ładowanie: 5min ładowania – 4godz. odtwarzania (z wyłączonym ANC)
- Zasilanie: USB-C
- Tryb przewodowy: USB-C lub minijack 3,5mm
- Izolacja hałasu: hybrydowe ANC, tryb przezroczystości
- Google Fast Pair
- Aktywacja asystenta głosowego
- Mikrofony: 6szt., przetwarzanie głosu: 2-mikrofonowa technologia Qualcomm cVc z Echo Cancelling i Noise Suppression Technology
- Aplikacja Melomania Connect
- Wersja Bluetooth: 5.3
- Niskie opóźnienie: <80ms (tryb gry dostępny przez Melomania Connect)
- Obsługiwane profile: A2DP, AVRCP, HSP, HFP
- Obsługiwane kodeki: aptX Lossless, aptX Adaptive, AAC, SBC
- Architektura procesora trójrdzeniowego: Qualcomm QCC3084, wydajna architektura trójrdzeniowa, dwurdzeniowy podsystem aplikacji 32/80MHz, jednordzeniowy 240MHz konfigurowalny 32-bitowy procesor sygnału dźwiękowego (DSP) Qualcomm Kalimba, elastyczne taktowanie 2MHz–240MHz w celu optymalizacji wydajności w stosunku do zużycia energii, dedykowany niskonapięciowy kodek Analog Devices ADAU1787 z FastDSP do przetwarzania ANC
- Kolory: czarny, biały
- Zawartość zestawu: Melomania P100, etui, przewód USB-C do minijack 3,5mm, przewód USB-C do USB-C

naciska na głowę, dzięki czemu słuchawki pewnie pozostają na swoim miejscu. Już pasywne tłumienie jest całkiem skuteczne, a przecież do akcji wkracza także elektronika, choć jej działanie może być dyskusyjne (zob. dalej).

Obsługę najważniejszych funkcji przygotowano na bazie kilku przycisków. Na dolnej krawędzi lewej muszli znajduje się zestaw podstawowy, tj. włącznik zasilania/parowania oraz przycisk ANC, zaś na prawej – regulacja głośności oraz sterowanie odtwarzaniem. Gniazdo jest tylko jedno, USB-C, ale pełni potrójną funkcję (ładowanie akumulatora, przesłanie sygnałów cyfrowych, czyli USB-DAC, oraz przesłanie sygnałów analogowych). Model Melomania P100 obsługuje cztery ważne standardy kodowania: aptX Lossless, aptX Adaptive, AAC i SBC. Czas pracy (na jednym ładowaniu) sięga 100 godzin (60 z włączonym ANC). To wynik więcej niż zadowalający, a przecież nie zapomniano o funkcji szybkiego ładowania: już po pięciu minutach „pod kroplówką” słuchawki zyskują energię na aż

cztery godziny pracy (ANC Off). Z kolei ładowanie od zera „pod korek” zajmuje mniej więcej dwie i pół godziny.

Choć zrezygnowano ze złącza minijack, to Melomania P100 mogą przyjmować sygnały analogowe za pomocą specjalnego kabla, który znajdziemy w komplecie. Z jednej strony (wpinanej do słuchawek) ma on złącze USB-C, a z drugiej (do źródła) – analogowy wtyk 3,5mm. Czy wewnątrz któregoś wtyku znajduje się miniaturowy przetwornik analogowo-cyfrowy (zasilanie jest pobierane ze słuchawek)? A może konwersją sygnału analogowego na cyfrowy zajmują się DSP Qualcomm? Tak czy inaczej tryb ten oznacza podwójną konwersję, najpierw A/C, a następnie C/A. Biorąc pod uwagę jakość brzmienia, nie jest to z pewnością rozwiązanie optymalne. Można by na to przytknąć oko, ponieważ po złącze analogowe w słuchawkach bezprzewodowych sięga się w sytuacji awaryjnej, tzn. wtedy, gdy rozładuje się bateria, jednak w tym wypadku jest inaczej, słuchawki Cambridge’a nie mają trybu pasywnego. Do działania – w tym ze



źródłami analogowymi, ze względu na pracę konwerterów – niezbędne jest zasilanie.

40mm przetworniki wykonano z kompozytu składającego się z trzech warstw: poliuretan (PU) włożono między polieteroeteroekton (PEEK), tj. wysokiej jakości tworzywo sztuczne o dużej odporności na uszkodzenia mechaniczne i chemiczne oraz wysokie temperatury. System aktywnej redukcji hałasów korzysta aż z sześciu mikrofonów.

Do obsługi słuchawek nie mogło w przypadku Cambridge’a zabraknąć także aplikacji mobilnej o adekwatnej nazwie Melomania. Jej atutem jest bez wątpienia prostota i intuicyjność. Zapewnia m.in. dostęp do ustawień ANC (Normal/Noise cancelling/Transparency), Wear Detect, Gaming Mode, Auto Power Off oraz regulacji barwy dźwięku (gotowe ustawienia Flat, Blues, Electronic, Natural, Rock i Voice oraz możliwość wprowadzenia własnych – Customise).

Na koniec wisienka na torcie: niebawem producent ma zaoferować kit do samodzielnej wymiany earpadów oraz... baterii. Tak, to nie pomyłka. Cambridge chyba



jako pierwszy znany producent słuchawek bezprzewodowych wpadł na taki pomysł. Zestaw do majsterkowania wyceniony na 30 euro ma zawierać niezbędne narzędzia, części wymienne (w tym akumulator) oraz szczegółową instrukcję. Cieszy także możliwość dokupienia samych padów wypełnionych pianką z pamięcią kształtu (20 euro) – ten element raczej na pewno z czasem będzie wymagał wymiany.

Jakość brzmienia

Teoretycznie najwyższą jakość brzmienia powinno zapewnić przewodowe połączenie USB-DAC (czyli za pośrednictwem kabla USB-C), jednak większość czasu spędziłem, korzystając z transmisji Bluetooth. Nie chodzi tylko o wygodę: brzmienie proponowane przez słuchawki Cambridge’a w trybie bezprzewodowym prezentuje naprawdę wysoką jakość. Większym problemem jest moim zdaniem to, co oferują serwisy streamingowe, a konkretnie sposób, w jaki kompresują one sygnał, choć to temat na inną okazję. Dość powiedzieć, że porównanie brzmienia tej samej płyty odegranej z TIDAL-a, a następnie z pamięci telefonu (pliki FLAC 16/44,1) przy użyciu programu HF Player ujawniło dużą przewagę w jakości brzmienia plików. Druga dość zaskakująca konstatacja dotyczy funkcji ANC. W wypadku niektórych słuchawek jej włączenie nawet w cichym środowisku jest obligatoryjne (zwykle znacznie poprawia bas), tymczasem P100 takiego basowego boostera z włączonym ANC nie dostają (odniosłem wręcz wrażenie, że działanie ANC odchodzi brzmienie). W normalnych warunkach

AUDIO
CENTER POLANDwww.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.

odsluchowych (mieszkanie) najlepszym ustawieniem okazało się, nomen omen, Normal.

Bas słuchawek Cambridge'a jest hojny i zarazem spontaniczny. Dominuje wrażenie witalności. Ładunek energii jest na tyle duży, że nawet nieco bardziej ospała muzyka (jazz spod znaku ECM) wydaje się jak gdyby ożywać. Z drugiej strony P100 nie epatują dynamiką, twardością czy konturem niskich składowych. Znalazły na to wszystko swój sposób: poszczególne dźwięki są zdecydowane, prężne, soczyste, obszerne, ale mają gładkie „powierzchnie”. Schodzą nisko, są motoryczne, żwawe i gotowe do oddawania impulsów.

Świetnie prezentuje się średnica. Ma bardzo ładną, naturalną, miękką barwę. Dźwięki są namacalne i wiarygodne, a głosy wokalistów brzmią naturalnie i czysto, bez dodatków czy jakiejś maniery. Uwagę zwraca także ogólne wypełnienie brzmienia odczuwalne jako masywność, mięsistość i gęstość barw. To efekt udanego połączenia środka z dołem. Z kolei połączenie z sopranami jest „bezszerwowe” – dzięki rzetelnemu wsparciu ze strony średnicy wysokie tony są oddane niemal w pełnej krasie i z dużą dozą kultury. Nie oznacza to ich wycofania na dalszy plan czy ich defensywnej natury. Są stale obecne w przekazie, ładnie rozseparowane i potrafią zwrócić na siebie uwagę, podobnie zresztą jak stereofonia. Co prawda początkowo uznałem, że dynamika zalicza się do nieco słabszych stron modelu P100, ale ostatecznie doszedłem do wniosku,

że wrażenie to wynikało z pewnego uspokojenia charakterystycznego właśnie dla najwyższych rejestrów. Po prostu skala mikro jest nieco mniej angażująca niż makro, co jednak nie zmienia tego, że faktyczna rozpiętość dynamiki słuchawek Melomania P100 jest bardzo dobra.

Podsumowanie

Melomania P100 to bardzo dobre, wszechstronne słuchawki, na których można polegać właściwie w każdej sytuacji, tj. w każdym repertuarze. Ich odbiór jest bardzo przyjemny – zarówno ich wygląd, wykonanie, jak i brzmienie stanowią optymalną w tej cenie kombinację.

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Estetycznie wykonane, funkcjonalne i muzyczne. Nasycony, przyjemny środek w największym stopniu wpływa na przyjemność z odsłuchu

MINUSY: Działanie ANC może być uznane za dyskusyjne (odchudza brzmienie)

OGÓLEM: Melomania P100 podchodzą do swojej pracy solidnie i rzetelnie, oferując przyjemne dla ucha, muzyczne brzmienie

OCENA OGÓLNA



SERIA

NOWOŚĆ

EX

CAMBRIDGE



EXA100
STEREOFONICZNY
WZMACNIACZ
ZINTEGROWANY

EXN100
STREAMER MUZYCZNY

Chcieliśmy więcej. Dla nas, dla Ciebie, dla muzyki.
Spędziliśmy trzy lata – ponad 1000 dni, w tym niezliczone godziny
odsluchów – **robiąc więcej**, w zupełnie nowym kształcie serii **EX**.

AUDIO
CENTER **POLAND**

www.audiocenter.pl

TAGA Harmony TSW-212 SE TEST

TSW-212 SE należy do najbardziej dopracowanych budżetowych subwooferów aktywnych w ofercie marki TAGA Harmony – klasyczną jednostkę wyposażono w wentylowaną obudowę i wysokoprądowy wzmacniacz klasy AB

Polska marka TAGA Harmony wiecie prym na rynku w sprzedaży tanich, a zarazem oferujących duże możliwości subwooferów aktywnych. Jednostki pokroju TSW-212 SE cechują się dobrze zaprojektowanymi głośnikami i wzmacniaczami zainstalowanymi w solidnie wykonanych obudowach. Prosta, a zarazem dość wyrafinowana klasyczna konstrukcja, nawet bez dodatkowych układów wspomagających pracę czy wymyślnych aplikacji sterujących, jest w stanie wywiązać się ze swojego zadania jak na rasową, aktywną basową jednostkę przystało.

Budowa

TSW-212 w wersji Special Edition mimo niewysokiej ceny sprawia korzystne wrażenie. Skrzynię zbudowano z grubych płyt MDF. Wewnątrz wytłumionej wełną syntetyczną komory zastosowano dodatkowe wzmocnienie. Układ rezonansowy jak na subwoofer w tej klasie cenowej prezentuje się dość osobliwie – tunel na całej długości jest płaski i bardzo szeroki, stanowiąc w pewnym sensie integralną część obudowy z wylotem

DETALE

PRODUKT

TAGA Harmony TSW-212 SE

RODZAJ

Subwoofer aktywny

CENA

1.999zł

WAGA

21kg

WYMIARY

(SxWxG)

350x430x310mm

DYSTRYBUCJA

Polpak Poland Sp. z o. o.

www.polpak.com.pl



NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.



znajdującym się w obszarze tylnej ścianki, tuż pod panelem ze złączami. TSW-212 SE jest dostępny w bardzo szerokiej gamie winylowych oklein, począwszy od klasycznej czerni i bieli, a kończąc na orzechu, dębie czy też egzotycznym, a zarazem bardzo eleganckim wzorze Moder Wenge. Z przodu zastosowano klasyczny system kołkowy służący do mocowania płóciennej maskownicy.

Dobrze prezentuje się również tylny panel wyposażony w gniazda, przełączniki



i pokrętła regulacyjne. Sygnał do TSW-212 SE możemy doprowadzić za pośrednictwem klasycznych niskopoziomowych wejść stereo RCA bądź wejścia LFE w sytuacji, gdy subwoofer ma pracować w systemie kina domowego. Niestety próżno tu szukać wejść wysokopoziomowych – te dostępne są w droższych i wyższych modelach subwooferów TAGA Harmony.

Jeśli chodzi o regulacje, to w przypadku TSW-212 SE wszystko jest na swoim miejscu: trzy pokrętła z potencjometrami służą do płynnej regulacji poziomu głośności, odcięcia częstotliwości oraz regulacji fazy w zakresie 0–180 stopni. Subwoofer bazuje na wejściu IEC, dzięki czemu można go zasilać solidnym kablem. Użytkownik ma też do dyspozycji układ automatycznego oszczędzania energii – po kilku chwilach bezczynności sub przechodzi w tryb czuwania. Sercem TSW-212 SE jest klasyczny wzmacniacz pracujący w klasie AB o mocy ciągłej 240W, do którego prąd doprowadzany jest za pośrednictwem solidnego układu zasilającego, opartego m.in. na ogromnym transformatorze toroidalnym. Za przenoszenie zakresu niskich tonów odpowiada woofer o średnicy 305mm bazujący na lekkiej polipropylenowej membranie.

Jakość dźwięku

TSW-212 SE brzmi bardziej efektywnie, niż można by się tego spodziewać po jego cenie. Operuje ciepłym, dość miękkim i barwnym basem. To właśnie barwa i plastyczność niskich tonów są w jego prezentacji najbardziej urzekające. Bas jest

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Pasma przenoszenia: 23–200Hz
- Zakres regulacji: 30–200Hz, zwrotnica dolnoprzepustowa o płynnej regulacji odcięcia
- Moc: 240W (ciągła); 750W (szczytowa)
- Głośnik pracujący w obudowie wentylowanej
- 305mm przetwornik niskotonowy z polipropylenową membraną
- Szczelinowy port układu bas-refleks znajdujący się z tyłu obudowy
- Głośnik niskotonowy dostosowany do pracy przy zwiększonej amplitudzie wychyleń
- Limiter zapewniający bezpieczną pracę subwoofera
- Obudowa wykonana ze wzmocnionych płyt MDF
- Głośnik niskotonowy wyposażony w podwójny układ magnetyczny i 65mm cewkę
- Wysokoprądowy wzmacniacz klasy AB
- Płynna regulacja fazy: 0–180 stopni
- Jedna para wejść stereo RCA oraz jedno wejście dla kanału LFE
- Wersje kolorystyczne: czarny, biały, orzech, dąb, Moder Wenge

bardziej zrelaksowany niż bezpardonowo atakujący, ale TSW-212 SE nie cierpi na niedostatki dynamiki. Po prostu energia dźwięku rozchodzi się w szerokim spektrum w nieco łagodniejszym stylu. Wyraźnie zaznaczone wybrzmienia są motoryczne, jednak nie następuje ich gwałtowne ucinanie, jak to ma miejsce np. w przypadku subwooferów w zbliżonej

^ cenie wyposażonych we wzmacniacze klasy D i obudowy zamknięte.

W muzyce odtwarzanej wielokanałowo TAGA Harmony w pełni angażuje się w reprodukcję pasma niskich tonów. Partie organowe z albumu „The Endless River” Pink Floyd z krążka Blu-ray zostały odegrane z rozmachem, jakiego można by się spodziewać po znacznie droższych subwooferach. Zakres niskich tonów

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...

ponownie dał o sobie znać rozłożystymi, miękkimi, a jednocześnie dobrze kontrolowanymi wybrzmieniami, co tylko potęgowało pewne cechy brzmienia organów czy innych instrumentów operujących w paśmie basu.

W filmie bas odtwarzany był w zbliżonej estetyce, ale też z wyraźniej „podkręconą” masą niskich tonów, co szczególnie dobrze było słychać podczas projekcji filmu „Pierwszy człowiek” i startu rakiety Saturn V z misją Apollo 11 – TSW-212 SE bardzo dobrze poradził sobie z odtworzeniem potężnego huku silników raketowych, oferując przy tym przyzwoitą kontrolę dźwięku.

TAGA Harmony może nie jest typowym kinowym zabijaką (jak np. subwoofery kanadyjskiego Paradigma) i w większości filmów nie zaskoczy słuchacza nagle atakującą lawiną basu, ale nie można odmówić mu braku chęci do budowania napięcia poprzez efektowne i masywne odtwarzanie zakresu niskich tonów. Miłośnicy wyraźnie dociążonego, potężnie odtwarzanego basu mogą zostać miło zaskoczeni tym niedrogim, ale mającym wielkie serce do grania subwooferem aktywnym.

Podsumowanie

TSW-212 SE sprawdzi się tam, gdzie zależy nam na wyciągnięciu silnego i wyraźnego basu o dużej masie. To sprawnie działający subwoofer aktywny, oferujący plastyczny, miękki i rozłożysty bas, który swą obecnością uatrakcyjni odbiór wielokanałowych ścieżek muzycznych oraz



zbuduje solidną podstawę do efektów specjalnych w filmach akcji.

Arkadiusz Ogrodnik

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



WYSTEROWANIE



PLUSY: Masywny, rozłożysty, plastyczny i barwny bas o dużym zasięgu

MINUSY: Nie jest demonem dynamiki, ale w jego brzmieniu nie do końca o to chodzi. Brak wejść wysokopoziomowych – te dostaniemy w droższych subwooferach marki TAGA Harmony

OGÓLEM: TSW-212 SE sprawdzi się zarówno w najtańszych, jak i średniej klasy instalacjach kina domowego, oferując przykuwający uwagę bas, atrakcyjny zarówno w filmie, jak i w muzyce

OCENA OGÓLNA



Paradigm[®]

DEFIANCE *series*



JBL Authentics 300

TEST

Serią Authentics, niepodobną do żadnej wcześniejszej, JBL wkroczył na nowe terytorium, łącząc styl retro z nowoczesnymi technologiami. Wygląda to naprawdę nieźle, a jak gra?

Każdy z trzech głośników z serii Authentics ma coś, co go wyróżnia. Oferująca kompatybilność z Dolby Atmos „pięćsetka” jest w tej grupie prawdziwym killer feature’em. Najmniejszy z grajków, Authentics 200, wygrywa kompaktowością, aczkolwiek nie jest typowym głośnikiem mobilnym. Średniak Authentics 300 też nie wypadł sroce spod ogona. Z całej trójki to właśnie on wygląda najbardziej oldskulowo i jako jedyny ma wbudowany akumulator.

Budowa i funkcjonalność

Uchwyt sprawia, że Authentics 300 wygląda trochę jak odbiornik radiowy ze złotej ery hi-fi. Określenie „złota” projektanci serii potraktowali dosłownie, anodując aluminiowe obramowanie oraz pojedyncze elementy (w tym np. logo) na kolor szampański. Skojarzenia z latami 60. albo 70. XX wieku budzi

także maskownica – wygląda jak pianka Quadrex, ale jest twarda (prawdopodobnie wykonano ją z tworzywa i „odziano” w tkaninę), a do tego niezdejmowalna. Jeśli



DETALE

PRODUKT

JBL Authentics 300

RODZAJ

Głośnik Wi-Fi/
Bluetooth

CENA

1.999zł

WAGA

4,9kg

WYMIARY

(WxSxG)
196x342x180mm

DYSTRYBUCJA

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

www.jbl.com.pl

^ mikrofony są włączone, to u góry spoza grilla prześwieca czerwona dioda LED – to znak, że głośnik (asystent Google/Alexa) nasłuchuje komend. Pod maskownicą kryją się oczywiście najważniejsze głośniki: centralnie umieszczony 13cm midwoofer oraz dwa nachylone pod kątem 25mm tweetery z magnesami neodymowymi (łączna moc układu wynosi 100W).

Ścianki górną, dolną i boczne, a także główną część uchwytu wykończono wysokiej jakości ekoskórą, którą trudno odróżnić od prawdziwej. Na wierzchu umieszczono panel sterowania w postaci trzech pokręteł (regulacja głośności/play/stop oraz barwa dźwięku, tj. wysokie i niskie tony). Pomiedzy nimi znalazły się włącznik zasilania, przycisk parowania Bluetooth

„Górne rejestry wraz ze średnicą w największym stopniu odpowiadają za ekspresję brzmienia głośnika Authentics 300”



oraz guzik z serduszkem (funkcja Moment) dający dostęp do ulubionych stacji radiowych i playlist. Poniżej jest jeszcze biała dioda (pasek) sygnalizujący poziom naładowania akumulatora.

Tylna ścianka wygląda jak radiator, ale podczas pracy głośnika jest zaledwie ciepława. Na samej górze umieszczono dwupozycyjny przełącznik aktywujący/dezaktywujący mikrofony. Na dole we wnęce znalazły się gniazda: zasilające (ósemka), sieciowe LAN, 3,5mm analogowe wejście AUX oraz USB-C do aktualizacji oprogramowania.

Ostatni z głośników w postaci owalnej membrany biernej zajmuje większą część ścianki dolnej i rzecz jasna odpowiada za wzmacnianie niskich tonów. Wykonano go z aluminium powleczonego gumą i wyposażono w grubą fałdę zawieszenia. Od podłoża membranę oddzielają 2cm podłużne nóżki zakończone gumowymi stópkami.

Oldskulowo wyglądający głośnik wyposażono w nowoczesne moduły Bluetooth 5.3, Wi-Fi, Chromecast i AirPlay. Do jego konfiguracji oraz sterowania służy firmowa aplikacja JBL One, z której poziomu można np. uzyskać bezpośredni dostęp do radia internetowego (TuneIn, Calm Radio, iHeartRadio) oraz wybranych serwisów streamingowych (TIDAL, Amazon Music, Napster i Qobuz), a ponadto zainstalować najnowszą wersję oprogramowania, sprawdzić poziom naładowania baterii, ustawić barwę dźwięku, automatyczne wyłączenie w przypadku dłuższej bezczynności, a także – co najbardziej

zaskakujące – połączyć się z Roonem (60-dniowy okres próbny).

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- System dźwiękowy: 2.0
- Przetworniki: wysokotonowy 2x25mm, nisko-średniotonowy 5,25", pasywny radiator 6,5"
- Całkowita moc wyjściowa (maks. przy THD 1%): 100W
- Wejścia audio: 3,5mm AUX, Bluetooth/Wi-Fi, Ethernet, USB (wyłącznie serwisowe)
- Pasma przenoszenia 45Hz–20kHz (-6dB)
- Wersja Bluetooth: 5.3
- Profil Bluetooth: A2DP 1,3.2, AVRCP 1,5
- Zakres częstotliwości nadajnika Bluetooth: 2400–2483,5MHz
- Moc nadajnika Bluetooth: <20dBm
- Sieć Wi-Fi: IEEE 802,11 a/b/g/n/ac/ax (2,4/5GHz)
- Zakres częstotliwości nadajnika Wi-Fi 2,4GHz: 2412–2472MHz (częstotliwość 2,4GHz dla pasma ISM, 11 kanałów w USA, 13 kanałów w Europie i innych lokalizacjach)
- Moc nadajnika Wi-Fi 2,4G: <20dBm
- Zakres częstotliwości nadajnika Wi-Fi 5GHz: 5,15–5,35GHz, 5,470–5,725GHz, 5,725–5,825GHz
- Moc nadajnika Wi-Fi 5G: <23dBm
- Akumulator: czas ładowania 3,5godz., maksymalny czas odtwarzania: 8godz.
- Asystent: Google i Amazon Alexa
- Sterowanie: JBL One App

^ Jakość brzmienia

Najważniejszy w brzmieniu Authentics 300 jest średni zakres pasma – jakby nie było niosący najwięcej informacji o brzmieniu instrumentów i wokali. Efekt jest całkiem przyjemny. Dość szybko, tj. już przy niezbyt



DYSTRYBUCJA W POLSCE



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.

głośnym odsłuchu, pojawia się wrażenie nie tyle nawet pełni, ile soczystości brzmienia. Oprócz tego średnica jest spontaniczna i żywa, więc głośnik JBL-a nie gra nudno, „pod linijkę”. Naprawdę przekonująco wypadły nagrania Dire Straits czy Steely Dan – pojawił się w nich fajny drive, werwa i gładkość – oraz jazz. Taki repertuar wydaje się dla „trzysetki” stworzony, aczkolwiek można też posłuchać klasyki, bo średnica i góra nie są ostre, chude czy przenikliwe.

Jak spisują się niskie tony? Obecność membrany biernej oznacza, że basu nie brakuje, aczkolwiek ma on swoje ograniczenia. Najważniejsze dotyczy zejścia – głośnik JBL-a nie przenosi najniższych składowych. Słyszalne podbicie basu w wyższych rejestrach podbarwia brzmienie jako całość. Na szczęście efekt nie jest męczący. Poza tym bas ma niezłą jak na głośnik bezprzewodowy siłę i szybkość, co docenią fani popu i rocka.

Górne rejestry wraz ze średnicą w największym stopniu odpowiadają za ekspresję brzmienia głośnika Authentics 300. Soprany są witalne i wyraziste, momentami ostrawe, metaliczne, z pewnością nie miękkie. Mają wyraźne kontury i niosą właściwą energię oraz sugestywnie dopełniają brzmienie (ich charakter można w niewielkim stopniu kształtować za pomocą korektora barwy).

Gdyby priorytetem przy wyborze któregoś z głośników z serii Authentics była dla mnie przestrzeń, bez wahania sięgnąłbym po „pięćsetkę”, która dekoduje Dolby Atmos, co rewelacyjnie przekłada się na szerokość sceny. Mniejsi bracia nie są kompatybilni z Atmosem, a co za tym idzie, nie generują tak ciekawych zjawisk

przestrzennych. Niemniej Authentics 300 jest pod tym względem trochę lepszy od Authentics 200. Niektóre z dźwięków pojawiają się w przestrzeni wyraźnie poza obudową, na co pracują przede wszystkim ustawione pod kątem tweetery.

Podsumowanie

Authentics 300 nie udaje audiofilskiego ideału, a mimo to nie zabija ducha muzyki, pozwalając z zaangażowaniem słuchać rocka, jazzu, a nawet klasyki. Bardzo dobre wrażenie robi zwłaszcza średni i wyższy zakres pasma, dzięki którym brzmienie jest energetyczne i spontaniczne.

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Klasyczny wygląd. Staranne wykonanie. Niemal wzorowa funkcjonalność. Brzmienie żywe, energetyczne, witalne

MINUSY: Bas nie schodzi zbyt głęboko. Zjawiska przestrzenne nie zaskakują niczym szczególnym (brak Dolby Atmos)

OGÓLEM: Może być ozdobą niejednego pomieszczenia, oferując przy tym całkiem angażujące brzmienie

OCENA OGÓLNA



JBL

4305P

by **HARMAN**®

**Aktywne
monitory
studyjne
JBL 4305P
teraz aż 50%
taniej!**

Sprawdź

Oferta dostępna u autoryzowanych
dealerów do wyczerpania zapasów!

Chromecast
built-in Bluetooth Works with
Apple AirPlay WiFi
CERTIFIED

**Dowiedz
się
więcej**





DETALE

PRODUKT

Melodika BS2X15
Brown Sugar

RODZAJ

Interkonekt
analogowy XLR

CENA

919zł (cena za parę
kablów o długości
1,5m)

DYSTRYBUCJA

Rafko Dystrybucja

www.melodika.pl

Melodika BS2X15 Brown Sugar

TEST

Melodika wprowadziła do oferty interkonekt analogowy BS2X15 z serii Brown Sugar wyposażony w wysokiej jakości wtyki XLR

Polskie audio ma się całkiem dobrze czego dowodzą m.in. kable Melodika, które zyskały już uznanie także poza granicami naszego kraju.

Warto podkreślić, że wbrew złośliwym pomówieniom, cała produkcja odbywa się w Polsce, a nie na Dalekim Wschodzie. Interkonekt analogowy BS2X15 jest jedną z najbardziej zaawansowanych konstrukcyjnie kablów sygnałowych w ofercie marki Melodika. Kabel został starannie zaprojektowany z uwzględnieniem

technologii charakterystycznych dla topowych produktów z serii Brown Sugar. Niezakłóconej transmisji sygnału sprzyjają nie tylko przewodniki z miedzi o czystości 99,9999%, ale również wysokiej jakości dielektryki i podwójne ekranowanie.



NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.



^ Budowa

BS2X15 to kolejny w ofercie marki Melodika kabel oferowany za relatywnie niewielkie pieniądze w stosunku do swoich możliwości sonicznych i wysokiej jakości wykonania.

Świadczą o tym także materiały z jakich wykonano poszczególne elementy. Z zewnątrz oprócz charakterystycznej izolacji PVC/PE, uwagę zwracają również wysokiej jakości wtyki Neutrik z posrebrzonymi stykami, co poprawia kontakt z elementami stycznymi

„Melodika może wnieść wiele dobrego w systemach, w których brzmienie jest stonowane dynamicznie, a bas nazbyt uszczuplony”

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Przekrój kabla: 2x1,1mm²
- Główny przewodnik z miedzi OFC 6N o czystości 99,9999%
- Izolacja dielektryczna LDPE o niskiej pojemności
- Izolacja zewnętrzna: poczwórna powłoka PVC/PE
- Konstrukcja: skręcona
- Technologia Spiral Litz i Multi-Guage Core
- Geometria: dwa główne izolowane przewodniki splecione w warkocz
- Podwójne ekranowanie: oplot z żył miedzianych, folia mylarowa
- Rezystancja: 25Ω/km
- Pojemność: 115pf/mt
- Metalowe wtyki Neutrik z posrebrzonymi stykami

gniazd. Oczywiście w przypadku nowego interkonektu analogowego ponownie skorzystano z firmowych technologii, takich jak Multi-Guage Core (przewodniki o różnej grubości), czy Spiral Litz (pojedyncze jednolite izolowane żyły), poprawiające wydatnie warunki przewodzenia sygnału w poszczególnych zakresach częstotliwości.

Warto również podkreślić, że przewodniki produkowane są z polskiej miedzi o czystości 99,9999%, które z kolei pokryto dielektrykiem LDPE. Nad ochroną przewodników przed pochodzącymi z zewnątrz zakłóceniami czuwa podwójny ekran w postaci miedzianego oplotu oraz folii mylarowej.

Jakość dźwięku

Interkonekt analogowy marki Melodika testowałem w systemie składającym się z austriackiego odtwarzacza Ayon CD-10II Ultimate oraz japońskiego wzmacniacza zintegrowanego Accuphase E-270 połączonego z wyrafinowanymi włoskimi kolumnami podstawkowymi Rosso Fiorentino Pienza.

Już od pierwszych taktów muzyki BS2X15 przyjemnie zaskoczył mnie energicznym, rześkim i pełnym detali dźwiękiem. Moją uwagę przykuł zwłaszcza górny skraj pasma, mocno wychodzący przed średnicę i bas, urzekający rozdzielczością i zdolnością do precyzyjnej separacji mikro-dźwięków. Było to dobrze słyszalne zwłaszcza w repertuarze jazzowym, gdyż Melodika oferuje w górnych rejestrach bogaty w szczegóły przekaz z delikatnie przesuniętą równowagą tonalną, właśnie w kierunku wysokich tonów. Górne rejestry są zatem



efektywne, ale nieprzerysowane i harmonijnie przechodzą w naturalnie brzmiącą średnicę. W tym zakresie wszystko jest dobrze poukładane, a proporcje między brzmieniem poszczególnych instrumentów w kontekście dynamiki, czy innych charakterystycznych cech, zostały zachowane.

Na albumie „Rites” Jana Garbarka instrumenty dęte, o niemal pełnych rozmiarach, zostały naniesione na scenę dźwiękową bezpretensjonalnie i co najważniejsze z pełną saturacją.

Z kolei w paśmie niskich tonów BS2X15 oferuje rozłożyste i efektowne brzmienie. Bas jest nieco podrasowany, ale nie tyle pod względem jego ilości, co siły przebicia. Melodika z pewnością dobrze

się sprawdzi w systemach cierpiących na niedostatki w basie. Mam na myśli szczupłe i ospałe brzmienie w tym zakresie pasma, gdyż ten kabel uwypukla i po prostu podkreśla niskie tony.

Jednak najmocniejszą stroną BS2X15 jest stereo! Na uznanie zasługuje precyzja z jaką budowana jest scena dźwiękowa, jej wymiarowanie oraz znakomita gradacja poszczególnych planów w głąb. Przykładowo w bogato zaaranżowanej płycie „Amarok” Mike’a Oldfielda bez problemu mogłem wskazać palcem położenie poszczególnych instrumentów.

Podsumowanie

Melodika BS2X15 urzeka bezpośrednim, żywym, namacalnym i efektownym

dźwiękiem, ale nie pozbawionym cech typowych dla droższych i bardziej wysublimowanych interkonektów analogowych. Melodika może wnieść wiele dobrego w systemach, w których brzmienie jest stonowane dynamicznie, a bas nazbyt uszczuplony. Z kolei w dobrze zrównoważonych zestawieniach audio, za sprawą BS2X15 z pewnością nie zabraknie dużej ilości detali oraz barwnego i zarazem naturalnego brzmienia wszystkich „żywych” instrumentów. To bardzo dobra, uczciwie wyceniona propozycja i co warto podkreślić, od polskiego producenta.

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: legendarny brytyjski Exposure, kompaktowy NuPrime, pionierski HiFiMAN Electronics, słowacki high-endowy CANOR Audio czy Perlisten Audio, których systemy głośnikowe jako pierwsze na świecie spełniły wyśrubowane kryteria certyfikatu THX Dominus. 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, Perlisten Audio, Canor Audio, MEE audio, Goldring, HiFiMAN, Lindy, Atlas Cables, Prium, Monkey Cable, Ethereal.

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Motoryczny, żywy dźwięk z dużą ilością detali i naturalnie brzmiącą średnicą. Efektowny i mocny bas oraz przestrzenna i wyraźna scena stereo

MINUSY: Nie jest idealnie zrównoważony tonalnie, ale w przypadku wielu zestawień może to być zaletą

OGÓLEM: Należy do najbardziej zaawansowanych konstrukcyjnie interkonektów analogowych Melodiki. Sprawdzi się w systemach, gdzie zależy nam na pokazaniu potencjału dźwięku zarówno w basie, jak i w górnych partiach

OCENA OGÓLNA





melodika®

SKY BLUE SERIES

■ DUŻY KROK W KIERUNKU WYJĄTKOWEGO HI-FI

POLSKA CZYSTA MIEDŹ ORAZ MYŚL TECHNICZNA
ZERO AUDIOVOODOO



VIABLUE X-25 T6S Power EU TEST



Podstawowy kabel zasilający w ofercie niemieckiej marki VIABLUE zaskakuje dynamiką i reprodukcją stereo

DETALE

PRODUKT

VIABLUE X-25 T6S
Power EU

RODZAJ

Kabel zasilający

CENA

2.259zł (1m)
2.409zł (1,5m)
2.559zł (2m)
2.869zł (3m)
3.479zł (5m)

DYSTRYBUCJA

Instal Audio

www.instalaudio.pl

Na obecną chwilę w katalogu niemieckiej marki VIABLUE są trzy różne modele kabli zasilających, zarówno w konfiguracji z wtykami przeznaczonymi na rynek europejski, jak i amerykański. Uwagę zwraca solidność wykonania i to bez względu na model oraz wysokiej jakości materiały, a także nie mniej zaawansowana konstrukcja, godna znacznie droższych kabli.

Model X-25 T6S Power EU posiada przewodniki o przekroju 2,5mm², stąd też w jego nazwie pojawia

się oznaczenie X-25. Mimo niewysokiej ceny, kabel wykonano w oparciu o identyczne materiały, jakie zastosowano w przypadku wyższych modeli VIABLUE, cechujących się żyłami przewodników o jeszcze większym przekroju.

Budowa

VIABLUE X-25 T6S Power EU skonstruowano na bazie dwóch głównych przewodników wykonanych z wielu



drobnych nitek posrebrzanej miedzi OFC. Z kolei żyła przewodu uziemiającego została wykonana z ocynowanej miedzi OFC. Wszystkie przewody na całej długości zamknięto w podwójnym ekranie z folii aluminiowej i miedzianej oraz posrebrzanej plecionki. Kabel wykończono osłoną we wzorze VIABLUЕ Cobra oraz wyposażono na obydwu końcach w specjalne filtry ferrytowe. Elementy przewodzące wtyków pokryto powłoką 24-karatowego złota. Szczególną uwagę zwraca również korpus wtyków, pokryty estetyczną czarną satynową powłoką w dotyku przypominającą zamsz.

Jakość dźwięku

VIABLUЕ X-25 T6S Power EU bardzo dobrze sprawdził się zasilając zarówno odtwarzacz

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Przewodniki z ocynowanej miedzi OFC (przewód uziemiający)
- Przewodniki z posrebrzanej miedzi OFC (przewód neutralny i fazowy)
- Przekrój przewodu: 3x2,5mm²
- Średnica zewnętrzna kabla: 12,5mm
- Filtr ferrytowy VIABLUЕ 16 dla transmisji wolnej od zakłóceń
- Ekranowanie: plecionka z posrebrzanej miedzi OFC i folia aluminiowa
- Osłona kabla w oplocie VIABLUЕ Cobra
- Połączane 24-karatowym złotem wtyki RCA T6s
- Napięcie testowe: 3000V
- Rezystancja izolacji: > 20MΩ x KM



„To bardzo dobrze wyceniony model w stosunku do możliwości jakie oferuje”

CD, jak i wzmacniacz. Podczas testu niemiecki kabel najpierw doprowadzał prąd do odtwarzacza Ayon CD-10II Ultimate, a potem do wzmacniacza Accuphase E-270. Dźwięk w przypadku obydwu urządzeń zyskał na precyzji, ale nie stracił nic na finezji przekazu, tak charakterystycznej zarówno dla austriackiego odtwarzacza z lampową sekcją wyjściową, jak dla barwnie i plastycznie brzmiącej japońskiej tranzystorowej integry.

VIABLUЕ wyraźnie akcentuje w odtwarzanej muzyce detale. Co ważne nie robi tego w sposób nachalny czy nadmiernie wyostrający brzmienie. Barwy odtwarzane są finezyjnie, a przekaz jest lekko ocieplony, nasycony i plastyczny.

Po wpięciu X-25 T6S Power EU, w dźwięku systemu audio pojawiło się dużo swobody w operowaniu dynamiką, podobnie jak w przypadku kabli włoskiej marki Ricable, które wcześniej miałem

okazję testować. Dało się usłyszeć dużą przepustowość informacji, zwłaszcza w zakresie średnich i wysokich tonów, gdyż dźwięk w tych zakresach ujmował bogactwem szczegółów. Jeśli miałbym porównać X-25 T6S Power EU do testowanego wcześniej modelu X-40 tego producenta, opartego na przewodnikach o większym przekroju, to z pewnością tamten, droższy model, był w stanie popisać się większym rozmachem w zakresie niskich tonów. Natomiast X-25



bardziej skupiał się nie tyle na potędze, co eksploracji jak najszerszego rejonu pasma niskich tonów, zachowując jednocześnie ich właściwy kontur i kontrolę brzmienia.

Najbardziej rzucające się w uszy zmiany w dźwięku jakie odnotowałem zasilając za pośrednictwem X-25 T6S Power EU wzmacniacz, jak i odtwarzacz, dotyczyły stereofonii. To zdecydowanie największy atut tego modelu. Jestem przekonany, że w przypadku wielu systemów audio, kabel X-25 przyczyni się do zauważalnej poprawy odbieranej przez słuchacza przestrzenności dźwięku. Niezależnie od tego, czy słuchałem Wyntona Marsalisa, Milesa Davisa, czy też Rogera Watersa, za każdym razem znacznej poprawie ulegała precyzja w ogniskowaniu źródeł pozornych. W repertuarze jazzowym instrumenty zostały zarysowane na scenie dźwiękowej wyraźniejszą, ostrzejszą kreską, a w muzyce rockowej Rogera Watersa z albumu „Amused To Death”, dźwięki instrumentów, jak i stanowiące tło muzyczne, były bardzo precyzyjnie rozmieszczone w przestrzeni.

Podsumowanie

VIABLU X-25 T6S Power EU to ciekawa propozycja dla osób poszukujących w swoich systemach dodatkowych rezerw związanych z prezentacją dynamiki i stereofonii. Na dodatek niemiecki kabel zasilający oferuje szczegółowy, a zarazem pozbawiony agresji przekaz. Również w kontekście prezentacji barw możemy być pewni, że VIABLU niczego nie zamaskuje w brzmieniu poszczególnych instrumentów. To bardzo dobrze wyceniony model w stosunku do możliwości jakie oferuje. Warto go przetestować w swoim systemie, żeby przekonać się, jak dużo wnosi. Absolutnie zasłużona rekomendacja!

Arkadiusz Ogrodnik

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.

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Duża swoboda w operowaniu dynamiką i stereofonią. Barwny, zrównoważony przekaz ze znakomitą szczegółowością

MINUSY: Bas nie jest jego najmocniejszą stroną

OGÓLEM: Ten kabel zasilający z pewnością poprawi dźwięk w kwestiach precyzji w obrazowaniu stereofonii oraz reprodukcji dynamiki i przejrzystości brzmienia

OCENA OGÓLNA



marantz

Trade-in

Wymień stare
na nowe



Wymień swój stary sprzęt audio dowolnej marki na nowy produkt Marantz ze specjalnym rabatem.
Promocja ważna od 1 października do 31 grudnia 2024 roku, tylko w sklepach stacjonarnych
i nie łączy się z innymi promocjami.

Lista produktów i dealerów biorących udział w promocji oraz regulamin dostępny na stronie dystrybutora:
www.horn.pl

www.marantz.com



Denon Home 150 NV

TEST

Niewielka aktywna kolumna Home 150 NV potrafi zaskoczyć skalą reprodukowanego dźwięku i prostotą obsługi

NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.



Zdobytą coraz większą popularność bezprzewodowe głośniki multiroom częściej pojawiają się w ofercie znanych i cenionych producentów audio np. Denona. Obecnie w katalogu tego japońskiego producenta natrafimy na kilka tego typu konstrukcji, w tym najnowszą 150 NV, wchodzącą w skład serii Home. Ta niewielka kolumna cechuje się wydajnością na poziomie znacznie większych aktywnych konstrukcji.

Home 150 NV wyposażono w szereg funkcji w tym możliwość szybkiej konfiguracji z bezprzewodową siecią za pośrednictwem aplikacji HEOS. Potrafi odtwarzać muzykę z plików Hi-Res, nie tylko w formacie FLAC, ale również DSD 2.8MHz/5.6MHz. Dzięki zwartej, kompaktowej bryle oraz niewielkiej wadze, Denona można ustawić dosłownie wszędzie, dzięki czemu można cieszyć się z dobrej jakości brzmienia niemal w każdym miejscu.

DETALE

PRODUKT

Denon Home 150 NV

RODZAJ

Głośnik multiroom

CENA

899zł

WAGA

1,7kg

WYMIARY

(SxWxG)

120x187x120mm

DYSTRYBUCJA

Horn Distribution S.A.

www.horn.pl



^ Budowa

Home 150 NV prezentuje design typowy dla większości współczesnych aktywnych głośników. Estetycznie wykonana obudowa z łagodnie zaokrąglonymi bocznymi krawędziami została na przeważającej powierzchni pokryta płótnem w jasno-szarej tonacji, idealnie współgrającą z pozostałą, białą częścią obudowy. Oczywiście do wyboru jest

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Obsługiwane rodzaje plików i kodeków: WAV, MP3, AAC-LC, WMA, ALAC, FLAC, DSD
- Konstrukcja: dwudrożna kolumna mono
- Dwa wzmacniacze klasy D
- Rodzaj sieci: Zgodność z IEEE 802.11a/b/g/n/ac
- Zakres stosowanych częstotliwości: 2,4GHz, 5GHz
- Wejście USB, Ethernet
- 3,5mm koncentryczne wejście analogowe
- 25mm głośnik wysokotonowy
- 89mm głośnik nisko-średniotonowy z celulozową membraną
- Pobór mocy: 0,4W (w trybie czuwania); 20W (tryb pracy)
- HEOS, Bluetooth (A2DP, AVRCP), Wi-Fi, AirPlay 2
- Obsługa Hi-Res Audio 192kHz/24-bit; DSD (2.8/5.6MHz)
- Trzy przyciski szybkiego wyboru dla ulubionych stacji
- Możliwość parowania w stereo dwóch głośników 150 NV
- Dostępne kolory: czarny, biały

również czarna wersja, ale w jej przypadku wszystkie elementy są w kolorze czarnym, różnią się tylko nieznacznie fakturą. W górnej części głośnika znalazły się przyciski sterowania, w tylnej zestaw złączy i przycisków. Zastosowano klasyczne wejście internetowe oraz USB, a także koncentryczne analogowe stereo. Znalazły się też przyciski służące aktywacji połączenia dla Bluetooth, a także dla Wi-Fi. Z tyłu umieszczono tulejkę służącą do wkręcenia dodatkowego wieszaka w razie gdyby użytkownik nosił się z zamiarem zawieszenia głośnika na ścianie.

W przedniej części kolumnienki ulokowano dwudrożny układ głośnikowy, bazujący na 25mm miękkiej wysokotonowej kopułce

„Muzyka odtwarzana jest z wykopem godnym kolumn podstawkowych z dość nisko schodzącym basem”

oraz celulozowym stożku nisko-średniotonowym o średnicy 89mm. Głośniki napędzane są przez wzmacniacze pracujące w klasie D przyporządkowane do każdego z nich. Naturalnie w Home 150 NV wbudowano moduł dla HEOS, Bluetooth, AirPlay 2 oraz Wi-Fi (2.4GHz, 5GHz). Oczywiście dzięki systemowi HEOS głośnik można szybko skonfigurować z siecią Wi-Fi oraz połączyć się bezprzewodowo z domowym systemem multiroom.

Jakość dźwięku

Home 150 NV to niewielki głośnik, bez aspiracji audiofilskich, ale operujący dźwiękiem o skali, jakiej nie spodziewałem



się po tak niewielkiej kolumnie aktywnej. Muzyka odtwarzana jest z wykopem godnym kolumn podstawkowych z dość nisko schodzącym basem. Wystarczająco nisko, żeby przykładowo efektowna i dynamiczna muzyka klubowa Erica Prydza miała w sobie niezbędną werwę i energię. Kolumnienkę Denona wyposażono w dwudrożny układ głośnikowy i to również przekłada się na jego dźwięk, bo zakres wysokich tonów brzmi wyraźnie, czysto i czytelnie. Odtwarzaniem basu

www.horn.eu

Firma Horn Distribution S.A. od 1991 roku specjalizuje się w dystrybucji sprzętu audio-wideo 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 Bang & Olufsen, Canton, Classe, Dali, Definitive Technology, Denon, InAkustik, JL Audio, Marantz, Opera Loudspeakers, Polk, Pro-Ject, Q Acoustics, QED, Raidho, Scansonic, Sonos, Sonus faber, Soundcore, Unison Research, Wharfedale, Wilson, oraz wiele innych...

i znacznej części średnicy, zajmuje się natomiast głośnik z membraną stożkową o znacznie większej średnicy, napędzany przez wydajny wzmacniacz, co owocuje brzmieniem o zaskakującej swobodzie, zarówno pod względem kształtowania dynamiki, jak i wypełnienia zakresem niskich tonów. Dźwięk Denona jest zwarty i dobrze kontrolowany w całym odtwarzanym paśmie oraz przyjemnie gładki i barwny w zakresie średnich tonów.

Home 150 NV jako pojedyncza jednostka działa w trybie mono, ale może również pracować w systemie stereo, potrzeba jednak do tego drugiego identycznego głośnika. Wtedy jeden będzie odtwarzał dźwięki przypisane dla kanału lewego, a drugi dla kanału prawego. Podczas testu nie miałem możliwości sprawdzenia działania obydwu głośników 150 NV w konfiguracji stereo, ale jestem przekonany, bazując na tym, co usłyszałem za pośrednictwem jednego głośnika, że w parze będą w stanie zabrzmieć lepiej niż jeden soundbar, chociażby z tego względu, że głośniki można ustawić w większym rozstawie, uzyskując tym samym obszerniejszy obraz stereo. Soundbar nie daje nam takiej możliwości, ponieważ posiada wbudowane na stałe głośniki obsługujące poszczególne kanały. Nie zmienia to jednak faktu, że pojedyncza jednostka brzmi na tyle dobrze, że spokojnie może umilić czas spędzony w domu podczas codziennych czynności – dźwięk dość łatwo odrywa się od głośnika a ponadto jest szczegółowy i czytelny, z głębokim basem.

Podsumowanie

Denon Home 150 NV powinien zainteresować osoby poszukujące niewielkiej aktywnej kolumny do biura, sypialni czy kuchni lub też po prostu do odtwarzania muzyki w konkretnym pomieszczeniu w systemie HEOS multiroom. Denon jest prostym w obsłudze głośnikiem zdolnym do odtwarzania muzyki z wielu serwisów muzycznych, a dzięki udoskonalonej aplikacji HEOS obsługa Home 150 NV okazuje się nie przysparzać najmniejszych problemów. Biorąc pod uwagę jej możliwości w stosunku do ceny, jest to kolumna aktywna, godna zainteresowania.

Arkadiusz Ogrodnik

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



WYSTEROWANIE



PLUSY: Szczegółowy dźwięk w zakresie wysokich tonów z łagodnie i barwnie zaprezentowaną średnicą. Zaskakująco nisko schodzący, mocny bas

MINUSY: Bluetooth mógłby mieć większy zasięg

OGÓŁEM: Ze względu na niewielkie rozmiary Home 150 NV znajdzie zastosowanie niemal w każdym wnętrzu, a do tego jest łatwy w obsłudze i oferuje zaskakująco duży dźwięk, jak na jednostkę o tak małych gabarytach

OCENA OGÓLNA





Wydanie Cyfrowe

hificlass.

& HOME CINEMA

Zapraszamy na nasze strony internetowe

The screenshot shows the hificlass.com website with a navigation bar and several article cards. The cards include:

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

The screenshot shows the hifichoice.pl website with a red header and a grid of digital magazine covers. The covers include:

- hificlass.** (New)
- Hi-Fi Choice** 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