

Wydanie Cyfrowe

hifi class.

Numer 2/2025

& HOME CINEMA



LAIV Harmony DAC



Klipsch New Reference R-60M



Chord Electronics Alto

Aurender A1000

Nieprzeciętnie funkcjonalny, świetnie brzmiący streamer





Harbeth

Dystrybutor
produktów
marki Harbeth
w Polsce



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



www.hificlass.pl

Wydanie Cyfrowe

hificlass.
& HOME CINEMA

Numer 2/2025 (117)

ISSN 1641 5078

Drodzy Czytelnicy



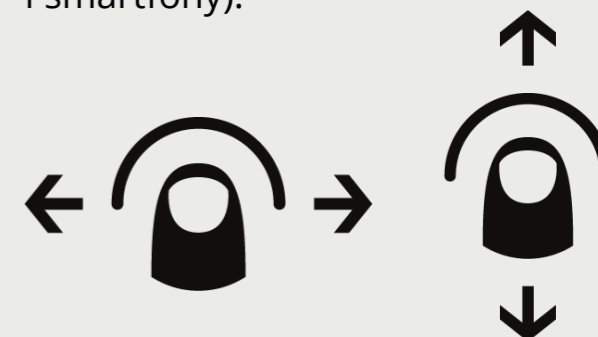
Choć od Audio Video Show 2024 minęło już sporo czasu, to nowe kontakty które udało nam się wówczas nawiązać z producentami i dystrybutorami sprzętu dopiero teraz przynoszą oczekiwane efekty. Objawia się to tym, że w naszej redakcji pojawia się znacznie więcej gości niż dotychczas, a wraz nimi mnóstwo sprzętu, którym możemy cieszyć nasze uszy i oczy. Mamy więc co porównywać i o czym pisać. W bieżącym wydaniu mogliśmy zatem opublikować recenzje wielu ciekawych urządzeń audio, które niedawno pojawiły się na rynku. Przypomnę, że intensywnie działamy w social mediach, a konkretnie na Facebooku. Tam również zamieszczamy opinie, wrażenia z odsłuchów czy fotorelacje z różnych eventów, więc zapraszamy do naszej społeczności.

W bieżącym wydaniu przetestowaliśmy co najmniej dwa urządzenia, które mogą stać się sprzedażowymi hitami, to Harmony DAC debiutującej na naszym rynku marki LAiV, oraz nowy, atrakcyjnie wyceniony (jak na tego producenta) streamer Aurender A1000. Oprócz tego zrecenzowaliśmy jeszcze m.in.: nową wersję kolumn Phonar Veritas p4.2 Next, przetwornik cyfrowo-analogowy HiFi ROSE RD160, niedrogi kolumny podstawkowe Klipach New Reference R-60M, wzmacniacz słuchawkowy Chord Electronics Alto... Miłej lektury.

Marek Suchocki

NAWIGACJA

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



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

Analogicznie używamy kursorów lub wskaźnika myszki w neutralnym polu.



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



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

FURUTECH

PURE TRANSMISSION

ENCORE®

Project V1
Furutech's new flagship power cord

rcm
audio

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

GAUDER
AKUSTIK

-ARCONA MKII-

rcm
audio

KATOWICE ul.CZARNIECKIEGO 17 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



PRZEDSTAWIAMY

TAGA Harmony nostalgicznie...

TEST

Aurender A1000

HiFi ROSE RD160

LAiV Harmony DAC

Phonar Veritas p4.2 Next

Chord Electronics Alto

Marantz Horizon

Onkyo TX-RZ30

TAGA Harmony TSW-210

Melodika Sky Blue SB2R10

JBL Tune Flex 2

PRAKTYCZNE DROBIAZGI

Creative Outlier Free+

Creative Stage SE Mini

hificlass.

Wydawca

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

Redakcja

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

Z-ca red nacz.

Dariusz Kazik
dkazik@cgs.com.pl

Arkadiusz Ogrodnik
Marcin Gałuszka

Marek Dyba
Krzysztof Kalinkowski

Redakcja techniczna

Andrzej Suchocki
andy@cgs.com.pl

Marcin Jaśkaczek
jasio@cgs.com.pl

Dział reklamy
Maria Stankiewicz
mtrzcinska@cgs.com.pl

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

indiana line

TESI 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.



PRZEDSTAWIAMY TAGA HARMONY NOSTALGICZNIE...

TAGA Harmony nostalgicznie...

Znana od lat miłośnikom audio marka TAGA Harmony wprowadziła do sprzedaży nową serię kolumn nawiązujących do złotej ery hi-fi

Od wielu lat urządzenia TAGA Harmony są regularnie prezentowane na największych europejskich targach Hi-End w Monachium i oczywiście na warszawskim Audio Video Show. Podczas ubiegłorocznej edycji wystawy zauważyliśmy, że TAGA Harmony zaprezentowała zupełnie nowy model kolumn, które wyglądem znacząco odbiegały od wszystkiego, do czego przyzwyczaił nas ten producent, a więc nowoczesnych, smukłych kolumn wolnostojących i podstawkowych.

Tymczasem zobaczyliśmy duże, można by rzec przerośnięte monitory spoczywające na równie solidnych, stosunkowo niskich podstawkach. Na Audio Video Show 2024 odbyła się ich premiera. Nazwa Nostalgic TH-12 jest jak najbardziej adekwatna do ich wyglądu, gdyż kolumny te reprezentują modny ostatnio, nie tylko zresztą w audio, styl vintage. Ale zanim napiszę kilka słów

o tym nowym modelu, wypada przybliżyć nieco samą markę TAGA Harmony.

Otóż pierwszy człon nazwy, czyli TAGA pochodzi od pierwszych liter angielskiego sloganu - „To Achieve Glorious Acoustics”, co można przetłumaczyć - „Aby osiągnąć świetną akustykę”. W tych słowach zawiera się swoiste DNA firmy. Z kolei „Harmony” oznacza po prostu szeroko pojętą harmonię. Od początku swojej działalności firma projektuje i tworzy urządzenia audio, które nie kosztują majątku, a w swojej kategorii cenowej zapewniają możliwie najlepszą jakość dźwięku i co za tym idzie, radość ze słuchania muzyki.

TAGA Harmony to marka polska, aczkolwiek nie wszyscy są co do tego przekonani, ale o tym za chwilę. Pomysł na firmę produkującą sprzęt audio pod własnym brandem, który mógłby konkurować na światowych rynkach ze innymi znanymi markami, zrodził się



w głowie Przemysława Kokocińskiego, obecnego prezesa i dyrektora sprzedaży na Europę. Wszystko zaczęło się jeszcze w latach 90. XX wieku, kiedy to ze swoim przyjacielem z Niemiec podjęli decyzję o połączeniu sił w branży audio. Obydwaj zajmowali się wówczas naprawą i sprzedażą urządzeń audio klasy premium i mniej więcej w tym samym czasie doszli do wniosku, że większość produktów renomowanych firm, mimo często wygórowanych cen nie gra tak dobrze, jak

powinno. To skłoniło ich do założenia TAGA Harmony działającej początkowo w zakresie usług inżynierii dźwiękowej i ulepszania urządzeń audio. Z czasem rozpoczęto prace nad pierwszym własnym prototypowym modelem kolumn głośnikowych, które spodobały się wielu znajomym, więc zapadła decyzja o podjęciu produkcji na masową skalę. Od tego momentu TAGA Harmony rozwijała się dynamicznie, a oprócz kolumn w katalogu pojawiły się z czasem także inne komponenty audio np. wzmacniacze. Ale sukces nie przyszedł od razu, trzeba było bowiem przekonać melomanów do nowej marki, a główną przeszkodę stanowiło miejsce produkcji sprzętu. TAGA Harmony mimo, że powstała w Europie, to produkcję ulokowano na Dalekim Wschodzie, a konkretnie w Chinach. Warto przypomnieć, że kilkanaście lat temu w powszechnym obiegu funkcjonowało określenie „chińszczyzna”, które kojarzyło się jednoznacznie z czymś tanim i tandetnym. Dzisiaj mało kto o tym pamięta, bo Chiny w ostatnich latach stały się prawdziwą potęgą gospodarczą i rywalizują o prymat na świecie nawet z USA. Tak więc to, co kiedyś uchodziło za wstydliwe, mam na myśli produkcję w Chinach, może obecnie uznać za atut.



Sprzęt TAGA Harmony wciąż produkowany jest w Państwie Środka i choć jest trochę droższy niż przed laty, to jednak niezmiennie zachowuje bardzo dobry stosunek jakości do ceny.

Jednym ze skuteczniejszych sposobów zainteresowania melomanów nową marką, w pierwszych latach działalności firmy, był udział w niemal wszystkich wystawach Audio Show (tak brzmiała pierwotna nazwa tej imprezy). Była to znakomita okazja, żeby pokazać szerokiej publiczności, że można wyprodukować świetnie wyglądający i dobrze grający sprzęt, nie kosztujący majątku. I to się udało, bo dziś marka TAGA Harmony cieszy się dużą popularnością i to nie tylko



w Polsce, ale również poza granicami naszego kraju, głównie w Europie i Azji.

W 2017 roku ceniony dziennikarz muzyczny i publicysta znany zarówno z radia, jak i telewizji Hirek Wrona został „ambasadorem marki” TAGA Harmony, żeby jeszcze bardziej przybliżyć ją polskim miłośnikom dobrego dźwięku. Od tego czasu bierze on udział we wszystkich ważniejszych eventach, gdzie opowiada o swojej życiowej, muzycznej pasji i o tym dlaczego zdecydował się wspierać markę TAGA Harmony.

Wracając do najnowszych kolumn tego producenta, są to duże, 3,5-drożne monitory podstawkowe, pierwsze z serii Nostalgic. Ich wygląd nawiązuje wprost do konstrukcji z lat 70. i 80.

Eksp
erci

dobrego
brzmienia

TOP HI-FI &
VIDEO DESIGN

14 salonów w całej Polsce

XX wieku. Skojarzenia ze słynnymi w czasach PRL-u Altusami od Tonisla, są jak najbardziej prawidłowe, bo w zamierzeniach projektantów, miały one tak właśnie wyglądać, budzić nostalgię do czasów „złotej ery audio”. Kolumny mają więc duże, szerokie skrzynie z przykuwającym wzrok 12-calowy wooferskim basowym z charakterystyczną membraną zabarwioną na pomarańczowo. Co ciekawe membranę wykonano z papieru (z niewielką domieszką poliestru). Na przedniej ścianie, obok kolejnych dwóch głośników, znajduje się wylot portu bas-refleks. Tam również umieszczono pokrętła, którymi można regulować poziom przetworników wysokotonowych i średniotonowych w stosunku do przetwornika niskotonowego, celem uzyskania pożądanego balansu tonalnego.

Rozmieszczenie głośników wysokotonowego i średniotonowego bliżej lewego boku jednej kolumny i bliżej prawego w drugiej, powoduje, że należy je traktować jako lewą i prawą, ale



w zależności od akustyki pokoju, warto spróbować jakie ustawienie sprawdzi się lepiej. Miłą niespodzianką jest fakt, że w zestawie otrzymujemy już (wliczone w cenę) solidne podstawki, na których umieszczamy kolumny uprzednio przytwierdzając je śrubami ze względów bezpieczeństwa, żeby nie zsunęły się z podstawek. Większość producentów podobnych kolumn np. Pylon Audio Jade 20, oferuje firmowe podstawki za dodatkową opłatą. W przypadku TAGA Harmony z założenia kolumny mają być umieszczone na dedykowanych dla tego modelu podstawkach. Same standy są dość niskie, z uwagi na wysokość kolumn (74cm), ciężkie (ponad 10kg szt.) i bardzo masywne.

Całość prezentuje się bardzo dobrze i choć pomysł na wzornictwo vintage audio nie jest nowatorski, bo kilka firm ma już w swojej ofercie podobne produkty, jak chociażby wspomniany wcześniej Pylon Audio ze swoją serią Jade, a wcześniej Revival Audio model Atalante 5, czy Klipsch Heritage Hersey IV. Niemniej jednak brawo



INFO

Dystrybutorem na Polskę produktów TAGA Harmony jest firma Polpak Poland Sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 331A 05-816 Reguły k/Warszawy tel. (22) 353-14-14 www.sklep.polpak.com.pl

dla TAGA Harmony za ten odważny krok, bo ich kolumny zdecydowanie wyróżniają się na tle konkurencji, mają własne oryginalne rozwiązania, sprzedawane są wraz z dedykowanymi podstawkami i zapewniają bardzo przyjemny dźwięk przypominający swoim charakterem brzmienie dawnych kolumn. I to wszystko w relatywnie niskiej cenie, bo ok. 7 tys. zł za parę. Biorąc wszystkie te aspekty pod uwagę jestem przekonany, że seria Nostalgic będzie hitem sprzedażowym. Zapewne producent też jest o tym przekonany, więc zapowiedział, że niebawem na rynek trafią kolejne modele z tej serii. Najpierw większe gabarytowo, z 15-calowym wooferskim, o symbolu TH-15, których premiera zaplanowana jest już na wiosnę. W dalszych planach są także mniejsze, do nagłośnienia niewielkich pomieszczeń.

Od pewnego czasu te kolumny goszczą w naszej redakcji i grają w towarzystwie brytyjskiego wzmacniacza zintegrowanego Sugden A21 Signature i odtwarzacza CD TEAC VRDS-701. Okazało się, że jest to bardzo dobre połączenie, a kolumny jak na swoją niewygórowaną cenę prezentują bardzo przyjemne brzmienie. **Marek Suchocki**



TAGA
HARMONY

Fenomenalna fuzja



Aurender A1000

TEST

To może być przełomowa konstrukcja Aurendera, w najniższej jak dotąd cenie w katalogu tego renomowanego producenta

WYBÓR REDAKCJI

hificlass.



DETALE

PRODUKT

Aurender A1000

RODZAJ

Odtwarzacz sieciowy

CENA

17.650zł

WAGA

8,3kg

WYMIARY

(SxWxG)

350x96x355mm

DYSTRYBUCJA

Audiofast

www.audiofast.pl

Nie jest to urządzenie dla mas, a bardziej dla tych, którzy zastanawiają się „o co chodzi z Eversolo DMP-A6”, nie podzielaając do końca zachwyty nad popularnym w ostatnim czasie chińskim streamerem. Aurender, dalekowschodni konkurent Eversolo, ma inną filozofię, czego odzwierciedleniem jest przede wszystkim znacznie bardziej hi-endowy cennik. Trudno jednak nie zauważyć, że Koreańczycy ostatnio jakby „zeszli z cen”. Z kolei Chińczycy uzupełnili ofertę o konstrukcje droższe. Nie wiem, dokąd nas to zaprowadzi, ale poproszę o duży kubek popcornu, bo zaczyna robić się naprawdę ciekawie.

Budowa i funkcjonalność

Wygląd Aurendera A1000 zachęca, aby wyeksponować go na górnej półce stolika. Obudowę wykonano z obrabianych maszynowo aluminiowych płyt, z których boczne, żebrowane, w kolorze czarnym, pełnią funkcję radiatorów. Nie mają zbyt wiele „pracy”, ponieważ nawet po kilku godzinach odtwarzania plików streamer jest zaledwie ciepawy.

Centralnym elementem ścianki frontowej jest kolorowy wyświetlacz o przekątnej 6,9 cala z matrycą IPS o rozdzielczości 1280x480, na którym odczytamy

informacje dotyczące odtwarzanego pliku wraz z okładką. Elementami interfejsu są także przyciski po obu stronach „displeja”. Z lewej umieszczono nawiązujący do logo firmy włącznik standby oraz wybieraki wejścia i wyjścia z umieszczonym pomiędzy nimi odbiornikiem podczerwieni, zaś z prawej – piękną aluminiową gałkę pokrętła głośności (regulacja w domenie cyfrowej) z podświetlanym na różne kolory

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Wyjścia analogowe: RCA (niezbalansowane)
- Chipset DAC: AKM4490REQ Dual Mono
- Obsługiwany format wyjść analogowych: do 32-bit/768kHz, DSD512 (natywnie)
- Wyjścia cyfrowe: COAX RCA, obsługa zewnętrznego przetwornika cyfrowo-analogowego USB
- Wyjście USB: obsługiwany format do 32-bit/768kHz, DSD512 (natywnie)
- Wejścia cyfrowe: COAX RCA, optyczne/Toslink, USB typu B, ARC
- Port Ethernet: 100/1000 (Gigabit)
- Kompatybilne formaty: DSD (DSF, DFF), WAV, FLAC, AIFF, ALAC, M4A i in.
- Obsługa protokołów przesyłania strumieniowego: TIDAL Connect, Spotify Connect, Airplay
- Google Cast Audio: umożliwia przesyłanie z Qobuz, Youtube, Deezer, Bugs, Melon i in. (do 24-bit/96kHz)
- Bluetooth: do AptX-HD
- Pobór mocy: odtwarzanie 15W, szczytowo 20W, standby 1,4W

pierścieniem oraz cztery kwadratowe przyciski (przełącznik widoku, wstecz, start/pauza, do przodu).

Na ścinie tylnej u góry ulokowano antenę Bluetooth oraz zatokę na dysk HDD/SDD 2,5 cala/7mm wysokości, do 8TB pojemności, zaś u dołu komplet złączy: wyjście analogowe RCA, wyjście i wejście cyfrowe koaksjalne SPDIF (RCA), wejście optyczne SPDIF (Toslink), HDMI ARC-IN, USB-B, LAN, USB-A dla pendrajwów i dysków zewnętrznych oraz wyjście USB-A 3.0 do podłączenia zewnętrznego DAC-a. Listę uzupełnia 12-woltowe wyjście triggera, śruba uziemiająca oraz gniazdo zasilania IEC wraz z głównym włącznikiem.

Środek czytelnie podzielono na kilka osobnych sekcji. Warto zwrócić uwagę na solidne zasilanie, w którego skład wchodzi

„A1000 łatwo zjedna sobie wymagających słuchaczy naturalnym podejściem do reprodukcji muzyki”



trzy zgrabne toroidy (zasilają sekcję cyfrową oraz sam przetwornik, osobno kanał lewy i prawy) i kondensatory japońskiego Nichicon. Transport oparto na czterordzeniowym procesorze ARM Coretex-A55 2GHz, a DAC na dwóch układach Asahi Kasei Microdevices AK4490REQ, po jednym na kanał. Funkcję podręcznego magazynu dla oprogramowania sterującego pełni moduł pamięci eMMC 32GB, zaś bufora potrzebnego dla muzyki odtwarzanej na bieżąco – szybka pamięć MVME o pojemności

120GB. W sekcji analogowej zastosowano kilka układów scalonych OPA828.

Streamer/DAC obsługuje praktycznie wszystkie formaty plików, na czele z PCM-ami do 32-bit/768kHz oraz 1-bitowymi DSD (Native do DSD512), jest zgodny z protokołami przesyłania strumieniowego TIDAL Connect, Spotify Connect i Airplay, a ponadto obsługuje technologie Bluetooth (do aptX-HD) oraz Google Cast Audio (umożliwia przesyłanie z takich serwisów, jak np. Qobuz, Youtube, Deezer, Bugs, Melon do



24-bit/96kHz). Użytkownicy Roon mogą odetchnąć: A1000 jest przygotowany także do współpracy z tym popularnym wśród audiofilów odtwarzaczem plików (funkcja Roon ready).

Sterowanie odbywa się za pośrednictwem małego plastikowego pilota, jak również aplikacji Aurender Conductor V4. Pozwala ona zagłębić się

w bardziej zaawansowane funkcje urządzenia, jak np. wybór cyfrowego filtra (Sharp Roll-off, Slow Roll-off, Short Delay & Sharp Roll-off, Short Delay & Slow Roll-off, Super Slow Roll-off i Low Dispersion Short Delay) czy tryb Critical Listening Mode wyłączający niepotrzebne obwody (np. wyświetlacz) w celu uzyskania najlepszej możliwej jakości dźwięku.

Jakość brzmienia

Nie żebym był zdumiony możliwościami Aurendera – miałem już do czynienia choćby z dwukrotnie droższym A200 – ale wprowadzenie do sprzedaży urządzenia skrywającego nie tylko oryginalną funkcjonalność i rozwiązania techniczne, ale też oferującego wyszukane brzmienie za znacznie bardziej akceptowalną cenę musi robić wrażenie! A1000 łatwo zjedna sobie wymagających słuchaczy naturalnym podejściem do reprodukcji muzyki. Nie jest przy tym sterylno uczuciowo, choć uczciwie sprawę ujmując, nie epatuje także jakąś szczególnie kwiecistą estetyką. Albo inaczej: oferuje wszystkie niezbędne składniki brzmienia, ale nie jest nadmiernie emocjonalny. Tak czy inaczej mamy do czynienia z naprawdę udanym źródłem hi-end, więc nic dziwnego,



że popyt (także w naszym kraju) jest chwilowo większy niż podaż.

Nie będzie chyba przesady w stwierdzeniu, że nadrzędnym celem producenta czy też konstruktorów była neutralność brzmienia. W efekcie żaden z zakresów nie wysuwa się na pierwszy plan, a jednocześnie brzmienie w całym paśmie jest zaskakująco spójne i jednorodne. W przekazie praktycznie brak znamion jakiegokolwiek zmanierowania; jeśli już, to można mówić o pewnej

gładkości i odrobinie ciepła, które jednak nie wpływają znacząco ani na barwy, ani na zwiewność. Ani przez chwilę nie czułem, by coś brzmiało sucho czy klinicznie, a jednocześnie to ciepło czy raczej miłe ciepłko nie miało nic wspólnego ze sztucznie kreowanym „klimatem”, np. przycięciem góry.

Sposób, w jaki A1000 podchodzi do reprodukcji barw – zachowuje ich bogactwo bez specjalnego dosładzania – jest chyba najlepszym z możliwych rozwiązań. Słuchając koreańskiego streamera, szybko zapomina się o tym, że odsłuch jest

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...

„krytyczny”. Umiejętność wykreowania brzmienia plastycznego i gładkiego skutkuje powstaniem jakiegoś rodzaju „otoczki” połączonej z lekkością i dźwięcznością, dzięki którym łatwo zapomnieć o otaczającym świecie. Można chyba powiedzieć, że skoro nie chce się sięgać po pilota, żeby coś zmienić, to A1000 jest także nieprzeciętnie muzykalny. Zwykle tego nie robię, ale kilka razy przesłuchałem wszystkie kawałki z playlisty i za każdym razem byłem zdziwiony, że tak szybko się skończyła.

A1000 efektownie prezentuje bas, z należytą głębią, siłą i szybkością. Nie czuć poluzowania, tłustości czy odchudzenia tego zakresu, jedynie lekkie, acz przyjemne dla uszu zaokrąglenie, charakterystyczne zresztą dla wszystkich zakresów. Dynamika, choć całkiem realistyczna, nie jest przesadnie podkreślana, co także dobrze pasuje do pozostałych aspektów brzmienia. Aurenderowi nie można również odmówić przejrzystości, czego dowodzi bardzo dobra jakość górnych rejestrów. Sopran brzmi lekko, precyzyjnie, czysto i filigranowo.



Czasami także uczuciowo. W sumie daje to połączenie zalet, które na tym poziomie cenowym raczej trudno odnaleźć w jednym urządzeniu, a wśród streamerów za 5 czy 6 tys. złotych jest praktycznie niespotykane. Myślę że Ci, którzy mieli już okazję posłuchać A1000, się ze mną zgodzą, a pozostałym życzę, żeby zdążyli przekonać się o tym na własne uszy.

Podsumowanie

Dobra passa Aurendera trwa. Co prawda 17,5 tys. zł trudno uznać za okazję, ale dla tych, którzy wiedzą, z czym mają do czynienia, A1000 będzie wart każdej wydanej na niego złotówki. Innymi słowy nic tylko brać.

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Solidna budowa, świetny wygląd i niezgorsza funkcjonalność. Bardzo dobra równowaga rejestrów, świetne oddanie szczegółów

MINUSY: Brak

OGÓLEM: Nieprzeciętnie funkcjonalne i świetnie brzmiące nowoczesne źródło dźwięku, najprawdopodobniej już niebawem największy hit sprzedażowy marki Aurender

OCENA OGÓLNA



EVO 100

EVO 200



audi▶fast
DYSTRYBUTOR SPRZĘTU AUDIO

LAMPOWE WZMACNIACZE ZINTEGROWANE EVOLUTION

 PrimaLuna®

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



SOUNDREBELS



EVO 400



HiFi ROSE RD160

TEST



DETALE

PRODUKT

HiFi ROSE RD160

RODZAJ

Przetwornik
cyfrowo-analogowy

WAGA

10kg

CENA

22.799zł

WYMIARY

(SxWxG)
430x88x330mm

DYSTRYBUCJA

Audio Klan

www.audioklan.pl

O tym przetworniku jest głośno od dnia jego premiery. Sprawdzamy, czy HiFi ROSE RD160 to faktycznie taka rewelacja

Rewolucja w źródłach cyfrowych audio i pamięciach masowych zmieniła sposób, w jaki odtwarzamy muzykę w swoich systemach audio. Widok zewnętrznego przetwornika cyfrowo-analogowego nie powinien już nikogo dziwić, ba, dla wielu jest to obecnie główne źródło (wraz z komputerem) naprawdę wysokiej jakości dźwięku. Drogą tą podążyło już wielu producentów, w tym także południowokoreańska marka Rose, która po wprowadzeniu do sprzedaży transportu strumieniowego RS130 uzupełniła ofertę dedykowanym przetwornikiem cyfrowo-analogowym RD160. Kiedy świat obieży jego pierwsze zdjęcia, ludzie na różnego rodzaju forach zastanawiali się, czy faktycznie

WYBÓR REDAKCJI

hificlass.



urządzenie to wygląda tak dobrze, czy przypadkiem nie są to tylko „rendery” będące co najwyżej pobożnym życzeniem. Zastanawiałem się wtedy, czy uda mi kiedyś tego DAC-a przetestować. A kiedy już do tego doszło, stwierdziłem, że „na żywo” urządzenie to wygląda równie dobrze jak na zdjęciach.

Budowa

Front przetwornika w całości wypełnia matowe, przeziernie tworzywo, które zmiękcza „obraz” przekazywany przez monochromatyczny wyświetlacz. Ten bez wątplenia stanowi najbardziej efektowną



^ część interfejsu. Tryby (widoki) są dwa. W pierwszym wyświetlany jest diagram przedstawiający w układzie pionowym wejścia, rodzaj cyfrowego filtra oraz wyjście z uwzględnieniem metody samplingu i zegara (wewnętrzny albo zewnętrzny), następnie „zsumowany” audiogram Sound Wave oraz poziom sygnału wyjściowego (wykres z zaznaczonym na krzywej punktem wskazującym aktualną głośność, jeśli decydujemy się na to, by poziom sygnału był zmienny, albo – jeśli korzystamy



z opcji „fixed” – stały poziom sygnału na wyjściach XLR oraz RCA – do wyboru jest aż dziewięć różnych możliwości, od Balanced 1V/Unbalanced 0,5V do Balanced 9V/Unbalanced 4,5V). Widok ten po kilku chwilach zamienia się w sound wave’y dla kanałów lewego i prawego, co wygląda bardzo efektownie (aczkolwiek w ustawieniach przewidziano również możliwość wyłączenia wyświetlacza). Druga możliwość to wyraźny (duża czcionka) opis uwzględniający najważniejsze parametry przetwarzanego sygnału.

Pozostałe elementy ścianki przedniej to ulokowane po lewej stronie w dwóch rzędach okrągłe przyciski (selektory wejścia, filtru i samplingu, wejście zegara, przełącznik podświetlenia (sześć kroków aż do całkowitego wyłączenia; podświetlane są przyciski oraz obręcz pokrętła), Mute oraz przełącznik trybu wyświetlacza, jak również niewielkie logo (róża) i przypominający je kształtem odbiornik podczerwieni. Po stronie prawej umieszczono duże, wygodne w użyciu pokrętło regulacji głośności (regulacja w zakresie od 1 do 100), a nad nim, w prawym górnym rogu podświetlany włącznik, który po naciśnięciu oznajmia przerywanym światłem bootowanie systemu.

Tył RD160 zdradza architekturę dual mono. Zbalansowanemu wyjściu XLR towarzyszy para wyjść RCA. Uwzględniono triggery (wej./wyj.), wejścia cyfrowe AES/EBU, koaksjalne RCA i BNC, optyczne, I2S, PC Audio (USB-B), SFP Audio (do podłączenia huba światłowodowego) oraz dwa wejścia dla zewnętrznego zegara (50

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- DAC: 2x AK4499EXEQ + 2x AK4191EQ
- CPU: RK3128 Quad Core Cortex-A7MP
- Pamięć RAM: 1GB 1866Mhz DDR3
- Pamięć Flash: 8GB eMMC
- Zegar wewnętrzny: OCXO
- Wejścia: USB SFP, USB-B 2.0, HDMI I2S, Coaxial RCA, Coaxial BNC, Optical Toslink, AES/EBU, dla zegara zewnętrznego: BNC 75Ω (10MHz) i SMA 50Ω (10MHz)
- Wyjścia: XLR, RCA
- Obsługiwane częstotliwości próbkowania: wejścia USB SFR/USB-B/HDMI I2S: PCM 32-bit/768kHz i DSD512; wejścia koaksjalne RCA/koaksjalne BNC/AES/EBU: PCM 32-bit 384kHz i DSD128, wejście optyczne Toslink: PCM 32-bit/192kHz i DSD64
- Poziom sygnału wyjściowego: 1V~9V (maks. RCA 4,5Vrms, XLR 9Vrms)
- Cyfrowe filtry: Sharp, Sharp Slow, Short Sharp (domyślny), Short Slow, Super Slow, Low Short
- Czułość wejściowa: 0dB 1kHz
- Impedancja wyjściowa: 300Ω
- Zniekształcenia THD: 0,005%
- Stosunek sygnału do szumu: 124dB
- Przesłuch: -124dB
- Pasma przenoszenia: 10Hz-20kHz (-0,3dB), 10Hz-50kHz (-1,5dB), 10Hz-73kHz (-3,0dB)
- Pobór mocy: 0,3W standby, 30W praca
- Obsługa zdalna: pilot
- Kolor: czarny, srebrny

i 75Ω) na złączach BNC. Listę uzupełniają gniazdo zasilania IEC, Circuit Breaker oraz



^ śruba uziemiająca GND. W precyzyjnie obrobionej obudowie z aluminium kryje

ROSE RA280

To wzmacniacz stereo, wewnątrz którego kryją się dwa oddzielne moduły wzmacniacza – monofoniczne końcówki, odpowiedzialne za lewy i prawy kanał. Tak radykalne rozdzielenie sygnału stereo jest stosowane jedynie w najlepszych urządzeniach audio. Pozwala to na uniknięcie wewnętrznych zakłóceń. Moduły dostarczają moc do 250W i to zarówno w obciążeniu 8-, jak i 4-omowym, dzięki czemu RA280 bez trudu wysteruje niemal wszystkie, nawet te najbardziej wymagające zespoły głośnikowe. Dwustopniowe filtry analogowe niezwykle skutecznie usuwają szum wynikający z pracy podzespołów wzmacniacza, co przekłada się na przestrzenne i rozdzielcze brzmienie urządzenia. [Kliknij](#) po więcej informacji.



się układ elektroniczny rozmieszczony na czterech płytkach. Zasilanie tworzą de facto trzy zasilacze liniowe dbające o stabilność i redukcję szumów. Zasilają one cyfrowe wejścia oraz analogowe wyjścia dla obydwu kanałów stereo. Skrajne płytki umieszczone w tylnej części obudowy są swoim lustrzanym odbiciem. Producent chwali się architekturą Rose CIM (Completely Isolated & Moduled): do każdego kanału audio przypisany jest jeden DAC AK4499EX oraz filtr AK4191EQ obsługujący etapy filtrowania cyfrowego i początkowe etapy konwersji typu sigma-delta. „Na pokładzie” nie zabrakło także innych układów autorskich. Jednym

„Bas 160-ki można określić jako ładnie zebrany, obdarzony dobrym uderzeniem i pełną barwą”

z nich jest DPC (Digital Processing Core) odpowiedzialny za synchronizację sygnałów cyfrowych z zegarem OCXO (Oven Controlled Crystal Oscillator) i dopasowanie ich do sygnałów w standardzie I2S. Kolejnym elementem układu są filtry redukujące szumy. W stopniu analogowym przetwornika zastosowano filtr o nazwie NRA (Noise Reduction Analog), który ma zapewniać „płaską charakterystykę częstotliwościową praktycznie w całym zakresie przetwarzania”, nawet dla bardzo niskich tonów. Znajdujące się w pobliżu DAC-ów podwójne wzmacniacze operacyjne J-FET umieszczono w podstawkach

z miedzianymi stykami, co gwarantuje doskonałą przewodność.

Na płycie środkowej znalazły się m.in. procesor RK3128 Quad Core Cortex-A7MP, pamięć RAM 1GB 1866MHz DDR3, pamięć Flash 8GB eMMC oraz wspomniany precyzyjny zegar OCXO – najdokładniejszy i najstabilniejszy (nie jest podatny na wahania temperatury, które wprowadzają jitter), jaki jest obecnie dostępny.

Bezpośrednio w laminat wlutowano również dwa gniazda BNC i jedno SMA doprowadzające przewodami sygnał do złączy BNC umieszczonych na ścianie tylnej. Okablowanie cyfrowego sygnału wejściowego, zewnętrznego sygnału zegara i zasilania wykonano z miedzi OFC, natomiast wyjść analogowych – z monokrystalicznej miedzi OCC.

Zdalne sterowanie przetwornikiem umożliwia zgrabny pilot. Z jego poziomu dostaniemy się do menu, w którym ustalimy Pre-out Level Setting, czyli sposób zarządzania poziomem sygnału na wyjściu (domyślnie ustawiony jest Variable).

Jakość dźwięku

Wypada zacząć od kwestii ustawień. O ile filtry mają raczej symboliczny wpływ na brzmienie (zostałem przy „difoltowym”, tj. Short Sharp), o tyle kwestia samplingu jest kluczowa. Po kilku próbach uznałem, że najlepszą opcją jest Upsampling. Jest on dokonywany automatycznie, tzn. użytkownik nie ma możliwości określenia, do jakiej częstotliwości sygnał ma być „podnoszony”. I tak np. pliki PCM 44,1, 48, 96 i 192kHz są upsamplowane do 768kHz; 88,2 i 174,6 do 705,6kHz;

zaś DSD do DSD512. „Krzyżowanie” sygnałów, czyli resampling, np. 16-, 24- albo 32-bitowych plików FLAC do DSD, jest obciążone niewielką stratą głośności – sygnał jest wówczas cichszy, co utrudnia porównanie brzmienia, jak również ocenę sensowności takiego pomysłu (ostatecznie nawet po skompensowaniu głośności opcja ta nie przypadła mi do gustu, ponieważ wiąże się z lekkim zmuleniem przekazu).

Właściwe odsłuchy całkiem szybko doprowadziły do sformułowania uwagi

ogólnej: zwartość i homogeniczność brzmienia RD160 gwarantują przyjemność z odsłuchu, zwłaszcza że brzmienie to, choć dokładne i przejrzyste, nie jest przesadnie analityczne. Tak naprawdę nic w dźwięku DAC-a Rose nie występuje w nadmiarze, podobnie jak nic nie jest deficytowe. Oznacza to po pierwsze wzorową równowagę tonalną, a po drugie – nieprzeciętną muzykalność. Tę ostatnią dość łatwo uchwycić, choć trudno zdefiniować. Wynika ona właśnie

z frajdy z odsłuchu, z poczucia, że ma się do czynienia z brzmieniem, którego nie trzeba w żaden sposób poprawiać. W przypadku RD160 odczucie to jest bardzo konkretne. Jak zatem prezentują się poszczególne składniki jego brzmienia?

Bas można określić jako ładnie zebrany, obdarzony dobrym uderzeniem i pełną barwą. Kwestia kontroli i trzymania tempa także nie podlega dyskusji, 160-ka radzi sobie z tymi aspektami brzmienia naprawdę dobrze. Podłączony do A1000 Aurendera przez jego asynchroniczne wyjście USB, RD160 precyzyjnie odmierzał rytm (uderzenia perkusji) i czytelnie pokazywał linię gitary basowej. Nie był może w tym zakresie wybitnie zwarty czy konturowy, ale dzięki temu poszczególne dźwięki nie były tylko „pustymi konturami”, czytelnie przekazując informacje o barwie i fakturze.

Dźwięki ze średniego zakresu częstotliwości także odebrałem jako „akuratne”. Ich szybkość i ekspresja nie przysłoniły innych ważnych informacji o brzmieniu jako takim. Na przykład wokale na płycie Krystyny Stańko „Eurodyka” (CD odtworzony na Arcamie CD73 podłączonym do przetwornika za pośrednictwem cyfrowego kabla optycznego plus upsampling do 768kHz) okazały się świetnie zogniskowane, DAC oddawał je w sposób klarowny, a zarazem pełny, nasycony i naturalny.

Góra pasma świetnie pasuje do średnicy, jest jak gdyby jej naturalnym przedłużeniem, co jednak nie oznacza



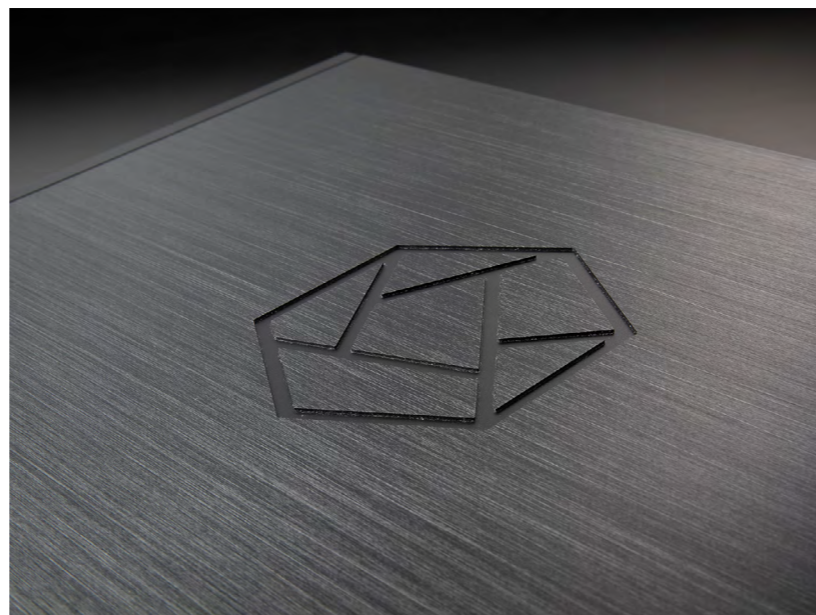


www.audioklan.pl

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...

wyciszenia sopranów, a jedynie ich delikatne zaokrąglenie. Dzięki temu odsłuchy muzyki za pośrednictwem 160-ki nie męczą, odnosi się wrażenie, że łatwiej wpada ona do ucha, że brzmienie z jednej strony łatwo rozebrać na czynniki pierwsze (szczegółowość, mikrodynamiczność), a z drugiej – że jest pełne i homogeniczne, jednorodne. Dają tu również znać o sobie bardzo ładne barwy koreańskiego DAC-a: perkusja na albumie „Koptykus” Oleś Brothers & Dominik Strycharski (WAV 24/96 z upsamplingiem) miała znakomite, precyzyjne wybrzmienia, ale też brzmiała w sposób pełny i „okrągły”, które to cechy nie wymuszają męczącego na dłuższą metę odsłuchu analitycznego. Niemniej sama rozdzielczość RD160 stoi na całkiem wysokim poziomie, co pozwala wsłuchiwać się w brzmienie pojedynczych instrumentów, skupić się na każdej linii melodycznej i każdym szczególe.

Przekaz przestrzenny DAC-a Rose cechuje przede wszystkim duża



jednorodność, poczucie, że scena tworzy nierozdzielalną całość. Jej wymiary są właściwe i choć pierwszy plan jest delikatnie faworyzowany, to 160-ka całkiem wyraźnie pokazuje również to, co dzieje się z tyłu.

Podsumowanie

RD160 to wyjątkowo udana i wyrafinowana konstrukcja, o czym świadczy zarówno jakość układu elektronicznego, jak i możliwości brzmieniowe. Owszem, nie jest to urządzenie tanie, ale zapewnia zarówno świetny dźwięk z wejścia USB, jak i poprawę brzmienia tańszych odtwarzaczy CD. Konkluzja jest więc oczywista: rekomendacja!

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Rzadko widuje się tak cieszące oko urządzenie. Funkcjonalność na medal. Brzmienie świetnie zbalansowane, barwne i szczegółowe

MINUSY: Resampling plików PCM do DSD jest okupiony obniżeniem głośności i utratą rozdzielczości

OGÓLEM: Jeśli ktoś do tej pory nie przekonał się do DAC-a, to ma doskonałą okazję – RD160 to kawał świetnego źródła dźwięku

OCENA OGÓLNA



TOP HI-FI &
VIDEO DESIGN



EKSPERCI DOBREGO BRZMIENIA

MUZYCZNY LUKSUS
NA WYCIĄGNIĘCIE DŁONI



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

30^{lat}
TOP HI-FI &
VIDEO DESIGN

www.tophifi.pl

SALONÓW
21
W POLSCE

LAiV Harmony DAC

TEST

WYBÓR REDAKCJI

hificlass.



DETALE

PRODUKT

LAiV Harmony DAC

RODZAJ

Przetwornik
cyfrowo-analogowy

CENA

13.499zł

WAGA

4,3kg

WYMIARY

(SxWxG)

255x75x250mm

DYSTRYBUCJA

Instal Audio

www.instalaudio.pl

Mało znana marka LAiV ma w swojej ofercie znakomity przetwornik cyfrowo-analogowy wynoszący dźwięk z cyfrowych źródeł na niebotyczny poziom!

Na polskim rynku zadebiutowała niedawno młoda, bo licząca zaledwie kilka lat, marka pochodząca z Singapuru o nazwie LAiV. Ale jak to często w świecie audio bywa, nie wzięła się ona znikąd. Za jej powstaniem stoi bowiem Weng Fai Hoha, będący wcześniej przedstawicielem wielu innych marek audio, specjalizujących się głównie w produkcji przetworników cyfrowo-analogowych. Dzięki temu już na starcie produkty z logo LAiV wzbudziły duże zainteresowanie wśród miłośników dobrego dźwięku,

początkowo na Dalekim Wschodzie, by potem informacje o tym nowym sprzęcie, obiegły cały świat. Obecnie trwa ofensywa marki LAiV o pozyskanie dystrybucji w Europie i na innych kontynentach. W Polsce dystrybutorem marki LAiV została pręźnie działająca firma Instal Audio z Konina. Trzeba przyznać, że jej szefostwo ma nosa do nowych dobrych marek. Wystarczy przypomnieć, że stosunkowo niedawno wzięli pod swoje skrzydła markę EverSolo, która błyskawicznie stała się hitem sprzedażowym nie



tylko w Polsce, ale i na świecie. Czy LAiV może powtórzyć ten sukces? Wiele na to wskazuje.

Przed ich polską premierą z doniesień medialnych wynikało, że nie tylko świetnie wyglądają, ale oferują również dźwięk znakomitej jakości. Nic dziwnego, że dwa pierwsze egzemplarze, które dotarły do naszego kraju akurat na Audio Video Show 2024, od razu znalazły nabywców.

Musieliśmy trochę poczekać na możliwość przetestowania ich u siebie, ale wreszcie się doczekaliśmy!

Na pierwszy ogień poszedł przetwornik cyfrowo-analogowy LAiV Harmony DAC. Dla formalności dodam, że oprócz niego w katalogu producenta jest jeszcze w pełni zbalansowany przedwzmacniacz HP2A. Ponadto opcjonalne moduły LExt IN2 uzupełniające przedwzmacniacz w dodatkowe wejścia, a także przedwzmacniacz gramofonowy LExt PHONO.

W roku 2025 planowane jest wprowadzenie na rynek nowych urządzeń



NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Zakres częstotliwości: 20Hz-20kHz (+/-0,25dB)
- THD+N: 0,0035%
- Przesłuch: lepszy niż 110dB, 20 Hz-20 kHz
- Stosunek sygnału do szumu (SNR): lepszy niż 123dB, A-Wt.
- Dynamika: lepsza niż 110dB, A-Wt.
- Chip: Intel Altera Cyclone FPGA
- Oscylator zegarowy: CCHD-957 FEMTO Clock, ultra niski poziom szumów fazowych
- Wyświetlacz: 3,83-calowy (przekątna) monochromatyczny wyświetlacz OLED, biały, rozdzielczość 320x132 piksele, 16-bitowa skala szarości
- Funkcje: Modułowa konstrukcja, tryb NOS/OS, faza dodatnia/ujemna, klawisz funkcyjny do szybkich ustawień, regulacja jasności wyświetlacza, opóźnienie ściemnienia i opóźnienie wyłączenia, 8 trybów I2S (automatyczna konfiguracja z produktami LAiV), obsługa zewnętrznego zegara przez I2S, informacje o ścieżkach CD przez SPDIF
- Sterowanie: Pilot zdalnego sterowania, Przyciski na panelu przednim
- Obsługiwane formaty (zależnie od wejścia): USB: PCM: 44,1kHz-768kHz, DSD: DSD64-DSD256; Optyczne: PCM: 44,1kHz-192kHz, DSD: nieobsługiwane; Koncentryczne: PCM: 44,1kHz-192kHz, DSD: nieobsługiwane; I2S: PCM:44,1kHz-768kHz, DSD: DSD64-DSD256
- Wejścia cyfrowe: 1 x USB, 1 x optyczne, 1 x koncentryczne, 1 x I2S
- Wyjścia analogowe: 1 x XLR (4,15Vrms, ok. 1200Ω); 1 x RCA (2,07Vrms, ok. 600Ω)
- Wykończenie: czarne i złote anodyzowane aluminium, szkło hartowane
- Zasilanie: 100-127VAC/220-240VAC, 50/60Hz, ≤10W
- Wersje kolorystyczne: czarna, srebrna

marki LAiV - odtwarzacza sieciowego oraz monobloków. Po tym co zaprezentował testowany LAiV Harmony DAC, już nie możemy się doczekać!

Budowa

LAIV Harmony DAC wyróżnia się perfekcyjnym wykonaniem i rzadko spotykaną, starannie przemyślaną konstrukcją modułową. Zastosowane w nim wysokiej jakości podzespoły, w oczywisty sposób muszą przekładać

się na brzmienie. Na tle konkurencyjnych produktów LAiV Harmony DAC cechuje się wyjątkowo dopracowaną konstrukcją i zwartą niemal pancerną obudową wykonaną z najwyższą starannością. Całość, nie licząc spodniej pokrywy, wykonano z jednego aluminiowego bloku precyzyjnie obrobionego za pośrednictwem frezarki CNC. W części frontowej króluje monochromatyczny wyświetlacz OLED o przekątnej 3,83-cala o rozdzielczości 320x132 pikseli w 16-bitowej skali

szarości, co w zupełności wystarcza, żeby pojawiające się informacje można było bez trudu śledzić nawet z większych odległości. Uwagę przykuwa też wygodne w użytkowaniu pokrętko wielofunkcyjne, włącznik przejścia urządzenia z trybu czuwania do trybu pracy, czy znajdujące się od spodu kolce redukujące drgania. Wszystkie te elementy są anodyzowane w kolorze złotym, dzięki czemu kontrastują na tle elegancko wykonanej aluminiowej obudowy.

W podobnym stylu utrzymany jest również pilot zdalnego sterowania. Jego monolityczna, perfekcyjnie wykonana aluminiowa obudowa została okraszona precyzyjnie pracującymi przyciskami w kolorze złotym. Z tyłu DAC prezentuje

„Sprawia, że w muzyce pojawia się tak duża ilość informacji, jakby przeszła uprzednio zaawansowany proces masteringu”



się nie gorzej niż z przodu, chociażby ze względu na wysokiej jakości gniazda. Wśród wejść cyfrowych są takie klasyki jak optyczne i koaksjalne, a także USB oraz I2S, dzięki któremu opcjonalnie można przełączyć się na zegar z innego cyfrowego źródła.

Wnętrze urządzenia podzielono na sekcje ekranowane od siebie. Same ekrany stanowią integralną część aluminiowego bloku obudowy. Sekcję zasilającą, przetwarzającą sygnały cyfrowe oraz analogową, podzielono na dwa osobne moduły – zastosowano oddzielne odbiorniki cyfrowe dla każdego wejścia cyfrowego. Uwagę zwraca również rozbudowany układ zasilający – wydajny niskoszumny transformator toroidalny oraz dwie niezależne sekcje doprowadzające napięcie do układów cyfrowych oraz analogowych.

Z kolei w sekcji wyjściowej zastosowano znakomite układy R-2R, pracujące w pełni zbalansowanej architekturze, skonstruowane z elementów dyskretnych

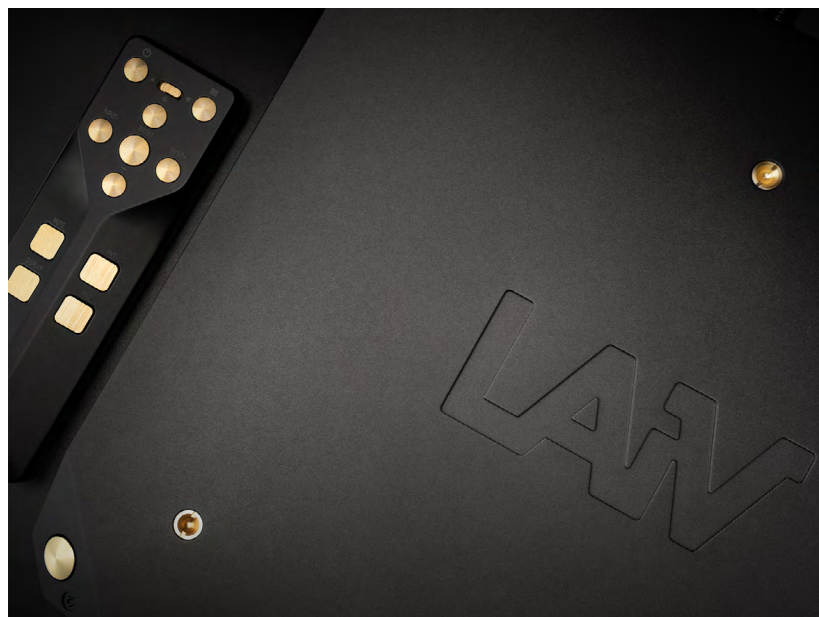


na bazie starannie ułożonych rezystorów w technologii SMD o tolerancji zaledwie 0,05%. Dzięki tym układom dźwięk powinien być bardziej precyzyjny, zwłaszcza pod względem zrównoważenia kanałów, co z kolei przekłada się na doskonalsze obrazowanie w stereo. W oczy rzucają się również wysokiej jakości podzespoły mające niebagatelny wpływ na jakość dźwięku. Są to femtosekundowe moduły zegarowe Crystek Crystal CCHD-957-25 o bardzo niskim poziomie szumów, jak i najwyższej

klasy kondensatory marki Rubycon z serii ZLH (obsługujące poszczególne sekcje zasilające) czy hi-endowe elektrolity Audio Note Kaisei zainstalowane w wyjściowej sekcji analogowej. Sercem LAiV Harmony DAC jest chip Intel Altera Cyclone FPGA.

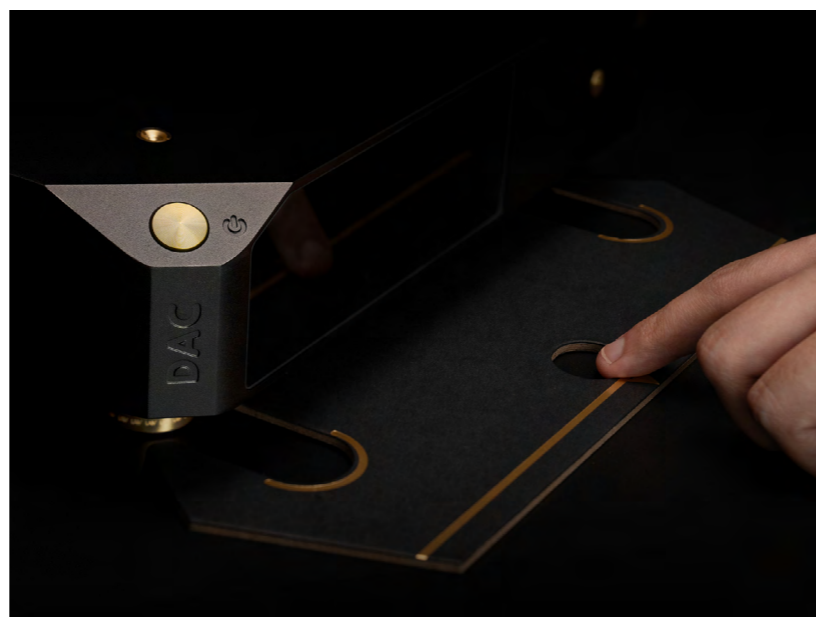
Jakość dźwięku

LAiV Harmony DAC to pierwsze urządzenie tej marki, którego mieliśmy okazję posłuchać, tym milsza niespodzianka na początek. Okazało się bowiem, że ten



DAC oferuje dźwięk krystalicznie czysty, pozbawiony szumów z precyzyjnie rysowaną sceną dźwiękową i źródłami pozornymi osadzonymi na idealnie czarnym tle. Dźwięk intensywnie nasycony w barwy, organiczny, wręcz balsamiczny i mocno plastyczny, niczym z wysokiej klasy analogu. Owa analogowość brzmienia wynika głównie z tego, że nie ma tu jakichkolwiek cyfrowych artefaktów i naleciałości, których zwykle po tego typu urządzeniu można by się spodziewać. W przypadku LAiV DAC nie ma nawet cienia cyfrowej estetyki brzmienia, oczywiście w negatywnym znaczeniu tego słowa. Jest za to gładkość, harmonia typowa dla analogu oraz wysoka precyzja.

Brzmienie prezentowane jest z wielką kulturą i to niezależnie od cyfrowego wejścia z jakiego korzystamy. Przykładowo muzyka odtwarzana z laptopa poprzez wejście cyfrowe USB z różnych serwisów muzycznych, mocno zyskała na jakości reproduktowanego dźwięku. Objawiało się to przede wszystkim znacznie lepszą szczegółowością. LAiV DAC sprawiał, że muzyka była bardziej



treściwa. Tak było chociażby w przypadku utworów pochodzących z repertuaru słoweńskiej grupy synth-popowej Torul. Takie utwory jak „Hero Material”, czy „Now I Die Inside” z albumu „End Less Dreams” zarówno w wersji audio/wideo, jak i audio zabrzmiały dokładniej i z dużo większą ilością informacji w porównaniu do tego, co do tej pory słyszałem korzystając z rewelacyjnego przecież DAC-a w odtwarzaczu Ayon CD-10II Ultimate. Muzyka w wykonaniu Torul usiana jest mnóstwem szczegółów generowanych przez instrumenty elektroniczne, a dzięki LAiV DAC, dźwięk cechował się zdecydowanie większym przepływem informacji przy zachowaniu fantastycznej gęstości dźwięku i wyjątkowego realizmu.

LAiV DAC operuje sprężystym, bogatym w informacje basem, który względem średnich i wysokich tonów jest doskonale zbalansowany. W utworach Vivaldiego czy Mozarta odtwarzanych ze składanek z muzyką klasyczną w serwisie TIDAL, bas zabrzmiał soczyście, a zarazem był pełen informacji, pozwalając instrumentom pokazać ich naturalne brzmienie. Z kolei położona wyżej średnica (w trybie NOS jeszcze cieplejsza i bardziej nasycona) eksplodowała barwnym i plastycznym dźwiękiem przechodząc w wyrafinowane, mocno zaznaczone w przestrzeni wysokie tony.

Góra pasma np. w muzyce Larsa Danielssona odtwarzanej z serwisu TIDAL brzmiała bogato, a zarazem w sposób nie narzucający własnego charakteru poszczególnym instrumentom, co można uznać w przypadku urządzenia w tym przedziale cenowym, za swego rodzaju fenomen.

^ Rzadko kiedy można spotkać DAC-a i to bez względu na jego cenę, który jest w stanie tak wiernie i naturalnie reprodukcować muzykę zwłaszcza w aspekcie najsubtelniejszych dźwięków. Wiele urządzeń ma problem z wychwyceniem różnic, szczególnie na tle mikrodynamiki, czy zależności związanych z prezentacją barwy i wybrzmień, a tymczasem relatywnie tani LAiV radzi sobie na tym polu znakomicie.

Nie mniejszą uwagę przykuwa stereofonia. Dźwięk jest obszerny,

DYSTRYBUCJA W POLSCE



Instal Audio

www.instalaudio.pl

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

dokładny z wyraźnie zaznaczonymi planami. Duże wrażenie robi głębia sceny dźwiękowej, ponieważ opiera się na dokładnie skalowanych, rysowanych ostrą kreską źródłach pozornych. Nie ma znaczenia czy sięgniemy po mocno zagęszczone duże składy symfoniczne czy kameralną muzykę jazzową, bo LAiV DAC zawsze rzetelnie zobrazuje dźwięk każdego instrumentu na doskonale wymiarowanej scenie.

Podsumowanie

LAiV Harmony DAC zachwyca dźwiękiem o wręcz analogowym szlifie. Sprawia, że w muzyce pojawia się tak duża ilość informacji, jakby przeszła uprzednio zaawansowany proces masteringu. Drobiazgowość tego przetwornika cyfrowo-analogowego stoi na bardzo wysokim poziomie i pozwala w pełni docenić brzmieniowe bogactwo wielu gatunków muzycznych, jak również odkrywać wiele smaczków ze znanych nam już wcześniej utworów.



Łatwość obsługi, a zarazem stopień zaawansowania technologicznego stoją na najwyższym możliwym poziomie, rzadko kiedy osiągalnym nawet dla znacznie droższych urządzeń tego typu. I chociażby z tego względu LAiV DAC powinien znaleźć się w posiadaniu osób chcących wycisnąć z odtwarzanej muzyki maksimum informacji, przy jednoczesnym zachowaniu doskonałego połączenia oszałamiającej cyfrowej precyzji w iście analogowym stylu. Ten DAC bezapelacyjnie zasługuje na najwyższą ocenę, czyli „Wybór redakcji”.

Arkadiusz Ogrodnik

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Analogowy styl brzmienia oparty na transparentnym i ponadprzeciętnie szczegółowym przekazie. Perfekcyjnie zbalansowany dźwięk w całym paśmie. Wiernie reprodukcowane barwy poszczególnych instrumentów. Dające bardzo dobre efekty brzmieniowe tryby OS oraz NOS

MINUSY: Brak

OGÓLEM: Bezkompromisowy przetwornik cyfrowo-analogowy zdolnym wynieść dźwięk na wysoki poziom z każdego wejścia. Bardzo atrakcyjnie wycenione urządzenie w stosunku do swoich możliwości

OCENA OGÓLNA



fezz

OLYMPIA



021

Phonar Veritas p4.2 Next

TEST

Niemiecki producent odświeżył popularną serię kolumn Veritas, a my przetestowaliśmy jedną z jego najtańszych podłogówek

Seria Veritas Next ze względu na zróżnicowaną gamę produktów, a także szeroki przedział cenowy stanowi ciekawą opcję dla osób rozważających zakup kolumn głośnikowych. Znajdziemy w niej zarówno minimalistyczne dwudrożne monitory, jak również bardziej rozbudowane konstrukcje wolnostojące. Najbardziej imponującym modelem jest Veritas p10.2 bazujący na trójdrożnym symetrycznym układzie głośnikowym, w skład którego wchodzi aż dwa stożki średniotonowe oraz dwa woofery i zaawansowany konstrukcyjnie głośnik wysokotonowy R3004 duńskiej marki Scan-Speak. Nie zabrakło również kolumn centralnych oraz subwoofera aktywnego. Najtańsze zestawy głośnikowe, przeznaczone na podstawkę Veritas m4.2 Next, mogą pracować zarówno w konfiguracji stereo, jak i stanowić idealne uzupełnienie systemu kina domowego jako kolumny efektowe obsługujące tylne czy boczne kanały surround.

DETALE

PRODUKT

Phonar Veritas p4.2 Next

RODZAJ

Kolumny podłogowe

CENA

8.900zł (para)

WAGA

19kg (szt.)

WYMIARY

(SxWxG)

190x900x300

DYSTRYBUCJA

Nautilus

Dystrybucja

www.dystrybucja.nautilus.net.pl



^ Natomiast testowane Veritas p4.2 Next charakteryzują się najlepszymi parametrami i możliwościami w stosunku do ceny. Są także najbardziej uniwersalne ze względu na dwupółdrożny układ głośnikowy. Tego typu kolumny mimo stosunkowo niewielkich gabarytów są zdolne do nagłaśniania całkiem dużych pomieszczeń i stanowią niewielkie obciążenie dla wzmacniacza. W praktyce model Veritas p4.2 Next można napędzać zarówno wzmacniaczami tranzystorowymi o niewielkiej mocy, jak i lampowymi o średniej mocy.

Budowa

Podczas oględzin i analizy technicznej kolejnej wersji tych kolumn dostrzegłem spore

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Pasma przenoszenia: 36Hz-27kHz
- Skuteczność/impedancja: 86dB/4Ω
- Moc: 125W (ciągła); 175 (chwilowa)
- Układ: dwupółdrożny
- Podział pasma w punkcie 700Hz; 2800Hz
- 27mm nasączana tekstylna kopułka wysokotonowa
- 130mm przetwornik nisko-średniotonowy z membraną z powlekanej celulozy
- 130mm przetwornik niskotonowy z membraną z powlekanej celulozy
- Możliwość regulacji wysokich tonów
- Dostępne wykończenie: matowa czerń, wiśnia, orzech, czarny piano, biały piano, szeroki wybór kolorów z palety RAL (za dodatkową dopłatą)

zmiany względem poprzednika. Przed wszystkim zastosowano zmodyfikowane głośniki. Teraz górę pasma obsługuje miękka tekstylna kopułka z szeroką fałdą zawieszenia, o nieco większej niż zazwyczaj średnicy 27mm (najczęściej kopułki mają średnicę 25mm). Większa średnica wynika głównie ze zwiększonej szerokości zawieszenia. Sprawia to, że kopułka pracuje

„W porównaniu z wcześniejszym modelem, najnowsze Veritas p4.2 Next idą o krok dalej pod względem precyzji w budowaniu stereofonii i szczegółowości brzmienia”

z mniejszym oporem mechanicznym, jest sztywniejsza dzięki czemu szybciej przetwarza impulsy przekazywane z lekkiej cewki, co z kolei ogranicza rezonanse. Tak skonstruowany głośnik wysokotonowy wpływa na większą kulturę dźwięku zarówno przy niskich, jak i wysokich poziomach głośności.

Zakres średnich i niskich tonów powierzono klasycznej konstrukcji stożkowej marki Peerless. Bazuje ona na celulozowej membranie wzbogaconej włóknem Nomex w celu zwiększenia sztywności i efektywniejszego tłumienia wewnętrznego. Odlewane z metali lekkich kosze zaprojektowano tak, aby uzyskać swobodny przepływ strumienia powietrza pompowanego przez tylną część membrany. Pod dolnym resorem pozostawiono wystarczająco dużo miejsca na wentylację, dzięki czemu ograniczono ryzyko przegrzewania się cewki głośnikowej przy wyższych poziomach głośności.





Drugi przetwornik stożkowy jest taki sam jak nisko-średniotonowy, ale ze względu na podział częstotliwości przy 700Hz pełni funkcję typowego woofera, co zwiększa efektywność kolumn w paśmie basu. Warto podkreślić, że Phonar jako jeden z niewielu producentów kolumn stosuje w swoich dwuipółdrożnych modelach dwie oddzielne komory dla głośników - nisko-średniotonowego i niskotonowego. Każda komora jest wentylowana precyzyjnie dostrojonym tunelem rezonansowym. Choć taki układ komór jest nieco bardziej skomplikowany od układu klasycznego, tj. z jedną komorą, daje jednak więcej korzyści, jak np. precyzyjniej odwzorowany bas o dużym zasięgu, co zresztą widać w danych technicznych - 36Hz w paśmie niskich tonów przy kolumnach tej wielkości można uznać za wyśmienity wynik. Poza tym odizolowanie głośnika nisko-średniotonowego od niskotonowego sprawia, że zachodzi między nimi mniej niekorzystnych interakcji, zwłaszcza że pracują w różnych zakresach częstotliwości. Konstruktorom chodziło o uzyskanie precyzji brzmienia dwudrożnych monitorów w połączeniu z basem o imponującym zasięgu, co jest typowe dla znacznie większych, trójdrożnych zestawów głośnikowych.

Względem poprzedniej konstrukcji zmieniła się również zwrotnica. Podzielono ją na dwie niezależne sekcje, czyli niskotonową (zlokalizowaną na jednej płytce) oraz nisko-średniotonową wraz z wysokotonową (na drugiej). Poza tym zmieniono niektóre

elementy, głównie kondensatory - zastosowano inne o wyższej jakości. Przykładowo w sekcji nisko-średniotonowej i wysokotonowej są tylko kondensatory typu MKP i MKT, co z pewnością znalazło odzwierciedlenie w jakości dźwięku. Warto również zaznaczyć, że w okolicy podwójnych złotych terminali wejściowych po raz kolejny zastosowano rozwiązanie znane z kolumn poprzednich, a mianowicie zworkę zmieniającą poziom głośności kopułki wysokotonowej. Gniazda, które łączy zworka, są doprowadzone do sekcji wysokotonowej zwrotnicy z dwoma rodzajami tłumika efektywności. Jeden tłumik ustawiono tak, że oferuje najbardziej liniowe brzmienie przy wyrównanej charakterystyce głośnika wysokotonowego względem pozostałych. Dzięki zmianie położenia zworki tweeter można wyciszyć, rozgłośnić o 1dB, co daje możliwość uzyskania interesującej słuchacza charakterystyki brzmienia.

Jakość dźwięku

Monitory Veritas p4.2 Next oferują dźwięk kulturalny, zrównoważony i chyba najbliższy audiofilskiej estetyce brzmieniowej wśród kolumn na tym poziomie cenowych. Jej wyznacznikami są naturalność i wierność, dzięki czemu kolumny te sprawdzą się w muzyce, w której ważnym elementem brzmienia jest właściwa barwa instrumentów oraz przekonujące zjawiska przestrzenne.

Niemieckie kolumny są w stanie zaoferować brzmienie o szerokim paśmie sięgającym 27kHz w górze, do 36Hz w najniższych rejestrach. Jak na tak niewielkie

rozmiary skrzynek i samych głośników, są to wartości imponujące. Niewiele kolumn o takich gabarytach jest w stanie pochwalić się podobnymi parametrami, można więc powiedzieć, że w przypadku Veritas p4.2 Next nie trzeba godzić się na typowe kompromisy. Tym bardziej, że charakterystyka ich brzmienia jest bliska klasycznemu wzorcowi wypracowanemu przez producenta już wiele lat temu. Chodzi przede wszystkim o dźwięk kompletny, pełny, a jednocześnie pod żadnym względem niewyśrubowany, przesadzony. Na tym właśnie polega brzmieniowa uniwersalność kolumn Phonara. W ich dźwięku obecne są wszystkie niezbędne składniki, ale żaden z nich nie dominuje nad innymi.

Górne rejestry raczą uszy nasyconym i szczegółowym przekazem. Zwłaszcza muzyka jazzowa w tym zakresie brzmi równo, z dobrze oddaną mikrodynamiką. Brzmienie w górze jest swobodne, naturalne, bez przejawów. Między średnimi i wysokimi tonami istnieje swoista symbioza, bo obydwa zakresy łączą się z sobą



płynnie, muzyka na ich przełomie brzmi harmonijnie. Wystarczyło, wsłuchać się w dźwięki poszczególnych instrumentów smyczkowych na płycie „Libera Me” Larsa Danielssona, żeby docenić pracę konstruktorów tych kolumn. Również w repertuarze jazzowym w wykonaniu Patricii Barber podobał mi się naturalny, przyjemny przekaz, bez istotnych przekłamań brzmienia poszczególnych instrumentów operujących w tym zakresie.

Ze średnimi tonami jest podobnie. Kolumny brzmią w tym zakresie czytelnie i nie przytłaczają słuchacza nadmiernie wyeksponowanym środkiem. Średnica ma swój charakter, a barwy poszczególnych instrumentów są odtwarzane rzetelnie. Brzmienie celulozowego stożka nisko-średniotonowego można określić jako wierne i naturalne. Dlatego za pośrednictwem niedrogich Veritas p4.2 Next dobrze zabrzmiały smyczki, instrumenty dęte, jak i wokale. Niemieckie kolumny mogą więc okazać się trafionym wyborem zarówno dla melomanów, jak i audiofilów ceniących w brzmieniu właściwe proporcje.

Ze wszystkich zakresów to bas jest tą częścią składową dźwięku, która imponuje najbardziej. Zakres niskotonowy pod względem swojej rozpiętości, siły i zasięgu bliższy jest bardziej rozbudowanym kolumnom. Mimo swojej siły oraz zasięgu bas jest wyrafinowany, konturowy i zróżnicowany, co dobrze wpisuje się w ogólną estetykę brzmienia prezentowaną przez Phonara.

W kwestii stereofonii Veritas p4.2 Next zadowolą osoby lubiące wiarygodną prezentację sceny dźwiękowej, wraz ze



wszystkimi detalami i smaczkami wyraźnie akcentowanymi w przestrzeni. Phonary mają wiele do zaoferowania w stereo, przy czym nie biją pod tym względem żadnych

DYSTRYBUCJA W POLSCE



Nautilus
MUZYKA W TWOIM DOMU

www.nautilus.net.pl

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

rekordów, choć przestrzeń budowana jest z rozmachem typowym dla konstrukcji podłogowych. Źródła pozorne są odtwarzane we właściwej skali, a w muzyce okraszanej dużą ilością szczegółów, np. z instrumentalnego albumu „Amarok” Mike’a Oldfielda, mamy do czynienia kompletnością przekazu.

Podsumowanie

Kolumny podłogowe Veritas p4.2 Next prezentują brzmienie o wysokiej kulturze, nieprzejaskrawione, szczegółowe, momentami nawet aksamitne, plastyczne, barwne i nasycone. Do tego dochodzi bas o imponującej głębi, ale też dobrze kontrolowany. Phonar stworzył więc kolumny podstawkowe, które służą po prostu do słuchania muzyki.

Dlaczego za ich pośrednictwem dobrze zabrmi jazz czy klasyka? Bo Veritas p4.2 Next oferują szczegółowe, a jednocześnie zbalansowane tonalnie brzmienie w bardzo szerokim zakresie. Mimo że kolumny te nie zostały stworzone do bicia



rekordów pod względem dynamiki czy przestrzeni, to i tak są w stanie „wgrzyźć się” w muzyczny materiał lepiej niż niejedne do bólu szczegółowe, ukierunkowane na analityczność przekazu kolumny.

W porównaniu z wcześniejszym modelem, najnowsze Veritas p4.2 Next idą o krok dalej pod względem precyzji w budowaniu stereofonii i szczegółowości brzmienia. Średnica stała się jeszcze bardziej barwna, a bas mimo wciąż imponującego zasięgu zyskał na zróżnicowaniu i konturowości. To bardzo dobrze grające kolumny, uczciwie wycenione, jak na swoje możliwości soniczne.

Arkadiusz Ogrodnik

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



WYSTEROWANIE



PLUSY: Kulturalne i wyrafinowane brzmienie. Plastyczność i barwa są typowe dla naturalnie brzmiących celulozowych głośników. Imponujący bas i rzetelnie odwzorowana przestrzeń

MINUSY: Nie zaimponują fanom ostrego, efektownego i „przewymiarowanego” grania

OGÓŁEM: Veritas p4.2 Next łączą w sobie zarówno cechy monitorów, jak i kolumn podłogowych. Imponują zwartością i spójnością brzmienia, jak również zasięgiem w basie oraz umiejętnością kreowania dobrze wyskalowanej sceny

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



Chord Electronics Alto

TEST

Ambitną konstrukcję z katalogu Chorda, wzmacniacz słuchawkowy Alto, można podłączyć także do kolumn... Efekt jest wręcz szokujący!

Ceniona przez wielu audiofilów brytyjska marka Chord Electronics rozpoczęła swoją działalność od współpracy ze znanymi studiami nagraniowymi, m.in. Maida Vale Studios, EMI, Abbey Road, Sony w Nowym Jorku, George Martin's Air Studios czy Windmill

Lane w Dublinie, oraz inżynierami dźwięku. O tym, że firma jest wciąż aktywna w tym segmencie rynku, świadczy imponująca lista klientów „pro”. Co ciekawe, wielu z nich korzysta w swojej pracy z popularnych DAC-ów Chorda, jak np. Hugo TT2, zaś lista adresowanych do nich urządzeń (Pro

Audio) jeszcze do niedawna zawierała zaledwie dwie pozycje: wzmacniacze Ultima Pro Stereo i Ultima Pro Mono. Właśnie dołączyła do nich trzecia konstrukcja, czyli niewielki, desktopowy wzmacniacz słuchawkowy Alto. Przyznaję, że patrząc na jego zdjęcia, oceniłem go jako niezbyt

DETALE

PRODUKT

Chord Electronics
Alto

RODZAJ

Wzmacniacz
słuchawkowy/
głośnikowy

CENA

16.990zł

WAGA

1,9kg

WYMIARY

(SxWxG)
215x200x57mm

DYSTRYBUCJA

Audio Center Poland

www.audiocenter.pl



WYBÓR REDAKCJI

hificlass.



↑ interesujący mnie dodatek w ofercie skierowanej do niszowego odbiorcy. O tym, jak bardzo się pomyliłem, przekonałem się tuż po podłączeniu do niego słuchawek, a następnie... kolumn głośnikowych.

Budowa

Z wyglądu Alto przypomina pomniejszoną wersję flagowej integry Ultima Integrated. Dzieje się tak za sprawą włącznika umieszczonego w centralnej części ścianki przedniej – dużej podświetlanej „kulki”, która wraz z pierścieniem i sześcioma śrubami imbusowymi jest częścią intrygującego, łatwo rozpoznawalnego designu. Podświetlenie można regulować w niewielkim zakresie, ale niestety nie można go wyłączyć.

„Łatwość, z jaką Alto wysterylował 8-omowe monitory o skuteczności 86dB marki, nomen omen, Monitor Audio, wzbudziła moje szczere uznanie”



Pozostałe elementy interfejsu to umieszczone po obu stronach włącznika mniejsze podświetlane przyciski-kulki służące do zmiany wejścia (z lewej; dostępne opcje to XLR, RCA, XLR line level passthrough, RCA line level passthrough) oraz wyjścia (z prawej; Headphone, XLR, Speaker, Headphones XLR, Speakers XLR), niewielkie pokrętło głośności oraz cztery wyjścia słuchawkowe: 4,4mm Pentaconn (producent określa je jako pseudo-zbalansowane, ponieważ wzmacniacz nie jest zbalansowany), minijack 3,5mm oraz dwa 6,35mm. Co ciekawe, można je obciążyć równocześnie, co pozwala np. na szybkie porównanie brzmienia kilku modeli słuchawek. Nie przewidziano jednak możliwości jednoczesnego korzystania z głośników i słuchawek, jak również niezależnej regulacji ich poziomów głośności.

Tylną ściankę zagospodarowano do ostatniego centymetra kwadratowego. Z lewej strony znalazły się wyjścia XLR oraz głośnikowe (akceptują tylko banany,

najlepiej BFA), 4-pinowe gniazdo zasilające (zasilacz w zestawie) oraz wyjście 12V, zaś z prawej – wejścia, po parze RCA i XLR. Te ostatnie można „wyłączyć” z regulacji głośności Alto i przesłać sygnał do innego wzmacniacza, master recordera czy kontrolera znajdującego się w studiu.

Główna część obudowy, składająca się z dwóch elementów, górnego i dolnego, montowanych „na zakładkę”, jest perforowana, co umożliwia wydajną wentylację układu. Podczas pracy Alto nagrzewa się tylko nieznacznie, więc projektanci mogli zrezygnować z wentylatora. Całość spoczywa na czterech niewielkich

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Wejście: RCA, XLR
- Wyjścia: 4x słuchawkowe (3,5mm, 4,4mm Pentaconn, 2x 6,35mm), głośnikowe (złącza bananowe), XLR, 12V DC
- Moc wyjściowa: 50W/4Ω (głośniki), 2250mW/100Ω (słuchawki)
- Zniekształcenia THD: 0,003% @ 4Ω (głośniki), 0,001% @ 100Ω (słuchawki)
- Zniekształcenia S/N: 120dB
- Pasma przetwarzania: 6Hz–60kHz
- Maksymalne napięcie wejściowe: 6V RMS
- Przesłuch: -95dB
- Maksymalne napięcie wyjściowe: 15V RMS @ 8Ω
- Napięcie robocze: 80–250V AC (automatyczne przełączanie)
- Zasilanie: 12V (zasilacz zewnętrzny)

^
nóżkach, które w razie potrzeby (montaż w racku) można łatwo wykręcić.

Co znajdziemy „pod maską” Alto? Firmowa technologia Ultima (specjalny układ korygujący zniekształcenia sprawia, że wzmacniony sygnał jest stale porównywany z sygnałem wejściowym i w razie potrzeby odpowiednio modyfikowany) tworzy wydajny „silnik” o imponującej jak na rozmiary wzmacniacza mocy 50W przy obciążeniu 4Ω (kolumny) oraz 2250mW przy 100Ω (słuchawki). Pozostałe kluczowe parametry, jak zniekształcenia THD (0,003% przy 4Ω; 0,001% przy 100Ω) oraz stosunek sygnału do szumu (120dB), także wyglądają bardzo dobrze. Co ważne, Alto nie pracuje w klasie D, co mogłyby sugerować jego niewielkie rozmiary. Stopnie końcowe działają w klasie AB i wykorzystują tranzystory MOSFET.

Ciekawie wygląda dołączony do Alto pilot. Jest w całości metalowy, ma znacznie więcej przycisków niż wzmacniacz elementów sterujących, więc zapewne został zaprojektowany z myślą o innych (przyszłych?) urządzeniach Chorda. Przydatną funkcją jest choćby zdalna regulacja głośności możliwa dzięki zmotoryzowanemu potencjometrowi.

Jakość brzmienia

Niesamowite, ile mocy potrafi oddać „silnik” Alto. Najlepsze jest jednak to, że nic w jego brzmieniu nie dzieje się na rympał, niedbale czy bez wymaganego zaangażowania. Wzmacniacz serwuje precyzyjne dawki swojej mocy czy też raczej swojego „potencjału”, sprawiając przy



tym wrażenie pełnej, niczym niezmaconej kontroli. To pierwsze wrażenie jest przemożne, Alto jest w tym doskonały. Zachowuje się jak wzmacniacz, który nie jest żadnym ubogim krewnym hi-endowych konstrukcji, tylko śmiało pretenduje do ich grona. Na tle innych wzmacniaczy w podobnej cenie zaskakuje dużą dawką energii, rozpiętością basu, jego solidnym oparciem, dużą zwinnością oraz przekonującą zwartością. Oczywiście po bardziej wnikliwej analizie dochodzi się do wniosku, że w porównaniu ze znacznie większymi gabarytowo „piecami” (jak np. 509-ka Luxmana) malutkiemu Chordowi brakuje nieco rozdzielczości, przezroczystości, umiejętności jeszcze lepszego wniknięcia w tkankę muzyki, tzw. ostatecznego szlif, ale i tak oceniając brzmienie wydobywające się z głośników(!), Alto zdaje się grać w podobnej lidze. Już to wiele mówi o jego możliwościach.

Co jest największym atutem tego malucha? Trudno wskazać jedną cechę. Przyparty do muru powiedziałbym, że



specyficzne poczucie „monitorowości” oraz związana z tym niebywała autentyczność brzmienia. Oznacza to m.in. uczucie nie tyle wyjątkowej kontroli zjawisk dynamicznych, ile pewnej akuratanności (co rozumiem jako nieprzeciętną staranność) – towarzyszyło mi ono w trakcie wszystkich odsłuchów, zarówno ze słuchawkami, jak i głośnikami. Łatwość, z jaką Alto wysterował 8-omowe monitory o skuteczności 86dB marki, nomen omen, Monitor Audio, wzbudziła moje szczere uznanie. Zrobił to jakby od niechcenia, jak gdyby była to dla niego zaledwie rozgrzewka, a wrażenie dostępności pełnej skali dźwięku dawało niezwykle komfort. Zresztą nawet przy niskich poziomach głośności Alto grał w pełny, a co za tym idzie bardzo angażujący sposób. Zwykle żeby doświadczyć czegoś więcej niż tylko wyraźne kontury dźwięków, trzeba mocno podkręcić potencjometr, ale w tym wypadku zatrzymanie się na godzinie dziesiątej nie powodowało dyskomfortu, zaś do większości odsłuchów z kolumnami



AUDIO
CENTER POLAND

www.audiocenter.pl

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

w zupełności wystarczyło ustawić niewielkie pokrętko na godzinę jedenastą albo dwunastą.

Mimo że pod pewnymi względami Alto nie dorównuje najlepszym integrom, jakie znam (choć zachowuje podobną czystość i energię, to np. w średnicy brak mu tak świetnej rozdzielczości i wyrafinowania), to jego brzmienie jest całościowo płynne, muzykalne, a dzięki temu atrakcyjne. Dodatkowo gwarantuje wrażenie autentycznej barwy. W pierwszej chwili barwy wydały mi się nie do końca audiofilskie, jakby mniej „czułe” niż zwykle, ale po pewnym czasie uznałem, że to również należy zapisać po stronie zalet Alto. Może jest on nieco surowy pod tym względem, ale jest to surowość jakby studyjna, dzięki czemu jesteśmy bliżsi prawdy o danym nagraniu. Bardzo przekonująco brzmią choćby blachy perkusji – są nie tylko autentyczne „barwowo”, ale też mają odpowiedni ciężar i poruszają powietrzem.

Na końcu muszę ocenić przestrzeń. Ta wypada bardzo satysfakcjonująco, choć z drugiej strony nie ma w sobie niczego naprawdę zaskakującego. Lokalizacja i kontury poszczególnych źródeł (muzyków) są precyzyjne, aczkolwiek przekaz nie jest szczególnie zwiewny. Brakowało mi trochę „odejścia na drugi krąg”, tj. bardziej sugestywnej głębi (czytelne są przede wszystkim plany pierwszy i drugi), jak również może nieco bardziej spektakularnej szerokości. A może to wszystko to tylko audiofilski odjazd albo często przywoływana przez sceptyków równoległa rzeczywistość? Mniejsza

o to. Bez wątplenia w kreowaniu zjawisk przestrzennych daje o sobie znać profesjonalna (studyjna) proveniencja Alto. Najważniejsze, że jego brzmienie nigdy nie jest karykaturalne, zawsze ma w sobie rzadko spotykany autentyzm.

Podsumowanie

Jeśli „rozmiar nie ma znaczenia” i szukacie wzmacniacza, który swoim brzmieniem przybliży Was do prawdy o nagraniu, wypróbujcie go koniecznie. Alto gra w swojej lidze, oferując przy tym praktycznie hi-endowe wrażenia.

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



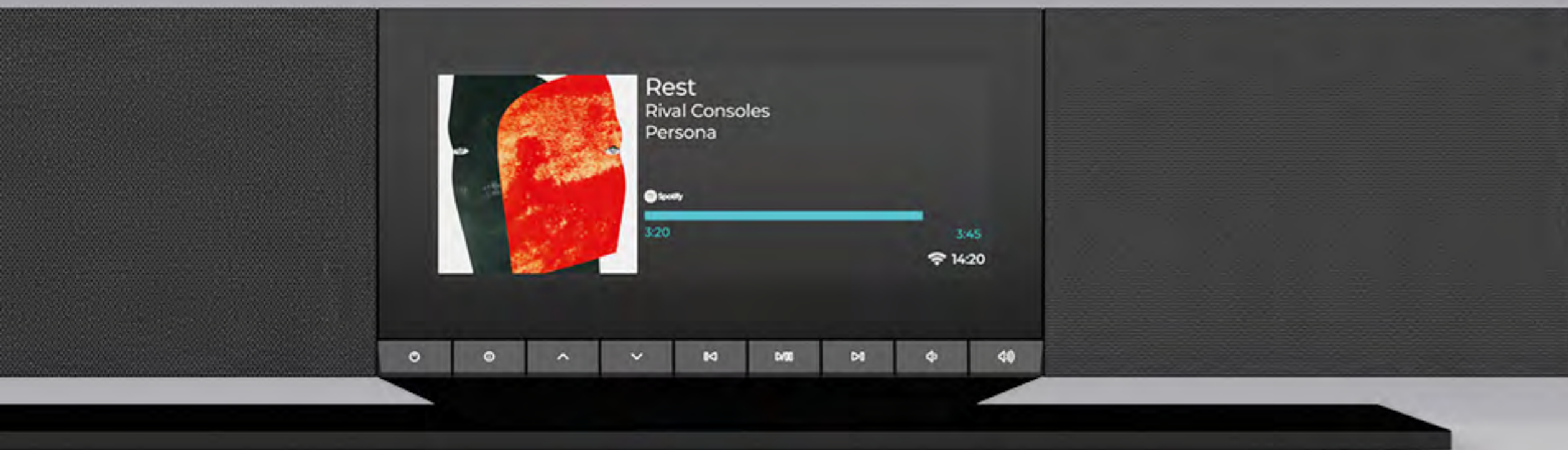
PLUSY: Mały ale wydajny: bez problemu napędzi kilka modeli słuchawek jednocześnie albo kolumny o przeciętnej skuteczności. Brzmienie zaskakuje autentycznością barw, dynamiką i „monitorowym” charakterem

MINUSY: Przydałoby się jeszcze jedno wejście RCA (a najlepiej dwa) oraz możliwość całkowitego wygaszenia podświetlenia przycisków

OGÓLEM: Wzmacniacz – petarda, nie tylko do studia i nie tylko do słuchawek!

OCENA OGÓLNA





 **CAMBRIDGE**

NOWOŚĆ

EVO | ONE


All-In-One System

Chcesz cieszyć się muzyką na najwyższym poziomie dzięki pięknemu systemowi all-in-one ze wspaniałym dźwiękiem?

Odpowiedzią jest Evo One.



streammagic

 **Chromecast
built-in**

 **Bluetooth®**

 **Works with
Apple AirPlay**

 **Spotify**

 **TIDAL**

 **qobuz**

 **roon
ready**

Marantz Horizon

TEST

Absolutne nowości w ofercie Marantza to modele Horizon oraz Grand Horizon, dostępne w sprzedaży od początku stycznia 2025. To luksusowe bezprzewodowe głośniki robiące duże wrażenie nie tylko designem, ale również dźwiękiem, bardziej typowym dla dużych kolumn podłogowych niż kompaktowych głośników. W obu przypadkach uwagę zwraca staranne wykończenie materiałami o wysokiej jakości oraz monolityczna, zwarta bryła z osobliwie zaprojektowanymi detalami.

Testowany Horizon jest mniejszy od swojego większego brata Grand Horizon, ale nie zmienia to faktu, że także w jego wypadku zastosowano wydajne stopnie końcowe w technologii GaN FET. Tego typu wzmacniacz cechuje się wysoką sprawnością, a zarazem czystym, naturalnym i finezyjnym dźwiękiem, co wynika głównie ze specyfiki konstrukcyjnej układu impulsowego

Marantz Horizon oferuje wysublimowany design, ale przede wszystkim przestrzenny, ciepły dźwięk z nisko schodzącym basem

DETALE

PRODUKT

Marantz Horizon

RODZAJ

Bezprzewodowy głośnik multiroom

CENA

16.999zł

WAGA

12,5kg

WYMIARY

(SxWxG)

364x388x210mm

DYSTRYBUCJA

Horn Distribution S.A.

www.horn.pl



łączonego w sobie zalety amplifikacji w klasie A, AB oraz D.

Budowa

Marantz Horizon urzeka futurystycznym wyglądem i perfekcyjnym wykończeniem. Uwagę zwracają materiały, z jakich go wykonano. Bryła na większej powierzchni pokryta jest znakomicie prezentującą się tkaniną, acz pochodzącą z recyklingu. Dodatkowe elementy wykończenia w kolorze złotym, a podstawa wykonana z naturalnego marmuru, dopełniają wyrafinowanego wyglądu. W opcji dostępny jest specjalny statyw z orzecha amerykańskiego oraz uchwyty ściennie.

Funkcję ręcznego sterowania AuraControl rozwiązano w nietypowy sposób. Choć większość funkcji, zarówno tych mniej, jak i bardziej zaawansowanych, jest dostępna z poziomu aplikacji, to podstawowymi, jak stop, przewijanie, regulacja głośności itp., można sterować za pomocą osobliwie prezentującego się centralnego pierścienia otaczającego



głośnik niskotonowy. Oczywiście Horizon bezproblemowo współpracuje z aplikacją w systemie HEOS i to właśnie tam przewidziano pełną paletę ustawień.

Sercem systemu Marantza jest wzmacniacz o nazwie Marantz Rise pracujący w technologii GaN FET. Przy zachowaniu bardzo wysokiej sprawności, typowej dla impulsowych układów pracujących w klasie D, uzyskuje on naturalny, barwny i gęsty dźwięk, będący cechą dopracowanych konstrukcji w klasie A oraz AB. Marantz Rise dostarcza moc do zestawu kilku głośników w układzie trójdrożnym.

„Marantz Horizon to bez wątpienia ekskluzywny głośnik bezprzewodowy, co przejawia się w jego niestandardowym wyglądzie, efektownym wykończeniu i oczywiście dźwięku”

W Horizon zastosowano aż sześć przetworników – dwa wysokotonowe z miękką 25mm kopułką, trzy pełnozakresowe z celulozowymi membranami o średnicy 50mm oraz 165mm woofer ukryty w centrum obudowy pod widoczną od frontu designerską pokrywą. Dzięki współpracy z procesorem DSP układ głośnikowy może odtwarzać dźwięk nie tylko w stereo, ale też w wielu formatach typowych dla systemów wielokanałowych, jak chociażby w Dolby Atmos czy Dolby TrueHD. Warto również podkreślić, że dzięki procesorowi

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Obsługiwane rodzaje plików i kodeków: WAV, MP3, AAC-LC, WMA, ALAC, FLAC, DSD, PCM, DSF
- Obsługiwane formaty audio (bitstream): Dolby Digital, Dolby Atmos, Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
- Obsługiwane formaty audio (PCM): 2 kanały, 32kHz–192kHz, 7.1-kanałowy, 32kHz–192kHz
- Obsługa Hi-Res Audio 192kHz/24-bit; DSD (2,8/5,6MHz)
- Rodzaj sieci: zgodność z IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax
- HEOS, Bluetooth 5.4, Wi-Fi, AirPlay 2
- Zakres stosowanych częstotliwości: 2,4GHz, 5GHz, 6GHz
- Wejście USB-C, Ethernet, HDMI (eARC), optyczne
- Analogowe stereo RCA
- Wzmacniacze w technologii GaN FET Marantz Rise dla poszczególnych głośników
- 2x25mm głośnik wysokotonowy z miękką kopułką
- 3x50mm głośnik pełnozakresowy z celulozową membraną
- 165mm głośnik niskotonowy z celulozową membraną
- Podstawa z naturalnego marmuru
- Możliwość stosowania wielu głośników
- Pobór mocy: 1,8–2W (w trybie czuwania); 120W (tryb pracy)
- Dostępne kolory: Moon Ray, Midnight Sky, Champagn

Marantz Mirage DSP użytkownik może (z poziomu aplikacji HEOS) dokonać wyboru określonego charakteru dźwięku np.: Sound Master oferującego najwyższą jakość. Dzięki współpracy z platformą HEOS można go połączyć z innymi bezprzewodowymi urządzeniami tworzącymi rozbudowaną sieć multiroom w domu. Na bazie dwóch głośników Horizon można stworzyć klasyczny system stereo, aczkolwiek jeden głośnik również jest w stanie odtwarzać muzykę w trybie stereo. Horizon może się łączyć ze źródłem muzycznym dzięki funkcji Bluetooth i AirPlay2, a także współpracować z platformami stramingowymi typu TIDAL czy Spotify.

Na tylnym panelu znajdziemy wszystkie niezbędne złącza. W sekcji gniazd cyfrowych zastosowano USB-C, HDMI oraz optyczne. Z kolei w domenie analogowej uwzględniono klasyczne wejścia stereo RCA.

Jakość dźwięku

Horizon na tle podobnych konstrukcji wyróżnia się potężnym dźwiękiem, którego



po urządzeniu o takich gabarytach raczej trudno się spodziewać. Brzmienie jest wsparte silnym, gęstym i wyrazistym basem. Nawet jeśli w opcjach dostępnych z poziomu aplikacji ustawimy dźwięk liniowo, bez dodatkowego wzmocnienia basu, to i tak będzie on zaskakiwał potężnym i masywnym brzmieniem, co jest typowe dla dużych kolumn wolnostojących.

Bas tego Marantza od razu przyciąga uwagę i w pierwszych chwilach odsłuchu zdecydowanie wychodzi na pierwszy plan, chociażby z tego względu, że zdaje się zaprzeczać temu, co zwykle można usłyszeć za pośrednictwem kolumn o tak niewielkich rozmiarach - zarówno obudowy, jak i samego głośnika niskotonowego. Horizon oferuje również bardzo dobrą przestrzenność, dzięki czemu nawet gdy pracuje w pojedynkę, poszczególne dźwięki odrywają się od głośnikowych membran. Niemniej „prawdziwe”, tj. obszerne stereo z namacalnymi planami i wyraźną głębią sceny dźwiękowej, uzyskamy dopiero przy zastosowaniu dwóch takich jednostek.



Nie zmienia to jednak faktu, że jeden egzemplarz Horizon dobrze spełni swoją funkcję i pozwoli cieszyć się dźwiękiem, w którym odnajdziemy elementy grania przestrzennego.

Uwagę przykuwa także dojrzałość, z jaką Horizon operuje dźwiękiem. Brzmienie jest dobrze wyważone w proporcjach i wyraźne, z czytelną średnicą i dźwięczną górą pasma. Muzyka jazzowa w wykonaniu Patricii Barber i Wyntona Marsalisa płynąca z głośnika Marantza była barwna i plastyczna. Brzmienie poszczególnych instrumentów, zwłaszcza dętych, było delikatnie ocieplone i okraszone słodyczą. Z kolei dźwięk fortepianu przykuwał uwagę dźwięcznie poprowadzonymi i dobrze rozciągniętymi wybrzmieniami kolejno uderzanych przez mechanikę instrumentu strun. Horizon z pewnością stoi po kolorowej i bardziej promiennej stronie brzmienia. Mimo że nie emanuje nadmiernie zakresem wysokich tonów, to jego dźwięk absolutnie nie cierpi na niedostatki w prezentacji szczegółów,



www.horn.pl

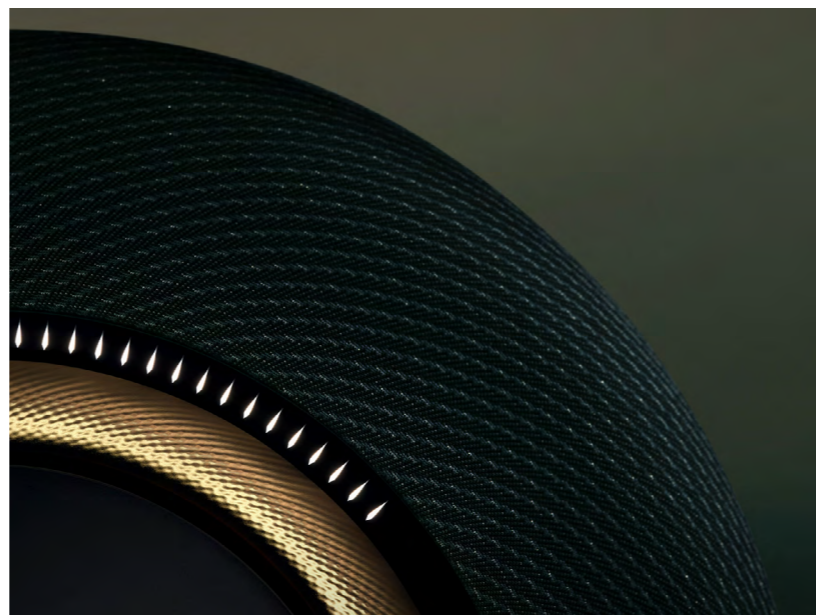
Firma Horn Distribution S.A. od 1991 roku specjalizuje się w dystrybucji sprzętu audio-wideo światowych marek zarówno do użytku domowego, systemów i akcesoriów car-audio oraz nowoczesnych urządzeń inteligentnego domu. W ramach grupy firm Horn, firma prowadzi działalność dystrybucyjną aktualnie w 18 krajach 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 Marantz, Denon, Bang & Olufsen, Canton, Classe, Dali, Definitive Technology, InAkustik, JL Audio, Marantz, Opera Loudspeakers, Polk Audio, Q Acoustics, QED, Raidho, Scansonic, Sonos, Sonus faber, Soundcore, Unison Research, Wharfedale, Wilson, oraz wiele innych...

wręcz przeciwnie - szczegółowość stoi na zaskakująco wysokim poziomie.

Podsumowanie

Marantz Horizon to bez wątpienia ekskluzywny głośnik bezprzewodowy, co przejawia się w jego niestandardowym wyglądzie, efektownym wykończeniu i oczywiście dźwięku. Kolejnym atutem jest funkcjonalność, a łatwość integracji z systemem HEOS oraz wiele innych możliwości integracji z różnego rodzaju systemami czyni go jednym z najwszechstronniejszych i najbardziej przyjaznych w obsłudze urządzeń tego typu. W parze z jego luksusowym wykończeniem idzie brzmienie, które śmiało można określić mianem wysublimowanego, a nawet przywodzącego na myśl wzmacniacz lampowy. Ciepło, nasycone barwy oraz szczegółowy i wyraźnie odtwarzany zakres wysokich i średnich tonów, doskonale wpasowują się w brzmieniowe kanony Marantza, którym ten producent jest wierny od lat.

Arkadiusz Ogrodnik



hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



WYSTEROWANIE



PLUSY: Duże i przestrzenne brzmienie z łatwo odrywającymi się od głośnika dźwiękami. Oszałamiająco silny, motoryczny i potężny bas. Przejrzysta i dźwięczna góra pasma oraz czytelna i barwna średnica

MINUSY: Ręczna regulacja głośności za pośrednictwem systemu AuraControl działa z niezłym opóźnieniem

OGÓLEM: Horizon wynosi bezprzewodowe głośniki aktywne na zupełnie nowy poziom. Łatwość obsługi, nieskazitelny dźwięk oraz odważny, a zarazem luksusowy projekt z pewnością zwróci na siebie uwagę osób szukających nietuzinkowych rozwiązań

OCENA OGÓLNA



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

DENON®

DOŚWIADCZ MUZYKI W NAJCZYSTSZEJ FORMIE

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



Onkyo TX-RZ30

TEST

DETALE

PRODUKT

Onkyo TX-RZ30

RODZAJ

Amplituner kina domowego

CENA

5.699 zł

WAGA

14,5kg

WYMIARY

(SxWxG)

435x177,5x382,5mm

DYSTRYBUCJA

Konsbud Hi-Fi Sp. z o.o.

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

Od dawna amplitunery Onkyo postrzegane są jako urządzenia o wybitnym stosunku jakości do ceny. Sprawdziliśmy czy dotyczy to także modelu TX-RZ30

To już ponad dziesięć lat od kiedy seria RZ ujrzała światło dzienne. Nawet już te pierwsze konstrukcje cechowały się brzmieniem i funkcjonalnością na wysokim poziomie, dzięki czemu stanowiły silną konkurencję dla najlepszych modeli innych producentów, będącymi wówczas w sprzedaży. Obecnie w katalogu Onkyo można znaleźć kilka amplitunerów z serii RZ w tym najnowszą i znakomicie wyposażoną jednostkę TX-RZ30, plasującą się tuż za flagowym modelem TX-RZ70.

Nowy Onkyo TX-RZ30 przeznaczony jest dla wymagających wysokiej jakości dźwięku kinomanów, kładących także nacisk na funkcjonalność i wyposażenie amplitunera, ale nie chcących wydawać ten cel majątku. Ma on wszystko czego dusza zapraśnie i chociażby z tego względu może stanowić idealne centrum multimedialne zarządzające

REKOMENDACJA

hificlass.



całym systemem wielokanałowym. Nowy model wyposażono, co już oczywiste, w układ automatycznej kalibracji AccuEQ Advance z technologią AccuReflex dla Dolby Atmos, jak i w zaawansowany Dirac Live Room Correction. Amplituner mimo relatywnie niskiej ceny posiada certyfikat IMAX Enhanced, dając tym samym posiadaczowi

gwarancję, że spełnia surowe wymagania stawiane współczesnym systemom kina domowego.

Budowa

Onkyo TX-RZ30 w swojej grupie cenowej jest obecnie jednym z najlepiej wyposażonych amplitunerów kina domowego na



NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- Moc: 170W na kanał przy 6 ohm, 1kHz, 1% THD; 185W na kanał przy 6 ohm, 1kHz, 10% THD
- Zniekształcenia THD+N: 0,08% (20Hz-20kHz, przy połowie mocy)
- Stosunek sygnał/szum: 106dB
- Pasma przenoszenia: 5Hz-100kHz +1dB, -3dB (tryb Direct)
- Wydajny transformator H.C.P.S. (High Current Power Supply)
- Wysokoprądowe wzmacniacze ze zminimalizowanymi zniekształceniami fazowymi
- Technologia Dynamic Audio Amplification – szybko reagujące wzmacniacze
- Możliwość współpracy z 4-omowymi kolumnami głośnikowymi
- Kalibracja AccuEQ Advance z technologią AccuReflex dla Dolby Atmos, Dirac Live Room Correction
- Dekodery: Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD Master Audio, Dolby Atmos Height Virtualizer 3D Processing
- Certyfikat THX Select oraz IMAX Enhanced
- Wyjście słuchawkowe
- Wejście Phono dla wkładek typu MM (3,5mV; 47kohm)
- Wysokiej jakości przetworniki C/A 384kHz/32-bit Asahi Kasei AK4458
- Wejścia liniowe niezbalansowane: 6 par wejść stereo RCA
- Wejścia cyfrowe: 1 optyczne, 1 koaksjalne
- Analogowe wejście 3,5mm
- 6 wejść HDMI; 2 wyjścia (8K, 60Hz, Ultra HD z obsługą HDCP 2.3, HDR 10+, Dolby Vision, VRR, QFT, ALLM, SBTM)
- Wyjścia z przedwzmacniacza dla Zone 2, Zone 3
- 2 wyjścia subwooferowe
- Wyjścia z przedwzmacniacza: 7 kanałów
- Wyjścia ze stopni końcowych: 9 kanałów
- Bluetooth, Wi-Fi
- Współpraca z serwisami muzycznymi: Tidal, Spotify, Deezer, Amazon Music
- Obsługa Hi-Res Audio: FLAC, WAV, AIFF, ALAC, DSD 256/128/64, LPCM
- AirPlay 2 (kontrolowany głosem - Siri), Sonos, Roon, Spotify, wbudowany Chromecast
- Wejście USB i Ethernet

rynku. Począwszy od układu automatycznej kalibracji wraz z funkcją Dirac Live Room Correction, poprzez łatwość integracji zarówno z bezprzewodowymi systemami, jak i serwisami muzycznymi, aż po specjalną gamę ustawień przygotowaną dla kolumn Klipsch z serii Reference Premiere, Onkyo imponuje możliwościami dostosowania do określonych potrzeb użytkownika. Na jego pokładzie znalazł się 9-kanałowy wzmacniacz, który dopracowano pod kątem wydajności prądowej i wysokiej stabilności pracy w szerokim zakresie mocy. Dzięki dużej liczbie wyjść ze stopni końcowych możemy stworzyć wiele różnych konfiguracji głośnikowych, łącznie z pełną obsługą kanałów efektowych w Dolby Atmos. Poza tym Onkyo bez problemu radzi sobie z napędzaniem 4-omowych zestawów głośnikowych, dzięki wydajnemu zasilaniu oraz wysokoprądowym stopniom końcowym.

Przedni panel prezentuje typową dla serii TX-RZ estetykę wykonania i nowoczesny design o czystej dla oka linii. Choć wyraźnie ograniczono ilość przycisków to

^ nadal najważniejszymi funkcjami urządzenia można sterować ręcznie. Natomiast do większości opcji ustawień, funkcji oraz regulacji mamy dostęp z poziomu menu ekranowego, czy aplikacji. Tylny panel jest gęsto usiany wszelkiego typu złączami i gniazdami i został wzorowo zorganizowany. Poszczególne grupy wejść i wyjść zostały przejrzysto opisane i wyraźnie odseparowane od innych złączy.

Wśród wejść analogowych jest aż sześć par gniazd RCA, a tuż obok znalazło się wejście gramofonowe. Pokażnie prezentuje się również sygnałowa, analogowa sekcja wyjściowa, obsługiwana przez łącznie trzynaście wyjść RCA, w tym dwa subwooferowe, oraz po jednej parze stereo dla drugiej i trzeciej strefy. Tor cyfrowy obsługiwany jest przez klasyczne wejście optyczne i koaksjalne, a także sześć wejść i dwa wyjścia HDMI obsługujące rozdzielczość 4K oraz 8K. Sygnał wideo można również doprowadzić do amplifikatora przez wejścia komponentowe lub kompozytowe, a potem przeskalować do wyższych rozdzielczości, dostępnych na



wyjściach HDMI. Natomiast 9-kanalowe wyjścia ze stopni końcowych można skonfigurować do wielu układów w zależności od tego, jaki zestaw kolumn ma być obsługiwany.

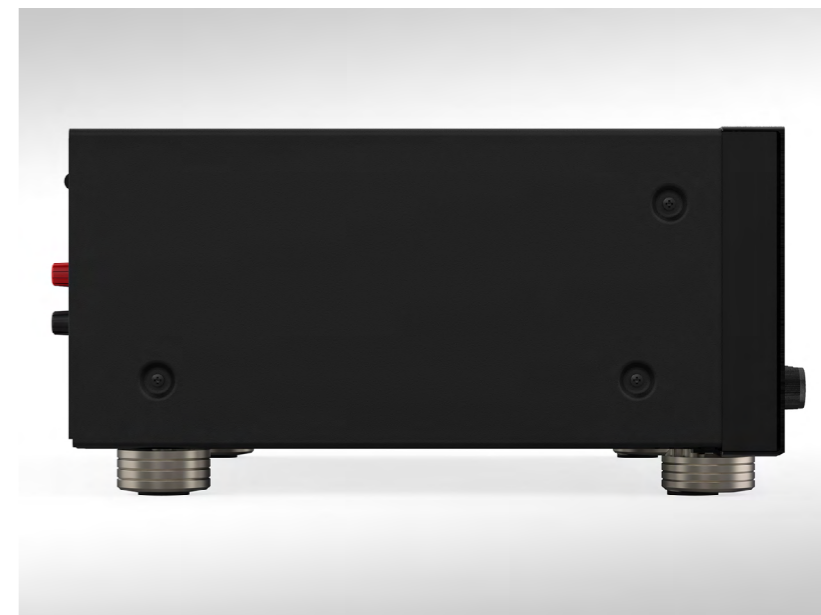
Jakość dźwięku

Onkyo TX-RZ30 z pewnością przypadnie do gustu osobom preferującym rasowy kinowy dźwięk oparty na obszernej scenie dźwiękowej, silnym, nisko schodzącym, mocnym basie, oraz tym co w kinie domowym kluczowe – oszałamiającej dynamice! Onkyo nie patyczkuje się z żadnym dźwiękiem i gra bezpośrednio, namacalnie, naturalnie, a zarazem efektownie. W filmie „Pierwszy człowiek” odgłosy pracy silników rakietowych zostały oddane niezwykle przekonująco - potężnie i z rozmachem. Imponowała mi rozpiętość

„Onkyo TX-RZ30 zapewnia miłośnikom kina domowego i muzyki odtwarzanej wielokanałowo mnóstwo emocji i niezapomnianych wrażeń”

dynamiczna w skali makro oraz perfekcyjnie kontrolowany, potężny bas. Pod względem niskich tonów ten japoński amplifikator może z powodzeniem konkurować ze znacznie droższymi modelami. Chodzi mi nie tylko o moc basu, ale przede wszystkim jego różnorodność, a co za tym idzie dużą ilość informacji w tym zakresie częstotliwości.

Warto jednak zaznaczyć, że Onkyo brzmi w sposób zrównoważony i nie stara się skupiać całej swojej uwagi wyłącznie na basie. Również średnie i wysokie tony brzmią w sposób czytelny, dźwięczny, a pod



względem dynamiki amplifikator zapewnia wręcz spektakularne doznania. Góra pasma cyzelowana jest niemal z aptekarską precyzją zwłaszcza w kontekście zawartych w dźwięku informacji.

Podczas słuchania koncertu z Chin Jeana-Michela Jarre'a „Forbidden City” amplifikator Onkyo wykazał się niezwykle umiejętnościami w zakresie prezentowania góry pasma. Trzeba przyznać, że na tej zrealizowanej wręcz po mistrzowsku koncertowej płycie, bardzo dużo się dzieje, zwłaszcza w zakresie wysokich tonów. Nie każdy znany mi amplifikator może tak znakomicie poradzić sobie z natłokiem informacji, jak robi to właśnie Onkyo. TX-RZ świetnie separował poszczególne detale, co świadczy o jego dużej klasie.

Generalnie brzmienie tego amplifikatora zasługuje na pochwały. Dźwięk w całym zakresie był poukładany, rzetelny, zwłaszcza znakomicie oddany był charakter poszczególnych instrumentów, ich barwy i specyfika brzmieniowa. Ale najlepsze było jeszcze przede mną, bo postanowiłem

^ odpalić krążek SACD z sześciokanałową ścieżką dźwiękową albumu „The Dark Side Of The Moon”. To prawdziwa uczta dla uszu i zupełnie inne doświadczenie niż słuchanie tej płyty w stereo. Wrażenie robiła imponująca, wielowymiarowa, przestrzenna scena dźwiękowa z bogactwem szczegółów np. dochodzących zewsząd odgłosów zegarów na początku utworu „Time”. Właśnie dla uzyskania takich efektów dźwiękowych rozwijana

DYSTRYBUCJA W POLSCE

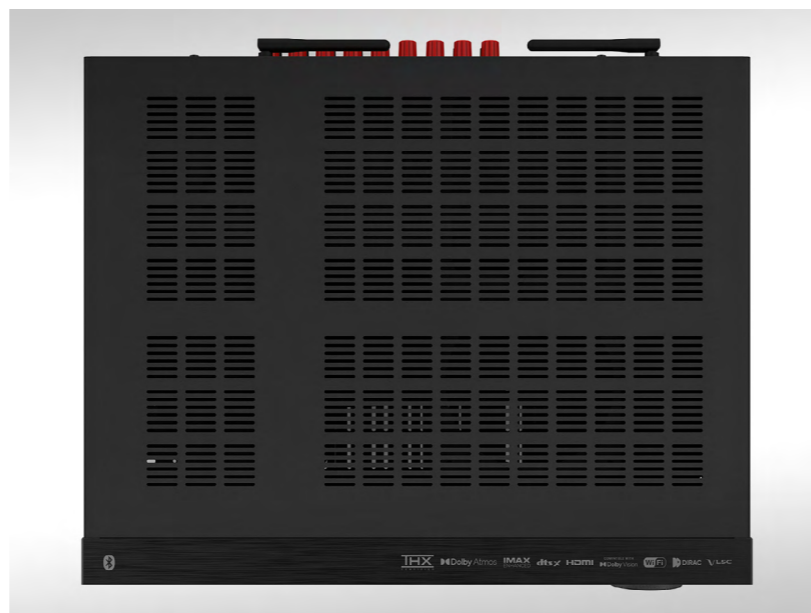


<https://konsbud-hifi.com.pl>

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

jest technologia dźwięku wielokanałowego, ze zdobywającym coraz większą popularność systemem Dolby Atmos.

Po wielogodzinnych odsłuchach mogę stwierdzić, że Onkyo TX-RZ30 świetnie sprawdza się w kinie domowym, jak również w muzyce stereo i wielokanałowej. Jest bezpośredni brzmieniowo, nie owija w bawęłę, ale jeśli wymaga tego materiał muzyczny, to potrafi się zatroszczyć o właściwą reprodukcję dźwięku. Góra pasma może być jednym razem delikatna i aksamitna, a czasem dosadna, bogata w informacje, uwidoczniając w przestrzeni pełną gamę szczegółów. Podobnie jest ze średnimi tonami, które dobrze komponują się z górnymi rejestrami. Oczywiście wiele zależy od samych ustawień amplitunera. Dobrze ustawiony TX-RZ30 potrafi odwdzięczyć się rasowym kinowym brzmieniem opartym na obszernej prezentacji przestrzeni, ale też nienagannie reprodukowanym basie czy naturalnie i bezpośrednio brzmiącej górze oraz średnicy. Onkyo TX-RZ30 zapewnia miłośnikom kina domowego i muzyki



odtworzonej wielokanałowo mnóstwo emocji i niezapomnianych wrażeń.

Podsumowanie

TX-RZ30 jak na obecne ceny sprzętu audio-video, nie kosztuje majątku. W swoim przedziale cenowym można śmiało go uznać za konstrukcję kompletną, łączącą w sobie wszystkie niezbędne atuty wielokanałowego amplitunera tj. funkcjonalność, łatwość obsługi, wszechstronność konfiguracji i co najważniejsze – dźwięk wysokiej jakości! Japończycy stworzyli urządzenie nowoczesne i mogące zadowolić nawet bardziej wymagających użytkowników.

Arkadiusz Ogrodnik

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Neutralny i imponujący dynamiką. Bas rozbudowany, ale pod pełną kontrolą. Obszerne i efektowne dźwięki. Czytelny przekaz w średnicy i w górnym skrajnym pasmie

MINUSY: Bezwzględność brzmieniowa oznacza nieustanne emocje, ale może też zmęczyć słuchacza przy długich odsłuchach

OGÓLEM: TX-RZ30 jest amplitunerem kina domowego cechującym się nad wyraz dobrym wyposażeniem i funkcjonalnością, jak na swoją cenę, i zapewniającym rasowy, kinowy dźwięk

OCENA OGÓLNA



ONKYO®

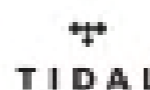


TX-8470 AMPLITUNER SIECIOWY STEREO

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.

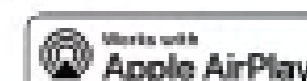


amazon music



deezer

Chromecast
built-in



ROON
READY

8K4K



HDMI

Bluetooth

Works with
SONOS

TUNE
IN

THE HEARTBEAT OF ENTERTAINMENT



TEST

TAGA Harmony TSW-210

DETALE

PRODUKT

TAGA Harmony
TSW-210

RODZAJ

Subwoofer aktywny

CENA

1.349zł

WAGA

18,5kg

WYMIARY

(SxWxG)
330x381x405mm

DYSTRYBUCJA

Polpak Poland
Sp. z o. o.

www.polpak.com.pl

Ten niedrogi subwoofer aktywny wyposażono w kompletny zestaw złączy, dzięki czemu jest łatwy w konfiguracji zarówno z systemami kina domowego, jak i stereo

Oferta aktywnych subwooferów TAGA Harmony bazuje na trzech seriach i jest na tyle zróżnicowana, że każdy powinien znaleźć głośnik dostosowany do własnych oczekiwań. Seria TSW, do której należy testowany model 210, składa się z najprzystępniejszych cenowo konstrukcji, które można wykorzystać zarówno w systemie wielokanałowym, jak i stereofonicznym. Aktywne subwoofery z tej serii opierają się na klasycznych wentylowanych obudowach, solidnych wooferach i wysokoprądowych wzmacniaczach pracujących w klasie AB.



Budowa

Marka TAGA Harmony przyzwyczała nas, że za relatywnie niewielkie pieniądze otrzymujemy ładnie wyglądający i solidnie wykonany sprzęt cechujący się bardzo dobrym stosunkiem jakości do ceny i nie inaczej jest w tym przypadku. Mimo niewysokiej ceny subwoofer TSW-210 wyposażono w wydajny wzmacniacz tranzystorowy pracujący w klasie AB, napędzający dość duży, bo 255mm głośnik niskotonowy wspomagany przez system rezonansowy z wylotem szczelinowym. Prosta



^ pomysłowo zaprojektowana konstrukcja, jaką jest TSW-210, nie sprawi najmniejszych problemów w konfiguracji dwu- oraz wielokanałowej.

Użytkownik ma całkiem dużo możliwości związanych np. ze sposobem dostarczania sygnału do subwoofera. Może skorzystać z klasycznych niskopoziomowych wejść stereo RCA, jak również dla kanału LFE w systemie kina domowego lub z głośnikowych wejść



wysokopoziomowych umożliwiającą podłączenie suba do praktycznie każdego wzmacniacza za pośrednictwem kabli głośnikowych. Do tego, na tylnym panelu znajdziemy wszystkie niezbędne regulatory i przełączniki pozwalające dostosować subwoofer do określonego systemu audio.

TAGA Harmony TSW-210 wyposażono we wzmacniacz klasy AB zdolny wygenerować 200W mocy ciągłej, a w szczycie nawet 600W. To w zupełności wystarczające do tego, by w pełniysterować 255mm głośnik niskotonowy. Woofer wyposażono w solidny stalowy,

„Mimo niewysokiej ceny TSW-210 charakterem brzmienia nawiązuje do najlepszych cech klasycznych subwooferów bazujących na wzmacniaczach klasy AB i układzie typu bas-refleks”

tłoczony kosz oraz sztywną i lekką papierową membranę. Przewymiarowany układ magnetyczny napędza cewkę zaprojektowaną nie tylko pod kątem jak najefektywniejszego rozpraszania ciepła, ale również zdolności do przenoszenia wyższych mocy.

Subwoofer wyposażono w solidnie wykonaną skrzynię z grubych płyt MDF. Wewnątrz zastosowano wzmocnienia, a pomysłowo zaprojektowany układ rezonansowy z płaskim portem wylotowym dodatkowo pełni funkcję elementu usztywniającego obudowę, co korzystnie

wpływa na poziom kontroli rezonansów. Poza tym szczelinowy port układu bas-refleks umożliwia swobodną pracę układu rezonansowego nawet przy bardzo wysokich poziomach głośności, dzięki czemu bas jest pozbawiony nadmiernych szumów, więc pozostaje czystszy i bardziej zróżnicowany.

Model 210, tak jak wszystkie pozostałe konstrukcje z serii TSW, jest dostępny

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Pasmo przenoszenia: 28–200Hz
- Zakres regulacji: 35–150Hz, zwrotnica dolnoprzepustowa o płynnej regulacji odcięcia
- Moc: 200W (ciągła); 600W (szczytowa)
- Głośnik pracujący w obudowie wentylowanej
- 255mm przetwornik niskotonowy z papierową 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 ze wzmocnionych płyt MDF
- Wysokoprądowy wzmacniacz klasy AB
- Regulacja fazy: 0–180 stopni
- Jedna para wejść stereo RCA oraz dodatkowe jedno wejście dla kanału LFE
- Jedna para wysokopoziomowych wejść stereo
- Wersje kolorystyczne: czarny, biały, orzech, dąb, modern wenge

^ w pięciu wersjach kolorystycznych. Szczególnie atrakcyjnie prezentuje się obudowa w satynowej bieli. Miłośnikom klasycznego wzornictwa z pewnością do gustu przypadnie wersja dębowa, orzechowa lub modern wenge, dzięki którym subwoofer również doskonale wtopi się w elegancko zaaranżowane wnętrza.

Jakość dźwięku

Subwoofer TAGA Harmony TSW-210 jest niedrogi, a mimo to potrafi pozytywnie

zaskoczyć jakością dźwięku. Jego bas sięga wystarczająco nisko, żeby słuchanie go w systemie wielokanałowym sprawiało dużo frajdy. Również w konfiguracji stereo TSW-210 pokazał, że nie można lekceważyć jego potencjału tylko dlatego, że jest stosunkowo tani. Bas przykuwa uwagę nie tylko swoim zasięgiem, ale i siłą. Oczywiście wentylowana obudowa i wzmacniacz klasy AB to zupełnie inny styl brzmienia niż wyśrubowane do granic absurdu konstrukcje z obudowami zamkniętymi



i wzmacniaczami w klasie D, o kilkukrotnie wyższych mocach. Jednak zadaniem klasycznego subwoofera odwołującego się do pierwowzorów z początków ery kina domowego, a takim właśnie jest 210-ka, ma być uzupełnienie przekazu niskimi składowymi w elegancki, a zarazem efektowny sposób. Nie ulega wątpliwości, że TSW-210 wywiązuje się z powierzonego mu zadania bardzo dobrze.

W konfiguracji wielokanałowej sub TAGA Harmony potrafi zaskoczyć zarówno masą niskich tonów, jak i dynamiką. W filmach akcji, takich jak np. „Spectre” czy „Mission: Impossible – Rogue Nation”, zrećnie i energicznie przekazywał narażające nagle, a potem szybko wygasające dźwięki, zwłaszcza te o „dużej sile rażenia”. Efektownie włączając się w odtwarzanie basowych pomruków, szybko reagował na wszelkie zmiany dynamiki w skali makro, aczkolwiek robił to z pewną manierą. Okazało się, że bas w ataku jest zdecydowany, ale wybrzmienia w końcowej fazie są delikatnie zmiękczone i przyjemnie



zagęszczane. Jeśli jednak to nam nie do końca odpowiada, możemy tak wyregulować subwoofer, aby bas był trzymany w ryzach. Oczywiście w przypadku TSW-210 słycać, zwłaszcza po „miękkich” wybrzmieniach, że mamy do czynienia z klasyczną konstrukcją wentylowaną bas-refleksem, jednak dźwięk nie wymyka się spod kontroli. Bas jest rozłożysty, a zarazem wystarczająco zróżnicowany, a więc taki, jakiego

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

należy się spodziewać po dobrze zaprojektowanej konstrukcji tego typu.

W połączeniu z amplitunerem Onkyo TX-8470 za pośrednictwem wejść wysokopoziomowych TSW-210 pokazał, że równie dobrze radzi sobie z odtwarzaniem basu w konfiguracji dwukanałowej, wspomagając niskie rejestry kolumn Chario Premium 1000 obsługujących kanały lewy oraz prawy. Przykładowo w „The Endless River” Pink Floyd bas niewielkich monitorów Chario został precyzyjnie uzupełniony w najniższe partie. TSW-210 popisał się również świetną rytmiką oraz przekonującą barwą, z czym problemy miewa wiele nawet wyraźnie droższych konstrukcji pracujących w klasie D. Bas był plastyczny, oleisty, a zarazem trzymany w ryzach na tyle mocno, że nie wymykał się spod kontroli, nie buczał i nie wzbudzał się nadmiernie w nieodpowiednich chwilach.

Podsumowanie

Mimo niewysokiej ceny TSW-210 nawiązuje charakterem brzmienia do najlepszych



cech klasycznych subwooferów bazujących na wzmacniaczach klasy AB i układzie typu bas-refleks. Dzięki płaskiemu tunelowi rezonansowemu swoiste „doładowanie” basu odbywa się płynnie, bez szumów i dudnienia, co przekłada się na całkiem czysty i zróżnicowany zakres niskotonowy.

Kolejną mocną stroną TSW-210 jest to, że wyposażono go w kompletny zestaw złączy, zarówno nisko-, jak i wysokopoziomowych, dzięki czemu bez najmniejszych problemów można go włączyć w systemem kina domowego lub podłączyć do dowolnego wzmacniacza stereo. Jak na swoją cenę jest to subwoofer godny polecenia.

Arkadiusz Ogrodnik

hificlass WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



WYSTEROWANIE



PLUSY: Atrakcyjna cena, barwny, plastyczny i rozłożysty bas o dobrej kontroli i przyjemnie zmiękczonej sygnaturze brzmieniowej

MINUSY: Nie osiąga aż tak imponującej dynamiki, jak konstrukcje ze wzmacniaczami w klasie D

OGÓLEM: TSW-210 sprawdzi się zarówno w stereo, jak i w kinie domowym jako aktywna jednostka niskotonowa oferująca solidne brzmienie w zakresie niskich tonów

OCENA OGÓLNA



ESOTERIC

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



K-03XD-SE

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



F-02

Wzmacniacz mocy stereo



Melodika Sky Blue SB2R10

Przetestowaliśmy najtańszy interkonekt analogowy z serii Sky Blue polskiej marki Melodika, sprawdźcie co o nim sądzimy

DETALE

PRODUKT

Melodika Sky Blue SB2R10

RODZAJ

Interkonekt sygnałowy

CENA

379 zł (cena za parę kabli o długości 1m)

DYSTRYBUCJA

Rafko Dystrybucja

www.melodika.pl

Kable audio niezmiennie wywołują duże emocje wśród miłośników brzmienia wysokiej jakości.

Oczywiście najwięcej skrajnych opinii i zajadłych komentarzy w sieci pojawia się na temat najdroższych high-endowych konstrukcji, których ceny niejednokrotnie przekraczają koszt niektórych wzmacniaczy czy kolumn z niższych półek cenowych. Ale przecież nikt nikogo nie zmusza do kupowania bardzo drogich kabli, bo nie dysponując wysokiej jakości systemem audio żadne kable nie zdziałają cudów.

Jednymi z tańszych markowych przewodów audio na rynku są produkty polskiej

„Jest to jeden z niewielu tanich interkonektów sygnałowych niemających problemu z niemal pełnym pokazaniem sceny dźwiękowej, opartej na czytelnie prezentowanych źródłach pozornych”

TEST

NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.

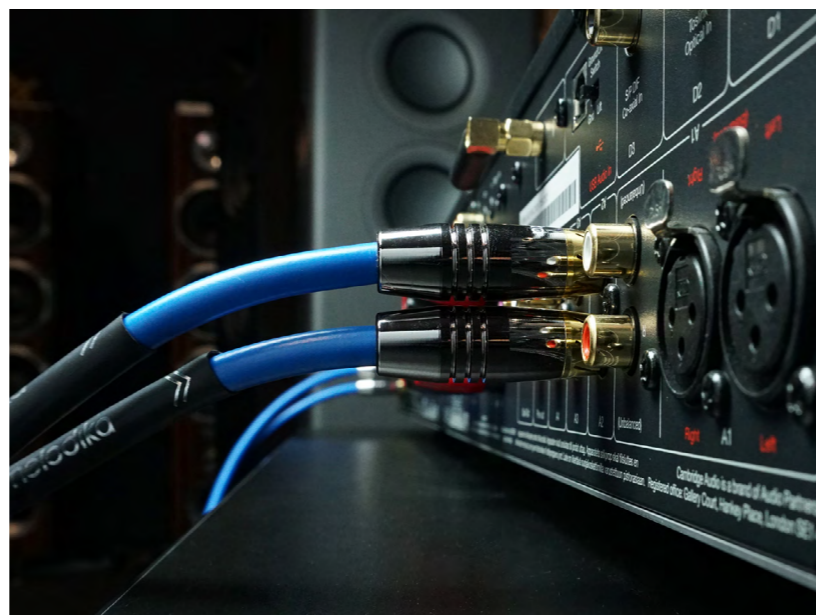


marki Melodika, które znane są już także poza granicami naszego kraju. Seria Sky Blue cechuje się, jak na niewysokie ceny, solidnie wykonanymi kablami oferującymi nie pozbawiony ekspresji przestrzenny dźwięk. W skład serii Sky Blue znaleźć można niemal każdy typ kabla audio, ale podstawę oferty stanowią głośnikowe oraz interkonekty analogowe.

Kable sygnałowe, a konkretnie stereofoniczne interkonekty analogowe, cechują się dopracowaną konstrukcją i co zaskakujące w tej cenie, solidnymi materiałami. Producent zastosował nie tylko przewodniki z miedzi o czystości 4N, ale również podwójny ekran chroniący sygnał przed zakłóceniami oraz precyzyjnie wykonane wtyki poprawiające przewodnictwo sygnału. Wszystkie te aspekty sprawiają, że SB2R jest jednym z najkorzystniej wycenionych interkonektów analogowych znajdujących się obecnie w sprzedaży.

Budowa

Melodikę Sky Blue SB2R10 skonstruowano na bazie przewodników wykonanych z beztlenowej miedzi OFC o czystości 4N (99,99%). Dwie główne żyły są ze sobą skręcane, a każda z nich cechuje się grubością 0,35mm kwadratowego. Dla utrzymania prawidłowej geometrii splotu oraz poprawy izolacji (zmniejszenie przenikalności elektrycznej oraz pojemności) zastosowano bawełniany dielektryk. Przewodniki zamknięto w podwójnym ekranie składającym się z folii mylarowej oraz gęstego opłotu pokrywającego 99% powierzchni kabla.



Z zewnątrz zastosowano charakterystyczną niebieską izolację PVC. Kable wykończono solidnymi, pozłacanymi 24-karatowym złotem wtykami RCA z metalowymi anodowanymi korpusami i izolacją PTFE. Przewody lutowane są do wtyków za pośrednictwem cyny z dodatkiem srebra. Wtyki posiadają charakterystyczne nacięcia na zewnętrznym masowym elemencie stykowym, co ma ułatwić instalację do gniazda RCA.

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Konstrukcja: dwie skręczone żyły w podwójnym ekranie
- Główny przewodnik z polskiej miedzi OFC 4N
- Bawełniany dielektryk dla głównych żył
- Izolacja wykonana z PE oraz PVC
- Pozlacane 24-karatowym złotem wtyki RCA z izolacją PTFE
- Luty wykonane ze stopu cyny z dodatkiem srebra
- Podwójny system ekranujący o gęstości pokrycia min. 99%
- Rezystancja żył roboczych: 48 Ohm/km
- Rezystancja ekranu: 13,3 Ohm/km

Jakość dźwięku

Interkonekt analogowy SB2R pochodzący z budżetowej serii Sky Blue miło zaskakuje nie tylko niską ceną, ale także pozytywnym wpływem na jakość dźwięku ze szczególnym naciskiem na spójność przekazu w całym odtwarzanym paśmie. Dźwięk jest plastyczny i barwny, ale uwagę przykuwa również homogeniczność i wyraźna symbioza między zakresem wysokich tonów a średnicą. Góra pasma jest delikatna, wręcz subtelna, dobrze wpasowująca się w plastyczną i dość gęsto upakowaną średnicę. Ta z kolei zostaje uzupełniona sprężystym i dobrze zróżnicowanym basem. Kabla słuchałem w towarzystwie wzmacniacza AMC XIA 50 oraz odtwarzacza NAD C546 BEE, a także kolumn Pięga Classic 3.0 i muszę przyznać, że ten polski interkonekt

^ analogowy bezproblemowo odnalazł się w takim systemie.

Dużym plusem Sky Blue SB2R jest jego muzykalność. Kabel w niewymuszony sposób i z wyraźną łatwością przekazuje muzyczną treść z odtwarzacza CD, przy okazji nie mącąc jej nadmiernie podbarwieniami średnich i wysokich tonów, czy też nienaturalnym pogrubieniem basu. W przeciwieństwie do niedawno testowanego kabla głośnikowego z serii Sky Blue, interkonekt analogowy nie wykazuje tendencji do otwierania i subtelnego rozjaśniania dźwięku, faworyzując nieco zakres wysokich tonów. Tutaj równowaga tonalna jest niemal idealna i ten kabel spokojnie można wpinać

do jasno brzmiącego systemu mając gwarancję, że niczego nie przerysuje i utrzyma dźwięk w ryzach, zwłaszcza w zakresie wysokich tonów. Ale największym osiągnięciem w przypadku tak taniego kabla jest to, w jaki sposób prezentuje stereofonię. Tutaj nawiązania do wcześniej testowanego kabla głośnikowego są już silniejsze. Scena dźwiękowa nie jest ograniczona do pierwszego planu, a jej głębia robi duże wrażenie nie tylko za sprawą dość wyraźnej gradacji poszczególnych planów, ale również precyzji w rozmieszczeniu źródeł pozornych.

Jest to jeden z niewielu tanich interkonektów sygnałowych niemających problemu z niemal pełnym pokazaniem sceny dźwiękowej, opartej na czytelnie prezentowanych źródłach pozornych.

Podsumowanie

Melodika Sky Blue SB2R10 w swojej cenie spełnia wszelkie oczekiwania aż z nawiązką. Polski interkonekt analogowy oferuje dźwięk barwny, plastyczny i zrównoważony tonalnie. Bas nie wymyka się spod kontroli, a scena dźwiękowa rysowana jest z precyzją i dokładnością w różnicowaniu planów jakiej moglibyśmy życzyć sobie po znacznie droższych konstrukcjach. Niewątpliwie Sky Blue SB2R10 powinien być brany pod uwagę przez osoby poszukujące dobrze brzmiących interkonektów analogowych w niewielkim budżecie. Na tym polu Melodika triumfuje!

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: Sprężysty i nie wymykający się spod kontroli bas. Barwny, plastyczny przekaz średnich tonów. Subtelna a zarazem dźwięczna góra pasma. Stereo na piątkę!

MINUSY: W tej cenie bez wad!

OGÓLEM: Niepokonany w niskim budżecie, SB2R10 doskonale wpasowuje się w kanony dobrze brzmiącego hi-fi, oferując dźwięk wyważony i nie popadający w skrajności, dzięki czemu można go nawet zastosować w średniej klasy systemach stereo

OCENA OGÓLNA





TRIANGLE
MANUFACTURE ELECTROACOUSTIQUE

Borea BR10



Originalne produkty marki TRIANGLE dostępne u autoryzowanych dealerów oraz w

sklepe **RMS**^{opl}
hi-fi • kino domowe • akcesoria audio-video





JBL Tune Flex 2



Testujemy Tune Flex 2, nowe bezprzewodowe słuchawki JBL-a z funkcją redukcji hałasu, technologią Spatial Sound oraz Personi-Fi

Kolejne słuchawki w ofercie JBL-a mogą dla niektórych być sporym zaskoczeniem, ale w tym szaleństwie jest metoda. Wystarczy sprawdzić, jakie funkcje oferuje dziś aplikacja Headphones, z którą współpracuje większość (jeśli nie wszystkie) nowych modeli. Jeszcze kilka lat temu wyglądało to znacznie bardziej minimalistycznie, żeby nie powiedzieć ubogo. Obecnie nawet nowa wersja Flexów wycenionych na nieco ponad 400zł daje możliwości, o jakich wciąż nie śniło się wielu konkurentom.

Budowa i funkcjonalność

Samo pudełeczko wygląda świetnie, jest zgrabne, wykonane z wysokiej jakości tworzywa, ale pewny chwyt słuchawek po otwarciu wieczka to spore wyzwanie. No chyba, że ma się bardzo zgrabne, najlepiej kobiece dłonie/palce. Ja niestety takich nie mam... Z dobrych wieści: etui ma wbudowany wskaźnik naładowania baterii (trzy białe ukośne LED-owe paski)

oraz wygodne w użyciu gniazdo USB typu C. Ponadto jedna strona pudełeczka jest płaska, a druga wyoblona, dzięki czemu całość dobrze leży czy to w dłoni, czy w kieszeni,

DETALE

PRODUKT

JBL Tune Flex 2

RODZAJ

Bezprzewodowe słuchawki douszne

CENA

419zł

WAGA

Słuchawka: 4,4g
każda (8,8g łącznie)
Etui ładujące: 35,2g

DYSTRYBUCJA

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

www.jbl.com.pl



o płaskich powierzchniach nie wspominając.

Same słuchawki wyglądają ciekawie. Podobne do AirPodsów, Flexy łączą – na ile to możliwe – zalety modeli dousznych i dokanałowych. Wszystko za sprawą wymienionych silikonowych nakładek. Fabrycznie założone są maleńkie „otwarte”, ale można je wymienić na znajdujące się w zestawie „zamknięte” w jednym z trzech rozmiarów: S, M lub L. Te ostatnie są umieszczone w dodatkowym minietui. Niby fajnie, ale to znowu wymaga zgrabnych palców. No i pułeczek jest maleńkie, bo jego wymiary to 2x3cm, łatwo je zgubić.

Aplikacja JBL Headphones w jakimś sensie wynagradza niedogodności związane z posiadaniem niezgrabnych palców. Wzorem innych nowych modeli

„Tune Flex 2 potrafią zagrać w żywy, muzykalny i wystarczająco szczegółowy sposób, choć trzeba to z nich wydobyć”



panel sterowania podzielono na trzy części. W General wybieramy rodzaj nakładek (to bardzo ważne, ponieważ ustawienie to w dużej mierze decyduje o brzmieniu), optymalizujemy słyszalność tła (ANC, Ambient Aware i TalkThru), tryb (Audio i Video Mode), programujemy gesty i powiadomienia głosowe. Sekcja Audio zawiera equalizer, funkcję Spatial Sound (Movie, Music i Game), Personi-Fi (personalizacja brzmienia), regulację balansu, limiter głośności, optymalizator głośności podczas rozmów telefonicznych, ustawienia dźwięku (naturalny, podbite soprany, podbity bas), ustawienia głosu podczas rozmów (naturalny, wzmocniony, jasny) oraz kontrolę VoiceAware (czyli to, jak bardzo nasz głos ma być słyszalny w słuchawkach podczas rozmów telefonicznych). Sekcja Others zawiera funkcje Relax Sound (1–60 minut kojących dźwięków przyrody, jak np. szum morza), Find My Buds, Power Saving (Auto Standby i Auto Power OFF), a także Suport z możliwością wgrania najnowszej wersji oprogramowania.

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Rodzaj przetwornika: dynamiczny 12mm
- Pasma przenoszenia: 20Hz–20kHz
- Impedancja: 13Ω
- Czułość: 98dB SPL przy 1kHz
- Maksymalne ciśnienie akustyczne: 95dB
- Czułość mikrofonu: -38dBV/Pa przy 1kHz
- Bluetooth: v5.3
- Wersja profilu Bluetooth: A2DP V1.4, AVRCP V1.6.2, HFP V1.8
- Zakres częstotliwości nadajnika Bluetooth: 2,4GHz–2,4835GHz
- Moc nadajnika Bluetooth: <10dBm (EIRP)
- Modulacja nadajnika Bluetooth: GFSK, f̂/4-DQPSK, 8DPSK
- Typ akumulatora: litowo-jonowy 55mAh/3,85V (słuchawka); litowo-jonowy 545mAh/3,85V (etui)
- Czas ładowania: 2 godz. od całkowitego rozładowania
- Czas odtwarzania muzyki z wł. BT i wył. ANC: do 12godz.
- Czas odtwarzania muzyki z wł. BT i wł. ANC: do 8godz.
- Czas rozmowy przy wył. ANC: do 5godz.
- Czas rozmowy przy wł. ANC: do 4,5godz.
- Zasilanie: 5V, 1A
- Wyposażenie: 1x przewód USB-C, końcówki zamknięte w trzech rozmiarach (S/M/L), końcówki otwarte w jednym rozmiarze
- Kolory: czarny, biały, turkusowy

^ Jakość dźwięku

Pozostanie przy końcówkach otwartych może się sprawdzić podczas słuchania audiobooków albo rozmów telefonicznych w niezbyt głośnym otoczeniu, ale do muzyki nadaje się średnio. Jeśli już ktoś musi korzystać z tej wersji silikonowych nakładek, to wypada włączyć ANC (na wartość maksymalną, tj. 7) i skorzystać z korektora (gotowe ustawienie Bass). Najlepiej jednak „uszczelnić” uszy drugim rodzajem końcówek, zaznaczyć to w sekcji Ear Tip Sound Settings (w aplikacji) i... także podkręcić nieco brzmienie (ANC i korektor plus Personi-Fi oraz ewentualnie Spatial Sound). W takiej konfiguracji brzmienie daje dużo frajdy, głównie za sprawą obfitego basu i krągłości dźwięków. W zależności od

ustawienia niskie tony mogą być zwaliste i ciężkie, albo bardziej żwawe i rytmiczne. Tak czy inaczej dadzą dobrą podstawę średnicy o może niezbyt zróżnicowanej, ale za to w miarę bogatej barwie. Całość dopełnią szczegółowe, acz nienarzucające się soprany.

Ogólnie rzecz ujmując, Tune Flex 2 potrafią zagrać w żywy, muzyczny i wystarczająco szczegółowy sposób, choć trzeba to z nich wydobyć. Przestrzenność jest utrzymana na całkiem wysokim poziomie (choć

Spatial Sound nadaje się chyba bardziej do oglądania filmów – ustawienie Movie). Wyraźna i stabilna stereofonia nie epatuje nadnaturalnymi efektami. Podobnie dynamika, jak na słuchawki za nieco ponad 400zł – więcej niż przyzwoita. Największym atutem tego modelu jest jednak muzykalność, która wraz z niewielką wagą słuchawek i łatwością ich „zainstalowania” w uszach sprawia, że odsłuchy nie są męczące.

Podsumowanie

Nowa wersja Flexów to słuchawki ciekawsze i chyba także bardziej uniwersalne brzmieniowo od oryginału. Cyfra 2 w nazwie ma pełne uzasadnienie i nie jest zabiegiem czysto marketingowym. Sprawdźcie sami! **Marcin Gałuszka**

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.



hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Estetyczny wygląd. Lekkie jak piórko. Sporo ustawień dźwięku wpływających na brzmienie

MINUSY: Maleńkie etui i jeszcze mniejsze silikonowe nakładki nie są wygodne w obsłudze

OGÓLEM: Propozycja przede wszystkim dla tych, którzy nie cierpią modeli dokanałowych

OCENA OGÓLNA





DŹWIĘK NOWEJ GENERACJI.

Nowe amplitunery Modern Audio i kolumny Stage 2 to najlepsze domowe połączenie audio. To wyjątkowy system wyposażony we wszystkie komponenty tej samej marki, płynnie łączące się ze sobą, aby zapewnić najlepsze wrażenia dźwiękowe dla następnej generacji konsumentów. Sprawdź na pl.jbl.com.

Dowiedz
się
więcej



Praktyczne drobiazgi

Przedstawiamy przydatne urządzenia, akcesoria i gadżety, które znajdą zastosowanie w każdym nowoczesnym domu

Creative Outlier Free+

Przedstawiamy bezprzewodowe słuchawki otwarte Creative Outlier Free+, które działają na zasadzie przewodnictwa kostnego

Jakiś czas temu gościliśmy już w naszej redakcji słuchawki marki Creative Outlier Free, teraz dotarła do nas ich nowa wersja z „+” w nazwie. Przypomnijmy krótko na czym polega to podkreślane przez producenta przewodnictwo kostne. Otóż słuchawki tego typu działają w taki sposób, że wykorzystują naturalną zdolność ludzkiego ciała do przenoszenia dźwięku poprzez układ kostny. Nie działają one jak klasyczne słuchawki douszne i dokanałowe, gdyż nie umieszcza się ich w uchu lecz w okolicy

małżowiny usznej, w taki sposób żeby przylegały do kości czaszkowej. Dla osób, które nigdy nie miały styczności z takim rodzajem słuchawek, jest to bardzo dziwne, ale jak się okazuje skuteczne. Podobne rozwiązania stosuje się od wielu lat w aparatach słuchowych i implantach dla osób niedosłyszących. Dźwięki odbiera się zatem nie przez kanał słuchowy a przez kości czaszki. Jeśli chodzi o jakość dźwięku, to od razu uspokajamy, że może być ona porównywalna do większości tradycyjnych słuchawek, ale bardzo dużo zależy od prawidłowego ułożenia ich na głowie.

Największą zaletę tego rozwiązania jest fakt, że podczas słuchania muzyki



naszych uszu nic nie zatyka dzięki czemu nie jesteśmy odcięci od dźwięków dochodzących z zewnątrz. Ma to bardzo duży wpływ na bezpieczeństwo zwłaszcza jeśli poruszamy się w mieście lub podczas różnych aktywności w głośnym środowisku – bieganie czy jazda na rowerze w mieście z dużą ilością przejść dla pieszych, przejazdów przez jezdnie itp.

Creative Outlier Free+ to bezprzewodowe słuchawki z technologią Bluetooth 5.3 z łącznością wielopunktową umożliwiającą nawiązanie połączenia z dwoma urządzeniami, między którymi można się błyskawicznie przełączać. Bateria wystarcza na 10 godzin użytkowania przy średnim poziomie głośności. Pełne ładowanie trwa 2 godziny, a krótkie, 10-minutowe podładowanie pozwoli na dodatkowe 2 godziny słuchania.

Ten model ma certyfikat wodoodporności IPX5, dlatego możemy w tych słuchawkach ćwiczyć czy jeździć na rowerze nawet podczas umiarkowanego deszczu i nie obawiać się, o ich uszkodzenie. Ponadto wyposażone są w mikrofon





umożliwiający rozmowy telefoniczne, bez konieczności sięgania po telefon, jak również wydawanie poleceń asystentom głosowym Siri i Google Assistant. Przydatną funkcją jest tryb niskiego opóźnienia dźwięku, co jest na plus podczas oglądania filmów czy seriali na telefonie bez drażniącego efektu rozjeżdżania się głosu z obrazem.

W kwestii dźwięku panują różne opinie. Niektórzy twierdzą, że w niczym nie ustępuje jakością tradycyjnym słuchawkom i jest w pełni satysfakcjonujący, natomiast niektórym nie odpowiada taki sposób słuchania muzyki. Tak więc jest to kwestia indywidualna, ale nie trudno się do nich przekonać.

W zestawie oprócz samych słuchawek znajdziemy: kabelek ze złączem

magnetycznym do ładowania (dlatego słuchawki nie mają portu ani żadnych zaślepek), instrukcję obsługi i zatyczki do uszu – na wypadek gdybyśmy chcieli chwilowo odciąć się od odgłosów z otoczenia. Sama konstrukcja Creative Outlier Free+ jest dość sztywna, ale zarazem elastyczna, chodzi o zauszuki, co umożliwia bardzo dokładne, optymalne ułożenie ich na głowie. Wykonane są ze stopu tytanu pokrytego lekkim silikonem, a konstrukcja została opatentowana i to jest główna różnica między poprzednią wersją a nową. Nie bez powodu urządzenia w technologii przewodnictwa kostnego nazywane są słuchawkami dla ludzi aktywnych i takim osobom je polecamy. Propozycja od Creative sprawdzi się najlepiej wtedy, gdy chcemy posłuchać muzyki lub prowadzić rozmowy telefoniczne, ale nie mamy ochoty odciąć się od wszelkich odgłosów dochodzących z otoczenia. Jeśli jednak na jakiś czas chcielibyśmy to zrobić, pomocne będą zatyczki do uszu.

Te słuchawki dzięki nowej opatentowanej konstrukcji jeszcze lepiej leżą na uszach. Jednak osoby używające okularów mogą z tym słuchawkami mieć pewien problem, bo

używanie ich wraz z okularami nie jest najwygodniejsze. Sama obsługa Creative Outlier Free+ jest banalnie prosta, identyczna jak w ich poprzedniej wersji.

Na koniec kilka słów o wyglądzie. Otóż dostępne są w dwóch wersjach kolorystycznych: szarość połączona z matową czernią lub szarość połączoną z limonkową zielenią. Poprzednie występowały tylko w jednym wzorze kolorystycznym, a mianowicie szarość w połączeniu z niebieskim. Słuchawki Creative Outlier Free+ nie są tanie, ale warto śledzić promocje, gdyż okazjonalnie ich cena spada nawet o ponad 200 zł.

Cena 599,00 zł

Info pl.creative.com

Creative Stage SE Mini

Kompaktowy soundbar od firmy Creative model Stage SE Mini jest mniejszą wersją głośnika Stage SE

Creative Stage SE Mini to konstrukcja typowa, jak większość bezprzewodowych głośników przeznaczonych do słuchania muzyki z różnych źródeł np. smartfonu, tabletu czy laptopa. Posiada wbudowany moduł Bluetooth 5.3, co sprawia, że możemy cieszyć się odtwarzanym dźwiękiem, bez konieczności łączenia się kabelkami z jakimkolwiek urządzeniem, aczkolwiek przewidziano



Eksp
erci

dobrego
brzmienia

TOP HI-FI &
VIDEO DESIGN

14 salonów w całej Polsce

możliwość łączności przewodowej. Moc szczytowa Stage SE Mini wynosi 24W, dla porównania w przypadku Stage SE wielkość ta wynosi 48W. Soundbar wyposażono w pełnozakresowe neodymowe przetworniki.

Umieszczenie w nazwie tego urządzenia słowa „mini” w pełni oddaje charakter tego soundbaru. Jest on bowiem mniejszy i mniej wydajny niż wersja Stage SE. Mamy więc do czynienia z wersją budżetową dla nieco mniej wymagających, ale i tak jest niezłe.



Design jest bardzo prosty, minimalistyczny z delikatnymi zaokrąglanymi krawędziami. Soundbar wykonano z matowego czarnego plastiku dzięki czemu nie zbiera on odcisków palców. Czarne materiałowe maskownice zakrywają głośniki od frontu. Na górze, w lewym dolnym rogu umieszczono delikatnie odznaczające się szare logo firmy. Z tyłu po prawej stronie jest złącze USB-C pozwalające zasilić i podłączyć listwę do wybranego urządzenia z portem USB-C (w zestawie otrzymujemy 1,5-metrowy kabel USB-C – USB-C).

Oczywiście mamy również do dyspozycji Bluetooth 5.3. Na prawym boku umieszczono przycisk pozwalający na połączenie Bluetooth czy przełączenie źródła, port słuchawkowy oraz pokrętko do regulacji głośności. Wciśnięcie pokrętki powoduje zatrzymanie odtwarzania muzyki. Od spodu znajdziemy dwie miękkie podstawki, dzięki którym soundbar nie będzie się ślizgał po powierzchni biurka.

Jak można było przypuszczać mniejsze gabaryty i mniejsza moc soundbaru



w wersji Mini odbije się na jakości jego dźwięku. I tak jest w istocie, bo brzmienie niestety nie dorównuje poprzednikowi. Słabsza moc powoduje, że w muzyce z dużą ilością instrumentów i mocnym basem głośniczki trochę się gubią, co odbija się na rozdzielczości, a bas nie jest rygorystycznie trzymany w ryzach. Jeśli jednak komuś niższa cena jest w stanie wynagrodzić te niedostatki w stosunku do większego brata, to nie powinien zastanawiać się nad wyborem modelu.

Producent zwraca uwagę na możliwość zainstalowania aktualizacji sterownika dostępnego na stronie Creative, by móc doświadczyć szerszej sceny dźwiękowej SuperWide. Możliwe jest to tylko w systemie Windows poprzez połączenia USB. Wtedy dźwięk prezentuje się zdecydowanie lepiej.

Podsumowując, Creative Stage SE Mini to mniejsza, ale i tańsza wersja tego modelu soundbaru. Dobrze wywiązuje się z powierzonej mu roli urządzenia odtwarzającego dźwięk z różnych źródeł muzycznych. Ze względu na swoje niewielkie rozmiary bezproblemowo znajdziemy dla niego miejsce nawet w dość mocno zagraconym pomieszczeniu np. w okolicy monitora komputerowego. Nie jest wyposażony w bardziej zaawansowane funkcje jak regulacja tonów, Sound Blaster Clear Dialog, czy Surround i nie ma tak mocnego basu, jak jego większy brat. Jego największymi zaletami są jednak prostota, minimalizm i niewygórowana cena.

Cena 199zł

Info pl.creative.com



KHARMA



 galeriaaudio.pl

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



Wydanie Cyfrowe

hificlass.

& HOME CINEMA

Zapraszamy na nasze strony internetowe

The screenshot shows the hificlass.com website with a navigation menu (HOME, TESTY, WYDARZENIA, HI-FI, KINO DOMOWE, GADZETY, MUZYKA, WYDANIA CYFROWE) and a search bar. The main content area features several news items:

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

The screenshot shows a digital magazine interface with a red header: "BEZPŁATNY MAGAZYN CYFROWY DLA MIŁOŚNIKÓW HI-FI I KINA DOMOWEGO". Below the hificlass.com logo, it states: "Zapraszamy do lektury bezpłatnych interaktywnych wydań cyfrowych magazynu Hi-Fi Class & Home Cinema, które dostępne są w formie aplikacji na tablety iPad, urządzenia z systemem Android oraz komputery Mac/PC. Znajdziecie w nich m.in. rzetelne testy urządzeń audio-wideo, artykuły poradnikowe i publicystyczne oraz recenzje płyt muzycznych i filmów."

The interface displays a grid of digital magazine covers:

- hificlass. **Marantz PM7000N**
- Hi-Fi Choice **Leben CS-600X**
- Hi-Fi Choice **Bladefish TVR Mk III**
- Hi-Fi Choice **Onkyo TX-NR696**
- Hi-Fi Choice **Auralic Vega G2**
- Hi-Fi Choice **Marantz NR1710**

Serwis informacyjny
www.hfc.com.pl

Wydania cyfrowe
www.hifichoice.pl



Dołącz do nas



Oglądaj nasze filmy