

Wydanie Cyfrowe

hifi class.

Numer 4/2023

& HOME CINEMA



PrimaLuna EVO 300

Niezwykle uniwersalny i bezproblemowy w obsłudze lampowiec



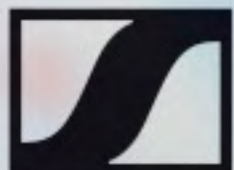
Klipsch The Sevens



TEAC UD-701N+AP-701



TAGA Harmony TCD-50



DOSTĘPNE
WKRÓTCE!

HD 660S2

Zanurz się w legendarnym dźwięku jeszcze głębiej



Poczuj pełen spektrum emocji zawartych w muzyce dzięki HD 660S2, które oferują teraz jeszcze głębsze niskie tony. Zapierająca dech w piersiach rozdzielczość i mocny, dokładny subbas otoczą Cię instrumentami i wokalami o naturalnym i zrelaksovanym brzmieniu, które nigdy Cię nie zmęczy. Otwarta konstrukcja i welurowe nauszники HD 660S2 sprawiają, że idealnie nadają się do długich sesji odsłuchowych.

www.sennheiser.pl/hd660s2

SENNHEISER



www.hificlass.pl

Wydanie Cyfrowe
hificlass.
& HOME CINEMA

Numer 4/2023 (96)

ISSN 1641 5078

Drodzy Czytelnicy



Spotykamy się tuż przed wielkim audiofilskim świętem, jakim niewątpliwie jest wystawa Hi-End w Monachium, czyli największa tego typu impreza branżowa na Starym Kontynencie. Ilość wystawców i mnogość sprzętu jaki jest tam corocznie prezentowany przyprawia o zawrót głowy, ale my już od jakiegoś czasu nawet nie próbujemy przygotowywać tradycyjnej relacji z tejże wystawy, gdyż nie ma to większego sensu. Nastawiamy się raczej na obszerną fotorelację, i to rozciągniętą w czasie, publikowaną na naszych facebookowych grupach tematycznych: [Najlepsze Kolumny Audio](#) i [Najlepsze Audio](#).

Jeśli zaś chodzi o wydanie cyfrowe magazynu [Hi-Fi Class & Home Cinema](#), to jak zwykle zawiera ono testy zróżnicowanych cenowo urządzeń audio-video poddanych ocenie naszych recenzentów. W tym miesiącu są to m.in.: DAC/streamer/przedwzmacniacz + wzmacniacz mocy TEAC UD-701N + AP-701, lampowa integra PrimaLuna EVO 300, odtwarzacz sieciowy Cambridge Audio MXN10. Wzmacniacz słuchawkowy/przedwzmacniacz + DAC/przedwzmacniacz NuPrime AMG HPA + AMG DAC, monitory aktywne Klipsch The Sevens, niedrogi gramofon Rekkord Audio F110P i wiele innych. Zapraszam do lektury. **Marek Suchocki**

NAWIGACJA

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



Naciskamy ekran i przesuwamy palec w lewo lub prawo lub góra/dół - poruszamy się między stronami wydania. Analogicznie używamy kursorów lub wskaźnika myszki w neutralnym polu.



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



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

FURUTECH

PURE TRANSMISSION



PROJECT - VI

rcm
audio

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

VITUS VA 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



CEC DA-SL Super Link D/A Converter



CEC TL-2N Double Belt Drive CD Transport





TEST

PrimaLuna EVO 300

TEAC UD-701N + AP-701

Cambridge Audio MXN10

NuPrime AMG HPA + AMG DAC

TAGA Harmony TCD-50

Rekkord Audio F110P

Klipsch The Sevens

Koss Porta Pro Utility

Ricable Dedalus Signal

JBL TUNE 720 BT

PRAKTYCZNE DROBIAZGI

Creative Stage SE

Creative Outlier Free

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.



**Studyjny dźwięk wkracza
do twojego domu**

Seria 700 S3

Bowers & Wilkins

Salony firmowe Bowers & Wilkins: www.tophifi.pl

PrimaLuna EVO 300

TEST

PrimaLuna EVO 300 to przykład wzmacniacza, który pozwala na pełne wykorzystanie możliwości, jakie dają lampy elektronowe



DETALE

PRODUKT

PrimaLuna EVO 300

RODZAJ

Wzmacniacz zintegrowany

CENA

22.910zł

WAGA

31kg

WYMIARY

(SxWxG)

385x205x405mm

DYSTRYBUCJA

Audiofast

www.audiofast.pl

W katalogu PrimaLuny znajdziemy dwa wzmacniacze zintegrowane oznaczone liczbą 300: EVO 300 Hybrid (połączenie lampowego przedwzmacniacza z tranzystorowym stopniem wyjściowym) oraz opisany poniżej EVO 300 Integrated – w pełni lampowe

urządzenie, którego konstrukcja pozwala na wybór jednego z dwóch trybów pracy: ultraliniowego lub triodowego. Stąd już tylko krok na sam szczyt, gdzie rządzi najmocniejszy EVO 400, więc w zasadzie dostajemy to, co najlepsze w ofercie holenderskiej firmy.

Budowa

Pozornie nic tu do siebie nie pasuje: srebrny front (może też być czarny), czarny „chlebak” (osłona na lampy w formie ćwierćwałca ze szklanymi bokami) i grafitowo połyskująca obudowa – każdy z tych elementów wydaje się czymś „z zupełnie innej beczki”.

^ Zestawione razem tworzą jednak zaskakująco zgrabny klocek, choć ciężki jak wszyscy diabli. To oczywiście zasługa transformatorów wyjściowych i zasilającego. Czym różni się EVO 300 od nie tak dawno testowanego EVO 200? Ilością podwójnych triod 12AU7 (trzy na kanał zamiast dwóch), dwiema dodatkowymi diodami na panelu czołowym (informują, w jakim trybie gra wzmacniacz: triodowym (Triode/TR) albo ultraliniowym (Ultra-linear/UL), dodatkowym wejściem i wyjściem, a także – czego już nie widać – oddawaną mocą (z lampami EL34 są to 2x44W w trybie UL oraz 2x24W w trybie TR).

„Nie znam drugiego tak wszechstronnego i elastycznego „lampowca”, którego codzienna obsługa sprowadzałaaby się praktycznie do operowania dwoma przyciskami, tj. włącznikiem oraz przełącznikiem trybu pracy”



Pozostałe elementy ścianki przedniej i bocznych są takie same, jak w EVO 200: dwa pokręta (prawe służy do wyboru źródła, zaś lewe do regulacji głośności), dioda dla pilota (to nim przełączymy tryb pracy wzmacniacza, na dodatek „w locie”), gniazdo słuchawkowe 6,3mm, główny włącznik i gniazdo bezpiecznika z lewej, przełączniki wyjścia (kolumny/słuchawki) oraz BIAS-u (wysoki/niski) z prawej.

Stopnie końcowe standardowo obsadzono czterema pentodami EL34 (po dwie na kanał), przy których znalazły się diody sygnalizujące uszkodzenie baniek, co w krytycznym momencie zaoszczędzi użytkownikowi szukania źródła awarii. Gdyby komuś z jakiegoś powodu nie odpowiadało brzmienie EL34, może je wymienić na inne – 6L6G, 6L6GC, 7581A, EL37, 6550, KT66, KT77, KT88, KT90, KT120, a nawet wielgachne KT150 (z tymi ostatnimi na pokładzie trzeba będzie zrezygnować z osłony). Ponadto producent zapewnia, że wzmacniacz poradzi sobie nawet z takimi lampami, których... nie ma jeszcze na rynku. Trzeba tylko pamiętać o tym, że większe bańki oznaczają zarówno większą moc oddaną, jak i pobraną – przy zamianie EL34 na KT120 zużycie wzrośnie z 290W do 330W.

Tył „trzysetki” w porównaniu z EVO 200 jest bardziej „wypasiony” – różnicę robi dodatkowe wejście liniowe oraz wyjście dla suba. W sumie mamy tu pięć wejść stereo RCA oraz „przelotkę” HT Bypass (do kina domowego; pozwala na pominięcie regulacji głośności w ścieżce sygnału) plus odczepy 4 i 8Ω dla głośników,

wspomniane już wyjście dla subwoofera z przełącznikiem Mono/Stereo, pętlę magnetofonową i puszkę na moduł phono z wyprowadzonymi gniazdami oraz śrubą uziemienia.

Wnętrze EVO 300 wygląda bardzo schludnie. Zastosowano montaż mieszany, co oznacza, że część elementów połączono przestrzennie metodą punkt do punktu, a część (niewielka) znalazła się na płytkach. Kable biegnące w środku nie są byle jakie – zastosowano szwajcarski przewód z monokrystalicznej miedzi beztlenowej (OCC) pokrytej srebrem i otoczonej teflonowym dielektrykiem. Znakomite wrażenie robią zarówno drogie kondensatory z folii

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Moc: w trybie ultraliniowym (lampy EL34) 2x44W (8Ω, 1% THD), w trybie triodowym (lampy EL34) 2x24W (8Ω, 1% THD)
- Wejścia stereo: 5x RCA, stereo RCA HT Bypass
- Wyjścia: głośnikowe: 4/8Ω, Tape Out, Sub-out (Mono/Stereo), słuchawkowe 6,3mm
- Pasma: 10Hz–65kHz (+/-1dB)
- THD (1W): <0,2%
- Stosunek S/N: 86dB, 95dBA
- Impedancja wejściowa: 100kΩ
- Czułość wejściowa (EL34): 270mV
- Zużycie energii: 290W (EL34), 300W (KT88), 330W (KT120), 340W (KT150)
- Lampy: 6x12AU7, 4xEL34
- Adaptive AutoBias
- Kolor frontu: srebrny lub czarny

aluminiowej DuRoch, wysokiej jakości japońskie rezystory TAKMAN-a, które cieszą się popularnością wśród tzw. modderów, jak i zmotoryzowany błękitny ALPS oraz przekaźniki Fujitsu. Kluczowy dla łatwości obsługi wzmacniacza Adaptive AutoBias zajmuje największą płytkę, ale znajduje się poza ścieżką sygnału. W pobliżu gniazda zasilającego umieszczono układ AC Offset Killer – jego zadaniem jest obniżanie szumu do niezauważalnego poziomu niezależnie od jakości prądu.

Na czym polega wyjątkowość wzmacniacza EVO 300? Może on działać we wspomnianych już dwóch trybach: ultraliniowym, w którym lampy mocy pracują jako pentody, albo triodowym, w którym lampy mocy pracują jako triody. Wzmacniacze Triode czy też Single Ended Triode (SET) są popularne ze względu na ich cieplejsze i pełniejsze brzmienie, ale mają swoje ograniczenia. Niweluje je tryb ultraliniowy, który daje większe rozciągnięcie na górze i na dole pasma, a także większą moc oraz – jak to określił producent EVO 300 – „większą



ZŁĄCZA



1 Wyjścia głośnikowe z odczepami dla 4 i 8Ω

2 Wyjście dla subwoofera

3 Pętla magnetofonowa

4 Wejścia liniowe

5 „Przelotka” HT Bypass

6 Gniazdo zasilające

różnicę między jasnym i ciemnym, głośnym i delikatnym”.

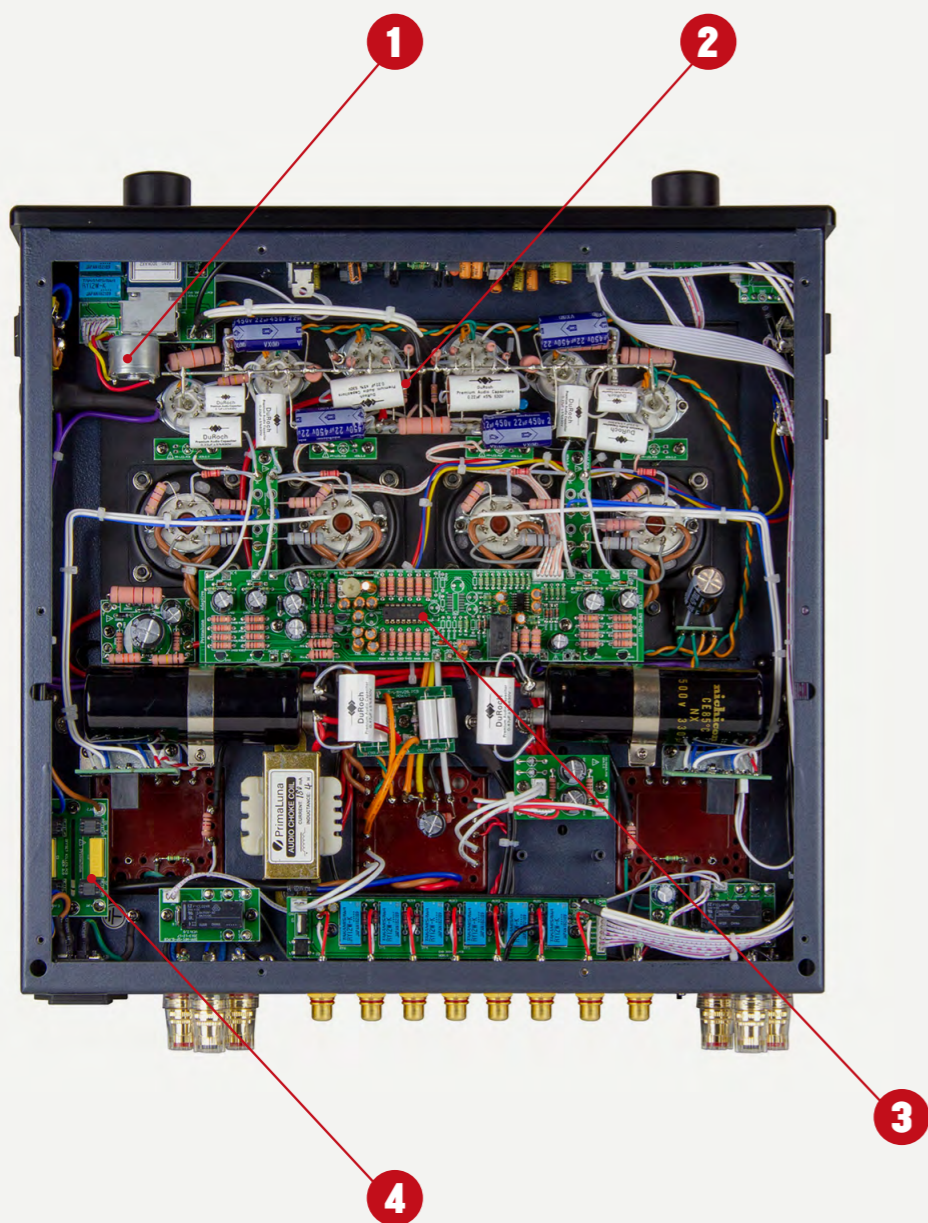
Jakość brzmienia

EVO 300 prezentuje brzmienie przebojowe, a zarazem wyrafinowane i pełne

subtelności, kulturalnie podchodząc do sygnału podawanego przez źródło dźwięku. Wysoka jak na wzmacniacz lampowy moc, która daje się odczuć (zwłaszcza w trybie UL) dzięki bardzo dobrej kontroli podłączonych głośników,

^ sprawia, że nawet przy głośnym odsłuchu trudno zauważyć oznaki kompresji. Przykładnej kontroli towarzyszy wyśmienita muzykalność – zarówno w trybie UL, jak i TR. Oba mają pewne cechy wspólne (jak wyżej, tj. granie „do przodu”, wyrafinowanie, kultura itp.), ale też wyraźnie się różnią.

UKRYTE TECHNOLOGIE



Tryb triody zapewnia to, co zwykle kojarzy się z lampami: treściwy, delikatnie ocieplony, wygładzony przekaz z pierwszoplanową średnicą i ogólne wrażenie, że obcuje się z brzmieniem, w którym jest więcej wypełnienia niż ostrych krawędzi. Górna część pasma jest w tym trybie płynnie „sklejona” ze środkiem. Wysokie tony nie przykuwają

- 1 Zmotoryzowany błękitny Alps
- 2 Połączenia punkt do punktu
- 3 Układ Adaptive AutoBias
- 4 Układ AC Offset Killer



specjalnie uwagi, są wolne od jakiegokolwiek agresji czy przejawskrawienia. Działają na zasadzie dopełnienia, aczkolwiek np. ich mikrodymanika nie pozostawia wiele do życzenia. Najniższe składowe są trochę wycofane, brakuje im nieco pewności siebie, jednak wyższy bas potrafi zabrzmieć w sposób bardzo zdecydowany. Scena nie jest specjalnie głęboka, co nie do końca koresponduje z tym, czego zwykle oczekuje się po „lampowcu”, jednak precyzja, z jaką rozmieszczone są poszczególne źródła pozorne jest w pełni satysfakcjonująca.

W trybie ultraliniowym brzmienie EVO 300 jest bardziej otwarte, skraje pasma są bardziej aktywne, a średnica – mimo że już nie tak pierwszoplanowa – jest przejrzysta, swobodna i charakteryzuje się wyśmienitą fakturą. Bas wzmacnia muzykę masywnym, dobrze wyartykułowanym i wykształconym fundamentem. Jest mocny, dorodny, zwarty i jędrny. Ma majestatyczność i zejście, których nie powstydziliby się niejeden „tranzystor”. Sopranu także prezentują wysoką klasę: zachowują dużą rozdzielczość,

nie będąc przy tym źródłem zbyt wielu ostrzeżeń dźwięku. Prezentacja sceny stereofonicznej jest wzorowa: czuć dużą swobodę, nienaganną organizację, prawidłowe proporcje planów i całkiem konkretną głębię.

To jednak dopiero połowa zabawy. Podobnie jak to miało miejsce w przypadku EVO 200, wymiana lamp EL34 na KT120 (Tung-Sol) wyraźnie zmienia brzmienie wzmacniacza. I znowu można wybierać między dwoma trybami, z których każdy prezentuje nieco odmienną estetykę. „Stodwudziestki” na pewno nie są bańkami dla tych, którzy lubią brzmienie słodkie,

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...



okrągłe i jednoznacznie ciepłe. Wręcz przeciwnie: są zadziorne, mają znakomitą energię i dynamikę, co na EVO 300 słychać natychmiast. I ciekawa rzecz: tym razem zdecydowanie bardziej do gustu przypadł mi tryb TR (w UL z PC i Rose RS250A w roli źródła góra była zbyt mocno „podkręcona”, a średniego basu jakby ubyło). Nie ulega też wątpliwości, że KT120 proponują inną (w porównaniu z pentodami EL34) organizację przestrzeni: mniej intymną, ale za to z łatwiejszą rekonstrukcją akustyki sali oraz atmosfery nagrania. Obraz dźwiękowy w tym trybie ma wyraźne „odejście” i oddech, scena jest szeroka i głęboka. W dobrych realizacjach spójność efektów przestrzennych powoduje, że głośniki „znikają” z pomieszczenia odsłuchowego.

Podsumowanie

EVO 300 to wzmacniacz, którego koncepcja użytkowa budzi mój podziw. Nie znam drugiego tak wszechstronnego i elastycznego „lampowca”, którego codzienna obsługa sprowadzałaby się praktycznie do

operowania dwoma przyciskami, tj. włącznikiem oraz przełącznikiem trybu pracy. Wymiana lamp jest dziecinnie łatwa i nie wiąże się z żadnymi ustawieniami (poza wyborem odpowiedniego prądu podkładu – wysokiego albo niskiego – za pomocą najprostszego w świecie przełącznika). Automatyczny BIAS, możliwość współpracy z wieloma lampami (w tym również takimi, których jeszcze nie ma!), dwa tryby wyraźnie wpływające na brzmienie – bez wątpienia EVO 300 zaprojektowano z myślą o maksymalnym wykorzystaniu możliwości, jakie dają szklane bańki. Udało się to znakomicie, więc rekomendacja jest w tym wypadku czystą formalnością.

Marcin Gałuszka

hificlass WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Superelastyczny „lampowiec” kompatybilny z wieloma rodzajami lamp mocy, a w związku z tym otwarty na modyfikacje brzmienia

MINUSY: Ciężki jak diabli, ale to w zasadzie jednorazowa niedogodność

OGÓLEM: Nieszablony wzmacniacz lampowy, niespotykane uniwersalny i w pełni zasługujący na swą cenę

OCENA OGÓLNA



“

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

HiFi Plus

“

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

Audio

Wzmacniacz zintegrowany
DIABLO 120



THE
GRYPHON



audiofast
DYSTRYBUTOR SPRZĘTU AUDIO

Przedwzmacniacz
ESSENCE PRE



Wzmacniacz mocy
ESSENCE

“

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

Soundrebels.com

Referencyjny wzmacniacz mocy
ANTILEON EVO



TEAC UD-701N + AP-701

TEST

Ogromna moc, „wypasiony” DAC/streamer/przedwzmacniacz i charakterystyczne, gładkie brzmienie – oto nietypowy zestaw dzielony marki TEAC



WYBÓR REDAKCJI

hificlass.



Japoński TEAC nie miał dotąd w ofercie elektroniki stricte hi-endowej czy też aspirującej do takiego miana (ta część rynku była zarezerwowana dla siostrzanej marki Esoteric). Ostatnio jednak to się zmieniło: do serii Reference 500 dołączyła wyższa, Reference 700, z jak na razie czterema urządzeniami: DAC-iem/streamerem/przedwzmacniaczem UD-701N, końcówką mocy AP-701 oraz jeszcze ciepłutkimi odtwarzaczem CD VRDS-701 i transportem VRDS-701T. Dwa pierwsze tworzą nietypowy zestaw dzielony, któremu miałem okazję przyjrzeć się z bliska.

Budowa

Wygląd serii Reference 700 to połączenie nowoczesności ze stylem retro. Uchwyty przymocowane do ścianek frontowych (mające przede wszystkim walor zdobniczy), hebelkowe przełączniki i podświetlane wskaźniki wychyłowe w końcówce mocy

„Bas jest obszerny i, jak przystało na klasę D, charakteryzuje się świetną dynamiką oraz ekspresją rytmiczną”

to zdecydowanie „stara szkoła”. Z kolei układy cyfrowe, programowalna macierz bramkowa i wzmacniacze w klasie D to coś z zupełnie innej beczki – swoisty znak

czasów, w których powstały UD-701N i AP-701. Nawet takie elementy, jak nóżki pinpoint wykorzystujące nowy mechanizm zapewniający luz w miejscu styku z dolnym panelem, w celu dokładnego wytłumienia wibracji, to elementy z „tu i teraz”. Całości dopełniają precyzyjnie wykonane fronty,

obrobione z grubych płyt aluminium, z laserowo wyciętym logo, boczne żeberka i górne płyty przymocowane do pozostałej części obudowy czterema „imbusami”.

UD-701N – odtwarzacz sieciowy, USB-DAC, head-amp i przedwzmacniacz w jednym – to prawdziwy kombajn. Ścianka przednia tego urządzenia daje tylko pewne pojęcie o jego możliwościach. Prawą stronę okupuje duże, wygodne pokrętko głośności (którą można wyłączyć – Fixed). Obok umieszczono niewielki bursztynowy wyświetlacz, a po jego drugiej stronie kolejne pokrętko – wybierak źródła, a zarazem enkoder Push Enter, który służy do poruszania się po rozbudowanym Menu (aby je uruchomić, należy nacisnąć znajdujący się tuż obok przycisk Menu) i zatwierdzania poszczególnych ustawień. Kolejny przycisk, Output, służy do wyboru wyjścia (RCA, XLR, słuchawkowe zbalansowane i niezbalansowane). Dalej umieszczono gniazda słuchawkowe XLR (4-pin) i 6,3mm oraz kilka diod-wskaźników (Clock dla zewnętrznego zegara, Unbalanced



DETALE

PRODUKT

TEAC UD-701N

RODZAJ

DAC/streamer/
przedwzmacniacz

CENA

17.499zł

WAGA

11,8kg

WYMIARY

(SxGxW)

444x334x111mm

DYSTRYBUCJA

DSV sp. j.

www.dsv.com.pl



i Balanced dla odpowiednich wyjść słuchawkowych). Całości dopełnia „oldskulowy” dwupozycyjny włącznik hebelkowy (On/Standby) oraz gniazdo USB-A przeznaczone



dla nośników typu pendrive (identyczne umieszczono z tyłu; maksymalne zasilanie dla każdego z nich wynosi 0,5A).

Na ścianie tylnej UD-701N umieszczono po jednym wejściu i wyjściu w standardzie RCA oraz XLR, a ponadto złącze Ethernet, po dwa cyfrowe wejścia optyczne i koaksjalne, złącze BNC dla zegara 10MHz oraz port USB-B do podłączenia komputera. Całości wyposażenia dopełniają gniazda 12V wyzwalaczy (wejście i wyjście), interfejs RS-232C oraz gniazdo zasilające.

Wnętrze przetwornika robi znakomite wrażenie, przede wszystkim za sprawą rozbudowanego zasilania opartego na aż czterech toroidach (osobno dla sekcji analogowej kanałów prawego i lewego, przetwornika C/A oraz modułu

sieciowego i sterowania) umieszczonych na specjalnych platformach antywibracyjnych. Przetwarzaniem sygnałów zajmuje się nowo opracowany przetwornik C/A TEAC $\Delta\Sigma$ (Delta Sigma) składający się z obwodów dyskretnych, który wykorzystuje FPGA i oryginalne algorytmy TEACA

ZŁĄCZA - UD-701N



1 Wejścia liniowe RCA i XLR

2 Wyjścia liniowe RCA i XLR

3 Ethernet

4 USB-A (0,5A)

5 Wejścia cyfrowe: 2x optyczne i 2x koaksjalne

6 Odbiornik Bluetooth

7 Gniazdo zegarowe BNC 10MHz

8 USB-B (komputerowe)

9 Port RS-232C

10 Gniazda 12V wyzwalaczy

11 Gniazdo zasilania

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



UD-701N

- DAC: TEAC $\Delta\Sigma$ 2x (upsampling 2x Fs/4x Fs/8x Fs; maks. 384kHz)
- Wejścia: USB Audio, 2x S/PDIF (koaksjalne), 2x optyczne, RCA, XLR, 2x USB-A (front/tył; 0,5A) dla pamięci masowych, zegarowe BNC 10MHz, RJ45 (1000Base-T), 12V Trigger
- Wyjścia: RCA, XLR (regulowane lub stałopoziomowe), słuchawkowe niezbalansowana 6,3mm i zbalansowane XLR (4-pin), 12V Trigger
- Impedancja wejściowa (RCA/XLR): 25/50k Ω
- Impedancja wyjściowa (RCA/XLR): 180/220 Ω
- Maksymalne napięcie wejściowe (RCA/XLR): 2,5/5V RMS (Fixed), 6/12V RMS (Variable)
- Obsługiwane formaty: USB 2.0/USB-A/Ethernet – PCM 384kHz, DSD512 (22,6MHz), MQA; S/PDIF – PCM 192kHz, DSD64 (DoP)
- Obsługiwane pliki: FLAC, WAV, AIFF, ALAC, DSF, DFF, MP3, AAC
- Metody strumieniowania (sieć): UPnP, RAAT, AirPlay2
- Bluetooth: 4.2 (kodeki: LDAC, LHDC, aptX HD, AAC, SBC)
- Streaming w aplikacji: TIDAL, Qobuz, Spotify, radio internetowe
- Dedykowany odtwarzacz TEAC HR Audio Player oraz aplikacja TEAC HR Streamer
- Pobór prądu: 40W, w trybie czuwania 0,4W

^ (użytkownik może wybrać sposób przetwarzania sygnału, m.in. wielokrotność częstotliwości próbkowania oraz format wyjściowy modulatora: jedno- lub multibitowy). Nie jest to bynajmniej jedyne w pełni autorskie rozwiązanie zastosowane w tym urządzeniu. Dość powiedzieć, że za regulację głośności odpowiada TEAC-QVCS (Quad Volume Control System) z czterema niezależnymi obwodami (L+, L-, R+ i R-), zapewniając możliwie krótką ścieżkę sygnału (poziom głośności

można regulować w precyzyjnych odstępach co 0,5dB), a w sekcji analogowej zastosowano układy TEAC-HCLD2 (TEAC High Current Line Driver) o zwiększonym prądzie wyjściowym. Z ciekawszych rozwiązań warto także wspomnieć o technologii RDOT-NEO (Refined Digital Output Technology NEO) wykorzystanej do upsamplingu sygnału cyfrowego (maksymalnie 384kHz), jak również zapewniającą stabilną transmisję danych technologię transferu Bulk Pet USB (przesyłanie danych ze stałą prędkością).

Funkcjonalność UD-701N jest wzorowa. Pełne dekodowanie MQA, odbiornik Bluetooth obsługujący kodeki LDAC, aptX HD, aptX, AAC i SBC, obsługa popularnych usług sieciowych, w tym OpenHome i Roon Ready, współpraca ze Spotify (Connect), TIDAL-em (Connect) i Qobuzem, a także z odtwarzaczem TEAC HR Audio Player (DSD do 22,5MHz) oraz aplikacją TEAC HR Streamer – to wszystko dla TEAC-a bułka z masłem.

Na tle DAC-a/streamera wzmacniacz wydaje się urządzeniem bardziej pospolitym. Na jego ścianie przedniej, poza wspomnianymi już wskaźnikami dB, umieszczono główny włącznik (dwie pozycje: Standby/On) oraz trzy małe przełączniki służące do zmiany: podświetlenia (trzy poziomy; od jasnego do przyciemnionego), trybu działania wskaźnika poziomu (trzy pozycje; w położeniu +20 ruch wskazówek jest większy niż w położeniu środkowym; Off wyłącza działanie wskaźnika) oraz wejścia (dwie pozycje: RCA i XLR).

Tył wzmacniacza nie zaskakuje niczym specjalnym. Szeroko rozstawionym, a przez to wygodnym pojedynczym wyjściom głośnikowym towarzyszy gniazdo zasilające, wejścia w standardzie RCA oraz XLR, wejście i wyjście wyzwalacza, złącze micro-USB (Software) oraz dwa niewielkie



DETALE

PRODUKT

TEAC AP-701

RODZAJ

Wzmacniacz mocy

CENA

14.999zł

WAGA

9,9kg

WYMIARY

(SxGxW)

444x348,2x111,3mm

DYSTRYBUCJA

DSV sp. j.

www.dsv.com.pl



przełączniki: trybu wyjścia (Stereo i Bi-Amp/Mono) i automatycznego oszczędzania energii (On/Off).

Konstrukcję dual mono AP-701 potwierdza obecność dwóch identycznych, niedużych transformatorów zasilających (lewy/prawy) z rdzeniem toroidalnym oraz lustrzane odbicie układów kanałów. Moc 2x230W przy obciążeniu 4Ω oraz 2x125W przy 8Ω zapewniają dwa moduły Ncore autorstwa holenderskiego Hypexa, aczkolwiek dostrojone specjalnie do tego modelu, o czym informują napisy „Tuned by TEAC”. Układy elektroniczne rozmieszczono na kilku płytkach, większość z nich zmontowano w technice SMD, a pozostałą część połączeń zrealizowano za pomocą przewodów.

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



AP-701

- Moc wyjściowa: 2x230W (4Ω, 1kHz, THD=1%), 2x125W (8Ω, 1kHz, THD=1%)
- Całkowite zniekształcenia harmoniczne: 0,003% (8Ω)
- Stosunek sygnał/szum: 110dB (8Ω)
- Pasma przenoszenia: 10Hz–50kHz (+0dB, -6dB, 8Ω)
- Wejścia: zbalansowane XLR (HOT: 2), niezbalansowane RCA, wejście wyzwalacza 12V
- Wyjścia: głośnikowe pojedyncze (4–8Ω), wyzwalacza (12V TRIGGER THRU)
- Pobór prądu: 210W, w trybie czuwania 0,4W



Jakość brzmienia

Zestaw TEAC-a podaje dźwięk w bardzo schludny sposób, oferując dość oryginalną estetykę, jaką zwykle kojarzy się ze wzmacniaczami w klasie D. W zasadzie wszystko się zgadza, w końcu AP-701 oparto na modułach Hypexa. Pewną niespodzianką może być jednak to, że za brzmienie opisywanego zestawu – zrównoważone i niezwykle gładkie, cechujące się nieskrępowaną motoryką, czystością i neutralnością – w większym stopniu odpowiada końcówka mocy. Zwykło się przecież uważać, że to zadanie preampu.

Nie przepadam za porównaniami sprzętu audio do samochodów, ale w tym wypadku nasuwa się ono samo. UD-701N i AP-701 są niczym luksusowa limuzyna – nade wszystko przyjazne i komfortowe. Pasażer (słuchacz) nie musi się martwić wybojami na drodze, bo TEAC umiejętnie omija wszelkie przeszkody i nierówności. W efekcie nawet jazda po wiejskiej



drodze pełnej kolein może przypominać poruszanie się po świetnie utrzymanej autostradzie. Przekładając to na język audio, można powiedzieć, że zestaw TEAC-a prezentuje... dość przeciętne różnicowanie nagrań. Większość z nich brzmi podobnie dobrze, co powinni docenić kolekcjonerzy nagrań (nie tylko w plikach), dla których ważniejsza jest muzyka (treść) niż jakość techniczna. Za swoiste ujednoczenie odbioru, pewnego rodzaju „analogowy odcisk palca” odpowiadają

www.dsv.com.pl

Firma DSV sp. j. działa w branży od 1991 roku, a rozpoczęła swoją działalność w Gdańsku. W październiku 1999 roku uruchomiono Biuro Handlowe w Warszawie, a pod koniec roku 2003 siedzibę spółki przeniesiono do nowoczesnego obiektu biurowego o większej powierzchni w Gdyni, gdzie znajduje się do dnia dzisiejszego. Od samego początku działalności DSV, głównym jej partnerem był i pozostaje japoński producent sprzętu elektronicznego Pioneer, który działa w tej branży od lat 30. XX wieku. Oferta marki Pioneer obejmuje szeroki obszar elektroniki użytkowej – multimedia, domowy sprzęt hi-fi, audio, wideo, a także car audio i profesjonalny sprzęt dla DJ-ów. Firma, oprócz licznych nagród na polskim rynku, przyznanym dystrybuowanym produktom może również pochwalić się świetną opinią w zakresie najwyższych standardów prowadzenia biznesu za co rokrocznie od 2001 roku otrzymuje wyróżnienie „Przedsiębiorstwa Fair Play” tygodnika Puls Biznesu. Obecnie DSV prowadzi dystrybucję produktów: Pioneer, Lenco, Sangean, Toshiba, Trebs i Unold.

wszechobecna gładkość, miękkość i zaokrąglenie. W przekazie UD-701N i AP-701 nie ma nawet cienia ostrości – ich dźwięk jest jak wyglansowana posadzka.

Przejdźmy do nieco bardziej szczegółowego opisu poszczególnych części pasma. Bas jest obszerny, trochę zmiękczone i, jak przystało na klasę D, charakteryzuje się świetną dynamiką oraz ekspresją rytmiczną. Ta ostatnia przysparza brzmieniu pikanterii, wzmagając ciekawość i zainteresowanie słuchacza. Powodów do narzekań nie dają także zdecydowanie oraz timing niskich składowych, które umiejętnie maskują delikatne, aczkolwiek wyczuwalne poluzowanie basu.

Średnica ma dobrą otwartość i wzorową neutralność, ale jednocześnie wydaje się nieco zbyt „techniczna”, jakby uboższa w składowe harmoniczne. Nie ominęła jej ani wszechobecna gładkość, ani delikatna pastelowa i miękka barwa (to kolejny „fingerprint” TEAC-a), ale na szczęście nie zostało to okupione niedostatkami detali – tych jest pod dostatkiem.

Środek pasma i góra są dobrze zrównoważone – nie można powiedzieć, że czegoś jest za dużo albo za mało. Do sopranów ciężko się przyczepić, żeby nie narazić się na zarzut szukania dziury w całym. Są nieskazitelnie czyste, bywają mocne, dźwięczne i dynamiczne, ale właściwie nigdy prześwietlone. Nie ma tu jednak wyraźnego „efektu powietrza” i trójwymiarowości, co poniekąd wiąże się z przedstawianiem

zjawisk przestrzennych. Przestrzeń kreowana przez zestaw TEAC-a wydała mi się nieco spłaszczoną, była tworzona raczej intymnie, skupiała się na bliskim pierwszym planie, co pewnie nie przypadnie do gustu miłośnikom efektownego budowania głębi.

Podsumowanie

Prezentowany zestaw TEAC-a docenią przede wszystkim melomani z bogatą kolekcją nie zawsze dobrze zrealizowanych płyt (plików). UD-701N i AP-701 wygładzą „nierówności” i przedstawią muzykę w przyjemny, łatwy do zaakceptowania, nierzadko także zjawiskowy sposób. **Marcin Gałuszka**

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Wygląd, budowa i wykonanie nie dają najmniejszych powodów do narzekań. Gładkie, dynamiczne, czyste jak łąka i ekspresyjne brzmienie

MINUSY: Trochę poluzowany bas, „techniczna” średnica i spłaszczona scena

OGÓLEM: Nietypowy, ale całkiem uniwersalny i godny polecenia zestaw dzielony TEAC-a

OCENA OGÓLNA



EMOTIVA®

airmotiv+



Airmotiv B1+
cena: 1.950 [para]

Airmotiv T-Zero+
cena: 3.500 [para]

Airmotiv T1+
cena: 6.200 [para]

Airmotiv T2+
cena: 8.500 [para]



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



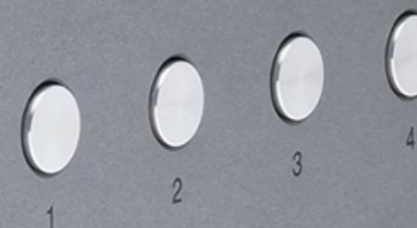
soundclub

NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.

CAMBRIDGE
AUDIO

MXN10



Cambridge Audio MXN10

Najnowszy streamer Cambridge'a, MXN10, to urządzenie zaawansowane technicznie, oferujące elegancką, a zarazem dyskretną stylistykę. Czy spełni pokładane w nim nadzieje związane z jakością brzmienia?

Na końcówkę pierwszego kwartału tego roku Cambridge Audio zapowiedziało dwa bliźniaczo do siebie podobne odtwarzacze strumieniowe, różniące się głównie wielkością i wagą. Jak zapowiedziało, tak zrobiło, a do testów trafił mniejszy streamer, MXN10, który udowodnił, że brytyjska

DETALE

PRODUKT

Cambridge Audio
MXN10

RODZAJ

Odtwarzacz
sieciowy

CENA

2.490zł

WAGA

1,2kg

WYMIARY

(SxWxG)
215x52x191mm

DYSTRYBUCJA

Audio Center Poland

www.audiocenter.pl

^ marka bez problemu dotrzymuje kroku najgroźniejszym rywalom, a w pewnych aspektach jest nawet od nich lepsza.

Budowa

MXN10 ma niecałe 22cm szerokości, ale wygląda całkiem „poważnie”. Przednią ściankę o zaokrąglonych rogach wykonano z aluminiowej płyty w kolorze księżycowej szarości. Umieszczono na niej diodę informującą o statusie połączenia sieciowego oraz pięć przycisków: przełącznik (z diodą



wskaznikiem) Standby Mode/On (energooszczędny Standby działa tylko w trybie Eco) oraz cztery Preset buttons, czyli skróty do ulubionych, np. stacji radiowych (w sumie można ustawić aż 99 presetów z dostępem z poziomu aplikacji – zob. dalej).

Na tylnej ścianie znalazło się wyjście liniowe RCA, wyjścia cyfrowe koaksjalne i optyczne, gniazdo USB-A dla dysków/pendrive'ów (sformatowanych w FAT32 i NTFS), Ethernet, port serwisowy, gniazda anten Wi-Fi i Bluetooth, jak również zasilająca „ósemka”.

Układ elektroniczny rozplanowano na dwóch płytkach: mniejszej, przymocowanej do frontu oraz głównej, zajmującej większą część wnętrza streamera. Zasilanie oparto na kompaktowym, 20-watowym module IRM-20-5 marki Mean Well w obudowie z żywicy fenolowej i silikonu. Centralną część większego laminatu zajmuje platforma strumieniowa StreamMagic Gen 4 zawierająca dwuzakresowy interfejs Wi-Fi. Przetwarzaniem sygnałów zajmuje się kość ESS SABRE ES9033Q, dzięki której MXN10 bezproblemowo radzi sobie



NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Wejścia: Ethernet, USB (pamięć masowa), Wi-Fi, Bluetooth
- Wyjścia: liniowe RCA, cyfrowe (koaksjalne i optyczne)
- DAC: ESS Sabre ES9033Q
- Pasmo przenoszenia (+0/-1dB): 20Hz-70kHz
- Ethernet: IEEE 802.3 10 Base-T lub 100 Base-T
- Wi-Fi: Wi-Fi 5, dwa zakresy 2,4/5GHz
- Bluetooth: 5.0 A2DP/AVRCP (kompatybilne z SBC i AAC)
- Wsparcie: UPnP, lokalna pamięć USB, radio internetowe, Chromecast, Spotify (Connect), Tidal (Connect), Qobuz, Roon Ready, Airplay 2
- Formaty audio: ALAC, WAV, FLAC, AIFF, DSD (x512), WMA, MP3, AAC, HE AAC, AAC+, OGG Vorbis
- Wsparcie wysokiej rozdzielczości: do 768kHz 32bit PCM oraz DSD512
- Pobór energii: maksymalnie: 20W, w trybie czuwania: <0,5W

z różnego rodzaju plikami – aż do 768kHz 32bit PCM oraz DSD512.

Funkcjonalność tego streamerka jest nieprzeciętna, co staje się oczywiste po połączeniu z firmową aplikacją StreamMagic, która z ekranem telefonu przejmuje de facto funkcję wyświetlacza oraz pilota (stabilność jej działania, intuicyjność, a także dopracowana szata graficzna powinny stanowić wzór do naśladowania). Na pokładzie znalazły się Chromecast, radio internetowe (z obsługą standardu MPEG-DASH),



^ AirPlay 2, Bluetooth 5.0 oraz technologia pozwalająca na współpracę z platformami Spotify (Connect), TIDAL (Connect), Qobuz i Deezer. Oprócz tego „emka” wzorowo współpracuje z komputerami, dyskami sieciowymi i Roonem (Roon Ready). Jedynym

niedociągnięciem pozostaje niekompatybilność z formatem MQA, czego nie zmieni już żadna aktualizacja firmware’u (instalacja pełnego dekodera MQA wymagałaby zmiany hardware’u).

Ustawienia MXN10 są dostępne także z poziomu przeglądarki – wystarczy

w pasek adresu wpisać IP nadany urządzeniu. W ten sposób można m.in. ustalić nazwę streamera, wybrać odpowiedni tryb gotowości (Eco lub tryb gotowości sieci), ustawić czas automatycznego przechodze-

ZŁĄCZA



1 Gniazda anten Wi-Fi/Bluetooth

2 Wyjście liniowe RCA

3 Cyfrowe wyjście koaksjalne

4 Cyfrowe wyjście optyczne

5 Port USB-A

6 Ethernet

7 Gniazdo zasilania

„Kompleksowość dźwięku, jego pełnia, a jednocześnie swoboda i luz powodują, że muzyka łatwo wpada do ucha”

nia do stanu obniżonego poboru mocy, wybrać tryb DSD kompatybilny z Roonem (DoP/PCM), włączyć funkcję tzw. wczesnej aktualizacji, zaktualizować oprogramowanie czy zresetować ustawienia.

Jakość brzmienia

MXN10 to jedno z tych urządzeń, które nie każe sobie zadawać zbyt wielu pytań w trakcie słuchania. Brzmi przyjemnie, wyraziście, wystarczająco spójnie i przejrzysto, by móc skupić się na muzyce, a nie na sposobie jej reprodukcji, aspektach technicznych etc.

Najważniejszym atutem tego streamera jest spójność zakresów, dzięki której brzmienie nie sprawia wrażenia sztucznego. Kompleksowość dźwięku, jego pełnia, a jednocześnie swoboda i luz powodują, że muzyka łatwo wpada do ucha. To, co słyszemy, odbieramy przede wszystkim jako całość. Jednocześnie rozebranie brzmienia „na czynniki pierwsze” nie sprawia większego kłopotu – skupienie uwagi na wybranym instrumencie czy linii melodycznej jest całkiem łatwe.



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.

Mimo wyrazistości brzmienie MXN10 ma dość łagodny charakter – nie wprowadza do przekazu zbyt wielu ostrych rysów, a jednocześnie niczego specjalnie nie ociepla. Kontury dźwięków mają zwykle przyjemną otoczkę, barwy instrumentów są żywe i naturalne, a wokale komunikatywne. Dynamikę trudno nazwać spektakularną, jednak przekaz ma w sobie dużo energii, a gradacja impulsów jest wyraźna, co daje ogólne wrażenie dobrego wyważenia.

Sposób, w jaki prezentowane są skraje pasma, świadczy o tym, że brzmieniu MXN10 nie brakuje polotu. Bas ma niezłą siłę, jest zwarty, a jego wykończenie jest na tyle staranne, że nie spowalnia brzmienia. Z kolei wysokie tony są delikatnie „wyhaftowane”, a zarazem precyzyjne i całkiem dobrze zróżnicowane. Nie są przesadnie błyskotliwe, ale bywają ekspresyjne; potrafią zwrócić na siebie uwagę zarówno filigranowością, klarownością, jak i wyrazistością. Na tym tle średnica wydaje się odrobinę spięta i zdystansowana. Jest dokładna, poukładana, czysta, dziarska i bezpośrednia,



ale nie mieni się zbyt wieloma barwami. Przestrzenność brzmienia nie daje powodów do narzekań. Wprawdzie prezentacja nie jest trójwymiarowa, ale scena zachowuje ciąłość, a brzmienie z łatwością odrywa się od głośników.

Podsumowanie

MXN10 bardzo dobrze broni się na tle pełnowymiarowych streamerów. Przekonuje zarówno estetyką wykonania, możliwościami, jak i niewymuszonym charakterem brzmienia. Sprawdzi się w każdym podstawowym systemie hi-fi, w którym brakuje funkcji sieciowych.

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Żywe i spontaniczne brzmienie o zwartym charakterze, dobrej precyzji, z niezłym rozplanowaniem na scenie. Słucha się go z dużą przyjemnością i zaangażowaniem

MINUSY: Brak obsługi MQA. Średnica czasami wydaje się nieco zbyt zdystansowana

OGÓLEM: Jeśli nawet nie wszystkim się spodoba, to nikogo nie urazi – MXN10 to całkiem uniwersalny streamer o bardzo dobrej funkcjonalności i angażującym brzmieniu

OCENA OGÓLNA



ruarkaudio

PIĘKNO W KAŻDYM SZCZEGÓLE



NOWOŚĆ

R1S

smart radio

- Uderzająca i naturalna jakość dźwięku
- Ekskluzywny lakier Mid Grey i osłona chłodnicy Fused Walnut
- Spotify Connect, Deezer i Amazon Music
- SmartRadio z tunerami internetowymi/DAB/DAB+/FM
- Odbiornik Bluetooth 5 nowej generacji
- Dedykowane źródło podcastów

DYSTRYBUCJA

AUDIO
CENTER **POLAND**

www.audiocenter.pl



NuPrime AMG HPA + AMG DAC

TEST



Seria AMG marki NuPrime cieszy się w świecie audio znakomitą opinią. Czy podtrzymają ją najnowsze komponenty AMG HPA i AMG DAC?

Wśród rekomendowanych przez NuPrime'a systemów znajduje się m.in. Ultimate Component składający się z czterech urządzeń należących do serii AMG: przedwzmacniacza/headampa AMG HPA, przedwzmacniacza/przetwornika cyfrowo-analogowego AMG DAC, przedwzmacniacza



DETALE

PRODUKT

NuPrime AMG HPA

RODZAJ

Wzmacniacz
słuchawkowy/
przedwzmacniacz

CENA

10.395zł

WAGA

2,5kg

WYMIARY

(SxGxW)
235x300x55mm

DYSTRYBUCJA

RAFKO Dystrybucja
<http://nuprime.rafko.pl>

AMG PRA oraz monobloku AMG One (ostatni, a właściwie dwa takie można zastąpić AMG STA – stereofoniczną końcówką mocy). A gdyby tak zminimalizować ten system, ograniczając się tylko do dwóch pierwszych urządzeń i słuchawek?

Budowa

Mamy tu wszystko, do czego przyzwyczaił nas NuPrime, tyle że w wersji deluxe – komponenty serii AMG wyglądają bardziej elegancko, przede wszystkim za sprawą grafitowych obudów oraz frontów starannie wyfrezowanych ze stopu aluminium lotniczego. Świetnie wyglądają zwłaszcza detale, na czele z błyszczącymi

krawędziami i „pływającym” logo. W HPA tuż pod nim znalazły się „dziurkowane” wyświetlacze. Jeden pokazuje źródło (1-4), a drugi głośność (00-99) – identycznie jak w przypadku AMG PRA. Po lewej stronie czołówki umieszczono trzy wyjścia słuchawkowe: dwa zbalansowane (4-pinowy XLR i Pentaconn 4,4mm; maks. 3500mW@32Ω/300mW@600Ω) oraz jedno niezbalansowane (6,3mm; maks. 2000mW@32Ω/150mW@600Ω). Po prawej znalazły się dwa małe przełączniki hebelkowe: Output Gain, czyli wzmacnienie (położenie górne oznacza wzmacnienie wysokie, a dolne – niskie) oraz włącznik/wyłącznik Line Output, tj. wyjścia liniowego (góra – wyłączone, dół – włączone). Umieszczone obok

„Neutralność, realizm i wszechstronność, a także moc, kontrola i precyzja – te określenia świetnie podsumowują to, czego można spodziewać się po duecie AMG NuPrime’a”

pokręto to jednocześnie włącznik, przełącznik źródła oraz regulator głośności.

Przód DAC-a to dwa pokręta (to z lewej jest włącznikiem i wybierakiem źródeł, zaś to z prawej – regulatorem głośności) oraz dwa przełączniki hebelkowe: Output Gain (góra – wysokie, dół – niskie) i włącznik/wyłącznik FIX



Output (góra – stała maksymalna głośność, dół – głośność można regulować).

Na tylnej ścianie HPA ulokowano wyjścia w standardzie XLR oraz RCA (po jednej parze), trzy wejścia RCA, jedno wejście XLR oraz gniazdo zasilające zintegrowane z głównym włącznikiem. Z kolei z tyłu DAC-a znajdziemy wyjścia



NAJWAŻNIEJSZE CECHY



AMG HPA

- Wejścia: 1x zbalansowane XLR, 3x analogowe stereo RCA
- Wyjścia: 1x słuchawkowe 6,3mm, 1x słuchawkowe zbalansowane 4,4mm, 1x zbalansowane słuchawkowe XLR (4-pinowe), 1x wyjście stereo RCA, 1x wyjście stereo XLR
- Impedancja wejściowa: 1MΩ @ 10Hz~200kHz
- Wzmacniacz słuchawkowy moc: wyjście 6,3mm, duży Jack: maks. 2000mW przy 32Ω/150mW przy 600Ω, wyjścia zbalansowane: maks. 3500mW przy 32Ω/300mW przy 600Ω
- Możliwość napędzania słuchawek o impedancji 8Ω
- Zakres dynamiczny: >80dB
- THD+N: 0,05%
- Stosunek sygnału do szumu: >100dB
- Pasma przenoszenia: 20Hz-200kHz (-3dB)
- Tłumienie przesłuchów: min. 80dB @ 1kHz

ZŁĄCZA AMG HPA



1 Gniazdo zasilające

2 Wyjścia liniowe XLR i RCA

3 Wejścia analogowe RCA i XLR

jest wyjście wyzwalacza oraz sieciowy IEC umieszczony w jednej obudowie z głównym włącznikiem.

Wnętrze HPA wygląda bardzo schludnie. Zasilacz oparto na transformatorze R-Core oraz ośmiu kondensatorach filtrujących o łącznej pojemności 26.000μF. Jak podaje producent, w stopniu wejściowym

wykorzystano tranzystory JFET. Obwody wzmacnienia używają modułu klasy A typu Single-Ended bez ujemnego sprzężenia zwrotnego. Zastosowano niezależne obwody dla wejść, głośności, wzmacnienia oraz wyjścia. Regulacja głośności jest cyfrowa, ale znakomita – tworzą ją dwa dwukanałowe potencjometry MUSES72320 firmy New Japan Radio, charakteryzujące się niskim poziomem szumów i zakłóceń.

Układ Muses 72320 wykorzystano również w DAC-u, który może pełnić funkcję przedwzmacniacza. Uwagę w jego wnętrzu zwraca procesor NuPrime



SRC IC (zapewnia przetwarzanie DSP, w którym sygnały wejściowe są próbkowane w górę do megaherców przed konwersją w dół do docelowej częstotliwości próbkowania przy bardzo niskim jitterze i zniekształceniach), dwa 32-bitowe przetworniki ESS Technology ESS9038Q2M dekodujące niezależnie lewy i prawy kanał oraz znakomite rezystory foliowe MELF firmy Vishay. DAC zapewnia dekodowanie sygnałów PCM od 44,1 do 384kHz oraz DSD (ASIO2.1 i DoP) do 256 (11,2MHz) – o aktualnie



przetwarzanej częstotliwości informuje wyświetlacz.

Jakość brzmienia

HPA i DAC z serii AMG (oba komponenty podczas testu były połączone świetnym interkonektem Atlas Equator XLR; headamp przez wyjście zbalansowane 4,4mm zasilat



DETALE

PRODUKT

NuPrime AMG DAC

RODZAJ

DAC/
przedwzmacniacz

CENA

10.995zł

WAGA

2,5kg

WYMIARY

(SxGxW)
235x300x55mm

DYSTRYBUCJA

RAFKO Dystrybucja

<http://nuprime.rafko.pl>

ZŁĄCZA AMG DAC



1 Wyjścia XLR i RCA

2 Wejście analogowe RCA

3 Wyjście wyzwalacza

4 HDMI (I2S/DSD)

5 Port USB-B dla komputera

6 Port dla dedykowanych urządzeń NuPrime'a

7 Cyfrowe wejście koaksjalne

8 Cyfrowe wejście optyczne

Sennheisery HD 660S2) zaprezentowały brzmienie otwarte, przejrzyste, rozdzielcze i intensywne, pozbawione suchości czy rozjaśnienia, a tym bardziej zawoalowania czy ocieplenia. Neutralność, realizm i wszechstronność, a także moc, kontrola i precyzja – te określenia świetnie podsumowują to, czego można spodziewać się po duecie AMG NuPrime'a.

Oba komponenty oferują zjawiskowy poziom przejrzystości, odkrywając najsubtelniejsze odcienie i drobiazgi zawarte w nagraniu. W prezentacji wyraźnie czuć także dużą rezerwę mocy, co kieruje uwagę na aspekty motoryczne odsłuchiwanego materiału. Przyjemnie zaskoczył mnie bas, jego potęga i timing – zwartość, szybkość i pewność niskich

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



AMG DAC

- Wejścia: cyfrowe koaksjalne (PCM 44,1~384kHz/24bit oraz DOP 64 i 128), cyfrowe optyczne (PCM 44,1~192kHz/24bit oraz DOP 64), USB-B (Windows OS: 384kHz/24bit oraz natywne DSD 256; Mac/Linux OS: 384kHz/24bit oraz DOP DSD 128), USB-A dla Bluetooth/Wi-Fi (PCM 44,1~192kHz/24bit), HDMI (IIS/DSD; PCM 44,1~384kHz/32bit oraz DSD 64~256), liniowe RCA
- Wyjścia: 1x RCA unbalanced High/Low outputs: 4/2Vrms; 1x XLR balanced High/Low outputs: 8/4Vrms, TRIGGER out
- Pasma przenoszenia: 20Hz–20kHz ($\pm 0,3$ dB)
- Stosunek S/N: >110dB
- Zniekształcenia THD+N: < 0,01%

rejestrów prezentowały akuratność, jakiej należy się spodziewać po urządzeniach w tej cenie. Z Sennheisera twardość, kontury i zejście niskich tonów były takie, jak trzeba i to nawet mimo tego, że „es-dwójki” nie zapuszczają się w rejony prawdziwie „sejsmiczne”.

Średnica testowanego zestawu jest wyjątkowo namacalna i czysta, pozbawiona sztucznych naleciałości. HPA i DAC sprawiają, że znakomicie czuć masę instrumentów oraz realizm wokali. Stopień wypełnienia, gładkość i płynność faktur brzmieniowych jest nieprzeciętna, podobnie jak bogactwo



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.

szczegółów i mikrodetali. Na szczęście ilość tych ostatnich nie przytłacza nawet podczas dłuższych sesji odsłuchowych. Brzmienie przez cały czas pozostaje wysoce neutralne, a równocześnie bardzo spontaniczne, żywe, soczyste i detaliczne.

Aspektem brzmienia zestawu NuPrime'a, którego nie sposób pominąć, jest sposób prezentacji barw. „W wykonaniu” HPA i DAC-a są one bogate i w pełni realistyczne. Z nowymi 660-kami, które także są pod tym względem nieprzeciętne, kapitalnie wypadły nagrania koncertowe, jak „Monday Night Live At The Green Mill Volume 3” Patricii Barber (FLAC 24/96). W oddaniu specyficznej atmosfery kameralnego klubu z różnymi „przyległościami” (odgłosy zarówno wewnętrzne, np. pracujący ekspres do kawy, jak i zewnętrzne, jak choćby przejeżdżający pojazd na sygnale) pomogła także inna wyróżniająca się cecha testowanych urządzeń: przestrzenność. Podana z rozmachem, pozwoliła w precyzyjny, a jednocześnie całkowicie niewymuszony sposób wyeksponować zjawiska stereofoniczne.

Podsumowanie

Pewnie w końcu ktoś zarzuci mi brak obiektywizmu, bo to kolejne urządzenia NuPrime'a, które w testach wypadły po prostu znakomicie i zdobyły maksymalne oceny. Trudno, walcie – życie recenzenta nie zawsze jest usłane różami. Dodam jeszcze, że moim zdaniem AMG DAC



i AMG HPA to najmocniejsze elementy całej serii – szukanie słabych stron tego zestawu to strata czasu. Tradycyjnie już: rekomendacja!

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Wygląd, budowa, funkcjonalność – na piątkę z plusem. Brzmienie wciągające neutralnością, barwą, szczegółami i przestrzenią

MINUSY: Brak

OGÓLEM: Przezroczystość brzmieniową tego headampa i DAC-a doceni wielu miłośników wysokiej klasy słuchawek

OCENA OGÓLNA





TRIANGLE

MANUFACTURE ELECTROACOUSTIQUE



MAGELLAN 40TH

Jubileuszowa edycja



MADE IN FRANCE

Białystok **sklep.RMS.pl** - 607 266 304

Gdańsk **Antrax** - 501 015 538

Katowice **Studio Hi-Fi** - 32 25 60 340

Wrocław **MDB Audio** - 535 711 500

TAGA Harmony TCD-50

TEST



DETALE

PRODUKT

TAGA Harmony
TCD-50

RODZAJ

Odtwarzacz CD

CENA

1.999zł

WAGA

5,3kg

WYMIARY

(SxWxG)

430x70x320mm

DYSTRYBUCJA

Polpak Poland Sp. z o. o.

www.polpak.com.pl

Polska marka TAGA Harmony wprowadza do sprzedaży odtwarzacz CD wyposażony w wysokiej jakości przetwornik cyfrowo-analogowy oraz dwa rodzaje wyjść analogowych

TAGA Harmony może się pochwalić różnorodną ofertą. Wśród urządzeń przeznaczonych do domowego hi-fi znajdziemy zarówno kolumny głośnikowe, wzmacniacze stereo, gramofonowy oraz słuchawkowy, jak i odtwarzacz sieciowy, zintegrowany system dwukanałowy czy też przetwornik C/A plus różnego rodzaju akcesoria służące do poprawy zasilania (kondycjonery,

„TCD-50 oferuje brzmienie o analogowej finezji, a precyzja, z jaką operuje dźwiękiem, zwłaszcza za pośrednictwem wyjść XLR, jest imponująca”

filtry). Dowodem na dynamiczny rozwój polskiej marki jest m.in. nowy odtwarzacz CD, model TCD-50, z wysokiej klasy przetwornikiem cyfrowo-analogowym, a także, co rzadko spotykane w tej cenie, analogowymi wyjściami XLR.

Budowa

Przedni panel TCD-50 wykonano w całości ze szczotkowanego aluminium. W jego centralnej części umieszczono czytelny wyświetlacz z ładnie wkomponowaną w jego obszar szufladą transportu. Z przodu znalazło się też miejsce na 3,5mm gniazdo słuchawkowe oraz pokrętło regulacyjne poziomu napięcia wyjściowego dla słuchawek.

NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.



Na panelu tylnym natrafimy na miłą niespodziankę: obok klasycznych, niezbalansowanych wyjść analogowych, typowych dla praktycznie każdego „cedeka”, umieszczono wyjścia zbalansowane XLR, które zazwyczaj spotyka się w kilkukrotnie droższych odtwarzaczach. TCD-50 wyposażono również w dwa wyjścia cyfrowe, optyczne i koaksjalne. Zestaw gniazd uzupełnia zasilający IEC, dzięki któremu odtwarzacz można podłączyć do gniazdka w ścianie, listwy lub kondycjonera



za pośrednictwem „pełnowartościowego” kabla zasilającego.

Zasadniczą część obudowy odtwarzacza TCD-50, z wyjątkiem aluminiowej płyty przedniej, wykonano ze stalowej blachy tłocznej pokrytej lakierem pochłaniającym mikrodrżania. Całość zaprojektowano pod kątem eliminacji wibracji, co powinno pozytywnie wpływać na komfort pracy znajdującej się wewnątrz elektroniki.

Wnętrze TCD-50 wypełnia jedna duża płytka drukowana z główną częścią układu zasilania, torem cyfrowym oraz analogowym, a ponadto kilka mniejszych płytek ze wzmacniaczem słuchawkowym, dodatkowym zasilaczem obsługującym obwody sterowania oraz sekcją sterowania ręcznego wraz z wyświetlaczem. W obrębie głównej płytki drukowanej wykonanej w technologii SMD można dostrzec symetryczny tor analogowy obsługiwany poprzez wzmacniacze operacyjne Texas Instruments NE5532 (po dwa na kanał) i wyjścia XLR. Te same op-ampy (po jednym



NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Stosunek sygnał/szum: >110dB (A-ważone)
- Pasma przenoszenia: 20Hz–20kHz (+/-1dB)
- Przesłuch: <-100dB (1kHz)
- Całkowite zniekształcenia harmoniczne: <0,005% (A-ważone, 2V przy 1kHz)
- Przetwornik cyfrowo-analogowy: ESS Sabre ES9018
- Filtr analogowy: 2-biegunowy pełny różnicowy liniowy filtr Bessela
- Powiększony 35-watowy transformator toroidalny
- Pilot zdalnego sterowania
- Aluminiowy przedni panel
- Obudowa antywibracyjna
- Osobny układ zasilania dla sekcji cyfrowej i analogowej
- Odtwarzane formaty: CD Audio, CD-R, CD-RW
- Wyjście słuchawkowe: regulowane (0–30mW, 32Ω)
- Wyjścia cyfrowe: 1 optyczne, 1 koaksjalne (do 44,1kHz/16bit)
- Wyjścia analogowe: 1 para RCA, 1 para XLR
- Pobór mocy: 35W; <0,5W (tryb czuwania)
- Wersja kolorystyczna: czarny, srebrny

na kanał) zastosowano w niezbalansowanej analogowej sekcji wyjściowej z gniazdami RCA. W sekcji cyfrowej widać znakomity 32-bitowy przetwornik cyfrowo-analogowy ESS Sabre ES9018K2M. Z kolei wzmacniacz słuchawkowy jest obsługiwany przez dwa

układy N5532 oraz niewielki potencjometr ślizgowy regulujący poziom napięcia wyjściowego. Uwagę zwracają również przekaźniki hermetyczne marki Panasonic, zarówno w torze zbalansowanym, jak i niezbalansowanym. Układ zasilający podzielono na kilka stabilizowanych sekcji, z których każda bazuje na

wysokiej jakości elektrolitach Rubycon. Solidne i bezawaryjne kondensatory tej marki znalazły się również w sekcjach zasilania bezpośredniego układów scalonych i w ścieżkach sygnałowych. Główny transformator dostarczający prąd do poszczególnych sekcji to toroid o mocy 35VA, ulokowany na specjalnie przygotowanej platformie antywibracyjnej.

Jakość dźwięku

TCD-50 odsłuchałem z dwoma wzmacniaczami. Na pierwszy ogień poszedł tranzystorowy „japończyk” Accuphase E-270, zaś na drugi – Leben CS-300F. Wybór „lampowca” nie był przypadkowy: powszechnie wiadomo, że TAGA Harmony ma w ofercie całkiem sporo wzmacniaczy hybrydowych, wyposażonych w lampowy stopień wejściowy (tym bardziej nie dziwi decyzja producenta o rezygnacji z lampowego stopnia wyjściowego w CD), zatem można było założyć, że taka konfiguracja będzie udana.

Nie myliłem się. Razem z CS-300F odtwarzacz TAGA Harmony stworzył zaskakująco spójnie brzmiące zestawienie: nie wyostrzał brzmienia, a jednocześnie był całkiem szczegółowy. Wyławianie z muzyki klasycznej zagranej na klawesynie różnego rodzaju detali i subtelności przychodziło mi z dużą łatwością. TCD-50 akcentuje zakres wysokich tonów, ale nigdy nie przesadza w ich prezentowaniu. To cenna zaleta, zwłaszcza że dużo tanich odtwarzaczy CD ma tendencję do operowania dźwiękiem przerysowanym, przede wszystkim w górze pasma. Ku mojemu zaskoczeniu również z tranzystorowym wzmacniaczem Accuphase E-270 (za pośrednictwem obydwu rodzajów wyjść) soprany miały w sobie sporo analogowości, brzmienie było gładkie, plastyczne i dobrze wypełnione, a układ i wzajemne relacje dźwięków – czytelne.

W paśmie średnich tonów i basu różnice w brzmieniu między wyjściami

ZŁĄCZA



1 Analogowe wyjścia stereo RCA

2 Analogowe wyjścia stereo XLR

3 Cyfrowe wyjście optyczne

4 Cyfrowe wyjście koaksjalne

^ RCA a XLR były już wyraźniejsze. Niskie tony przy połączeniu XLR były bardziej zróżnicowane i konturowe, a średnica zyskała na wyrazistości. Z kolei z „lampowcem” odtwarzacz TCD-50 zagrał bardziej finezyjnie – wsłuchiwanie się w ciepłą i dźwięczną trąbkę Wyntona Marsalisa było bardzo przyjemne. Nie zdziwię się jednak, jeśli wiele osób zdecyduje się na połączenie odtwarzacza

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, XLO...

TAGA Harmony ze wzmacniaczem za pośrednictwem XLR-ów. Konfiguracja z E-270 pokazała, że przy takiej transmisji sygnału „pięćdziesiątka” z większą swobodą wnika w muzyczną treść, a brzmienie sprawia wrażenie bardziej analogowego.

Najmocniejszą cechą TCD-50 jest stereofonia. Zarówno przy wykorzystaniu XLR-ów, jak i złączy RCA obraz dźwiękowy jest rysowany w przestrzeni ostrą i precyzyjnie prowadzoną kreską. Kontury poszczególnych źródeł pozornych są wyraźne, a trójwymiarowość sceny dźwiękowej imponująca. Gdy porównamy TCD-50 z jakimś znacznie droższym odtwarzaczem, to okaże się, że „cedek” TAGA Harmony odstaje jedynie pod względem wierności wymiarów sceny dźwiękowej oraz wiarygodności w oddaniu wielkości konkretnych instrumentów. Niemniej uważam, że prezentacja stereofonii i zjawisk przestrzennych przez TCD-50 jest wyśmienita.

Podsumowanie

Odtwarzacz TAGA Harmony cechuje się znakomitym stosunkiem jakości brzmienia do ceny, co jest typowe dla tego producenta, który zdobywa coraz większe uznanie klientów właśnie za sprawą konkurencyjnych cen. TCD-50 oferuje brzmienie o analogowej finezji, a precyzja, z jaką operuje dźwiękiem, zwłaszcza za pośrednictwem wyjść XLR, jest imponująca. Na uwagę zasługuje również fakt, że TCD-50 wyposażono w wysokiej jakości przetwornik cyfrowo-analogowy, z którego wyciśnięto sporo dobrego dźwięku



dzięki dopracowanej wyjściowej sekcji analogowej. **Arkadiusz Ogrodnik**

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Brzmienie o analogowym charakterze – plastyczne, gęste, z pastelowymi barwami. Motoryczny i zróżnicowany bas oraz imponująca precyzją i ostrością lokalizacji stereofonia

MINUSY: Brak głównego włącznika zasilania – urządzenie po wpięciu kabla zasilającego od razu przechodzi w tryb czuwania

OGÓLEM: TCD-50 w swojej cenie wyróżnia się zarówno wyposażeniem (analogowe wyjścia XLR), jak i brzmieniem, które jakością dorównuje znacznie droższemu odtwarzaczom CD

OCENA OGÓLNA





TAGA
HARMONY

Zdefiniowane na nowo



PLATINUM v.4
series

Rekkord Audio F110P

TEST

NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.



DETALE

PRODUKT

Rekkord Audio
F110P

RODZAJ

Gramofon

CENA

1.890zł (wersja bez
przedwzmacnia-
cza); 2.190zł (wersja
z przedwzmacnia-
czem)

WAGA

5,8kg

WYMIARY

(SxWxG)
420x133x360mm

DYSTRYBUCJA

Nautilus
Dystrybucja

www.dystrybucja.nautilus.net.pl

Niemiecki Rekkord Audio specjalizuje się w produkcji budżetowych gramofonów automatycznych. W katalogu tej marki znajdziemy cztery tego typu urządzenia: F100 (1.590zł), F110 (1.890zł), F300 (2.590zł) i najdroższy F400 (3.390zł w wersji podstawowej).

Testowany F110P wyposażono we wbudowany przedwzmacniacz gramofonowy – stąd litera P w nazwie. Wersja ta jest droższa od podstawowej o 300zł. Gramofon bazuje na zainstalowanej i skalibrowanej fabrycznie wkładce MM Audio Technica

Niemiecki Rekkord Audio produkuje tanie, ale solidnie wykonane i dobrze brzmiące gramofony – testujemy kolejny model z gamy tańszych konstrukcji wyposażony fabrycznie we wkładkę i przedwzmacniacz



^ AT3600L, dzięki czemu proces instalacji ogranicza się do zdjęcia plastikowych blokad transportowych, założenia talerza i osłony przeciwkurzowej, a następnie do podłączenia do wzmacniacza oraz zasilania.

Budowa

Plintę gramofonu F110P wykonano z kombinacji kilku materiałów, w tym takich, które – co podkreśla producent – pochodzą z recyklingu. Wielowarstwowa podstawa cechuje się dużą zdolnością do pochłaniania rezonansów, co w przypadku gramofonu ma istotne znaczenie. Kolejny kluczowy element, tj. ramię, wykonano z lekkiego aluminium, a główne łożysko talerza – ze stali. W górnej części plinty, w okolicy ramienia oraz układu automatyki umieszczono dźwignie służące do zmiany prędkości obrotowej napędu i trybu pracy. F110P wyposażono w precyzyjnie wykonany aluminiowy talerz. W zestawie nie zabrakło filcowej maty o właściwościach antystatycznych.

F110P zaprojektowano z myślą o użytkownikach, którzy nie chcą zawracać



sobie głowy jakimikolwiek regulacjami czy ustawieniami. Dotyczy to zarówno zamontowanej na stałe przeciwwagi dla wkładki, jak i jednorazowo ustawionej siły antyskatingu. Jeśli chodzi o wkładkę, to „stodziesiątkę” wyposażono w bodaj najpopularniejszą na świecie, fabrycznie skalibrowaną Audio Technicę AT3600L z wymienną igłą. Z kolei wbudowany przedwzmacniacz oznacza, że gramofon od razu po wyjęciu z pudełka można podłączyć do wejścia liniowego wzmacniacza za pomocą zamontowanego na stałe interkonektu. Ostatnią czynnością będzie założenie pokrywy przeciwkurzowej, z czym poradzi sobie nawet dziecko.

Warto raz jeszcze podkreślić, że F110P jest gramofonem automatycznym. Po ustawieniu go na stoliku i podłączeniu do wzmacniacza wystarczy położyć na talerzu płytę oraz przesunąć dźwignię w położenie Start. Resztą procesu odtwarzania zajmie się automatyka. W początkowej fazie ramię samo ustawi się w pozycji startowej, po czym opuści powoli i miękko wkładkę na płytę, rozpoczynając proces odczytu. Gdy igła dotrze do ostatniego rowka na płycie, ramię podniesie się, by powrócić do stanu początkowego, a silnik się wyłączy.

Jakość dźwięku

F110P odsłuchiwałem w zestawieniu ze wzmacniaczem AMC XIA oraz kolumnami podstawkowymi Chario Premium 2000. Jest to tani system, ale w zupełności wystarczający do tego, aby w pełni zaprezentować dźwięk automatycznego gramofonu wyposażonego w popularną wkładkę. Jaki to

dźwięk? Gęsty, z nisko schodzącym, miękko pulsującym basem, aktywną górą i dość zachowawczą względem niskich oraz wysokich tonów średnicą, nastawioną przede wszystkim na wyciąganie z płyt najważniejszych informacji.

Nieco wysunięte przed spokojną, ale i wystarczająco czytelną średnicę, wysokie

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Wkładka: Audio Technica AT3600L
- Igła zamienna: Audio Technica ATN3600L
- Pasma przenoszenia: 20Hz–22kHz
- Odstęp sygnał/szum: 68dB
- Kąt offsetu: 26 stopni
- Zalecany nacisk igły: 1,5g
- Napięcie wyjściowe: 3,5mV
- Drżenie i kołysanie dźwięku: $\pm 0,04\%$ (DIN/WRMS)
- Pobór mocy: 1,5W
- Prędkość: 33; 45 RPM
- Automatyczna funkcja Auto Start/Stop
- Wbudowany przedwzmacniacz (wersja F110P)
- Silnik stałonapięciowy
- Aluminiowy talerz
- Stopki antywibracyjne
- Aluminiowe ramię o długości 211mm
- Pokrywa przeciwkurzowa na wyposażeniu
- Zasilanie: zewnętrzny zasilacz 12V, 0,3A
- Wyjścia analogowe: brak, zainstalowany na stałe kabel sygnałowy
- Dostępne kolory: czarny

tony brzmią efektownie, są dynamiczne i ładnie wpasowują się w ogólny charakter brzmienia F110P. W przypadku budżetowego gramofonu właściwie nie ma

DYSTRYBUCJA W POLSCE



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, Chario, Castle, Music Hall, Octave, Heed Audio, Siltech.

co liczyć na dużą ilość szczegółów i tzw. analityczny przekaz, jednak zakres wysokich tonów jest tu zaznaczony wystarczająco mocno, by zrównoważyć dość masywny bas. Podczas odsłuchu takich płyt, jak „Ogród Króla Świtu” czy „Wolne loty” nie brakowało mi ani otwartości dźwięku, ani też odpowiedniego akcentowania detali w górnych rejestrach. Muzyka Marka Bilińskiego, zwłaszcza na bardziej złożonym brzmieniowo albumie „Ogród Króla Świtu”, została odtworzona z werwą i właściwą artykulacją praktycznie każdego dźwięku. Dzięki takiej prezentacji elektroniczne pejzaże zabrzmiały świeżo, rytmicznie i całkiem szczegółowo.

W paśmie niskich tonów F110P także potrafi popisać się efektownym brzmieniem. Bas sprawia wrażenie całkiem potężnego, na co wpływa zarówno jego miękkość, jak i rozłożystość. Ponadto zakres ten charakteryzuje się dobrą motoryką, co znajduje odzwierciedlenie w całkiem przyzwoitej dynamice.

Rekkord Audio całkiem dobrze radzi sobie również z reprodukcją stereofonii. W muzyce jazzowej z koncertowego winylu „Are We There Yet?” Sary K. i Chrisa Jonesa scena dźwiękowa miała czytelny pierwszy plan oraz dobrze zaznaczoną głębię, a instrumenty były rysowane dosyć wyraźną kreską. Nie ma tu może zaskakującej precyzji w oddaniu konturów źródeł pozornych, ale też nie można narzekać na brak ogólnego porządku czy wystarczająco wyraźnej gradacji poszczególnych planów. Krótko mówiąc, jest dobrze!

Podsumowanie

F110P jest gramofonem prostym w obsłudze i gotowym do pracy tuż po wyjęciu z kartonu. Jego użytkownik z pewnością doceni wygodną automatykę oraz gotowe ustawienia, dzięki którym nie będzie musiał zaprzętać sobie głowy jakimikolwiek regulacjami.

„Stodziesiątka” oferuje brzmienie, którego najważniejszymi elementami są miękki i gęsty bas, spokojna, plastyczna średnica oraz efektowna, jasna góra pasma. Dzięki temu potrafi wydobyć z płyt analogowych ten specyficzny „klimat”, za który tak wielu je pokochało.

Arkadiusz Ogrodnik

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Brzmienie o typowym analogowym szlifie, z gęsto podanym miękkim basem, plastyczną średnicą i odważnymi wysokimi tonami

MINUSY: Bardziej zaawansowani fani gramofonów mogą uznać F110P za zbyt mało elastyczny

OGÓLEM: F110P będzie świetnym wyborem dla osób rozpoczynających przygodę z winylem. Jest to w pełni automatyczna, fabrycznie skalibrowana jednostka wyposażona we własny przedwzmacniacz i oferująca brzmienie na przyzwoitym poziomie

OCENA OGÓLNA



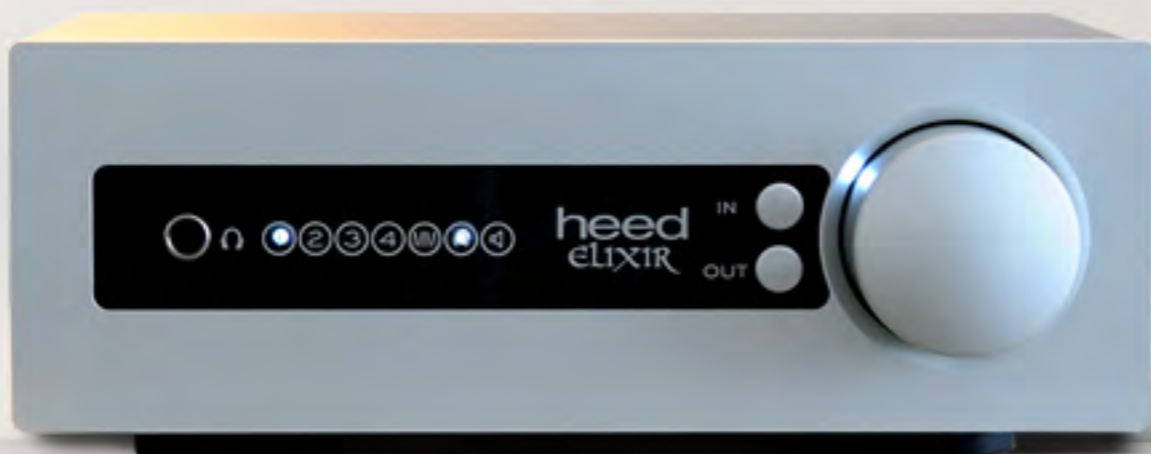
heed
ELIXIR

&

DYNAUDIO

Emit 30

Doskonałe
połączenie
w każdym calu.



Zestaw w promocyjnej
ofercie 11490 zł*

cena regularna 13480 zł

ZYSKUJESZ 1990 zł

*Oferta ważna do końca maja 2023

Z pełną odpowiedzialnością poleca

Nautilus
DYSTRYBUCJA



Klipsch The Sevens

TEST

NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.



W ofercie amerykańskiego Klipscha pojawiły się kolejne monitory aktywne, The Sevens, wyposażone w wydajne wzmacniacze klasy D i wiele przydatnych funkcji

DETALE

PRODUKT

Klipsch The Sevens

RODZAJ

Monitory aktywne

CENA

6.999zł (para)

WAGA

10,12kg (kolumna wyposażona we wzmacniacz); 9,03kg (kolumna pasywna)

WYMIARY

(SxWxG)

206x416x276mm

DYSTRYBUCJA

Konsbud Hi-Fi Sp. z o.o.

www.konsbud-hifi.com.pl

The Sevens to najnowsze i zarazem jedne z większych kolumn aktywnych przeznaczonych na podstawkę w ofercie Klipscha (większy od nich jest tylko model The Nines). Wśród kompaktowych monitorów aktywnych są jeszcze The Fives oraz limitowane wersje McLaren Edition modeli The Nines oraz The Fives. Limitowanej edycji doczekał się również najtańszy model The One nawiązujący konstrukcyjnie do soundbaru.

Niewątpliwie największym atutem The Sevens jest to, że można je połączyć z niemal dowolnym źródłem sygnału, zarówno analogowym, jak i cyfrowym. Dodatkowe opcje ustawień dostępne za pośrednictwem firmowej



^ aplikacji na smartfony i tablety pozwalają zoptymalizować charakter brzmienia tych kolumn, uwzględniając indywidualne preferencje oraz akustykę pomieszczenia.

Budowa

The Sevens wyposażono w pięknie wykończone naturalną drewnianą okleiną skrzynki w dwóch wersjach

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Konstrukcja: dwudrożna
- Pasma przenoszenia: 39Hz-25kHz (+/-3dB)
- Maksymalne ciśnienie akustyczne: 112dB
- Wzmacniacz klasy D
- Moc wzmacniacza ciągła/szczytowa: 200W/400W
- 165mm głośnik nisko-średniotonowy z membraną z włókna kompozytowego
- 25,4mm tytanowy głośnik wysokotonowy z tubą Tractrix
- Układ bas-refleks wyprowadzony z tyłu
- Wbudowany przetwornik cyfrowo-analogowy 192kHz/24-bit
- Bluetooth
- Wejścia analogowe: stereo lub Phono (przełączalne), stereo 3,5mm
- Wejścia cyfrowe: USB-B, optyczne, HDMI (ARC z CEC)
- Złącze subwooferowe z niezależną regulacją poziomu napięcia wyjściowego
- Opcje kolorystyczne: okleina z naturalnego drewna orzech, czarny

kolorystycznych: orzechowej i czarnej. Są to kolumny aktywne, co oznacza, że mają swoje wzmacniacze – umieszczono je w jednej z obudów. „Siódemki” należy połączyć z sobą kablem głośnikowym (stanowiącym element wyposażenia) zakończonym specjalnymi wtyczkami. Obie kolumny są napędzane łącznie przez cztery wzmacniacze – każdy jest przyporządkowany do jednego głośnika. Dzięki takiej kombinacji uzyskano wysoką wydajność przy niskich zniekształceniach.

Dwudrożny układ głośnikowy, w jaki wyposażono każdą z kolumn, składa się z wysokotonowej tytanowej kopułki zwieńczonej tubą Tractrix oraz ze stożka nisko-średniotonowego z membraną wykonaną z włókien kompozytowych. The Sevens mają obudowy wentylowane tunelami bas-refleks umieszczonymi z tyłu skrzynek. Swym prostokątnym kształtem tunele te nawiązują do tuby Tractrix – rozwiązanie to jest znane z wielu innych kolumn Klipscha. Uwagę zwracają także efektowne maskownice wykonane z płótna, fakturą i kolorystyką nawiązujące do tych, które zdobią kolumny z serii Heritage.

The Sevens wyposażono w odbiornik Bluetooth, przedwzmacniacz gramofonowy obsługujący wkładki MM oraz wejście stereo RCA, które po przełączeniu przechodzi w tryb obsługi gramofonu. Z tyłu znalazło się także koaksjalne gniazdo stereo 3,5mm oraz zestaw wejść cyfrowych. Dzięki wejściu optycznemu do kolumn można wpuścić sygnał cyfrowy z odtwarzacza CD lub telewizora. Nie zabrakło również gniazda USB typu B,



„(...) bas jest odtwarzany z tak niespotykaną siłą i energią, zwłaszcza przy wyższych poziomach głośności, że aż trudno uwierzyć w to, iż ma się do czynienia z niewielkimi monitorami”

dzięki czemu istnieje możliwość przesłania sygnału z komputera. Co ważne, na wyposażeniu znalazł się kabel USB pozwalający odtwarzać muzykę z takich cyfrowych nośników, jak np. dysk HDD. W obrębie tylnego panelu kolumny ze wzmacniaczami znalazło się również wejście HDMI z funkcją obsługi kanału zwrotnego ARC, co ma ułatwić konfigurację z zestawem kina domowego. Ponadto The Sevens wyposażono w niskopoziomowe wyjście dla subwoofera aktywnego z regulowanym poziomem napięcia. Możliwość rozbudowy systemu w taki sposób powinna ucieszyć wszystkich, którzy

^ chcieliby skorzystać z kolumn Klipscha podczas oglądania filmów.

Elementem wyposażenia „Siódemek” jest także pilot, który pozwala na sterowanie poziomem głośności, przełączanie wejść oraz sterowanie poziomem sygnału subwoofera aktywnego. Niewielki panel umieszczony w górnej części kolumny wyposażonej we wzmacniacz umożliwia obsługę manualną. Dwa pokręta służą do obsługi selektora źródeł oraz ustalenia poziomu głośności, a diody sygnalizują obsługiwane wejście oraz poziomy mocy wyjściowej dla kolumn głównych i subwoofera.

Zdalne sterowanie jest również możliwe z poziomu ekranu smartfona czy tabletu – do tego celu służy wspomniana wcześniej aplikacja o nazwie Klipsch Connect. Dzięki niej użytkownik może ingerować w wiele ustawień związanych z regulacją różnych parametrów. Bardzo ciekawą opcją dla miłośników potężnego basu jest funkcja Dynamic Bass EQ wzmacniająca pasmo niskich tonów – można wtedy obejść się bez subwoofera aktywnego.

Jakość dźwięku

The Sevens operują dźwiękiem szybkim, zwartym i energicznym, z efektywnie przetwarzaną dynamiką. Na uwagę zasługuje obszerny obraz stereo pasujący bardziej do znacznie większych kolumn wolnostojących niż do kompaktowych monitorów. Niewątpliwie jest to zasługa tubowych przetworników wysokotonowych, które w ostatnim czasie inżynierowie

SZCZEGÓŁY



1 Charakterystyczny prostokątny wylot z tunelu rezonansowego

2 Panel sterujący wraz z całą elektroniką i wszelkiego typu złączami

3 165mm głośnik nisko-średniotonowy z membraną z włókna kompozytowego

4 25,4mm tytanowy głośnik wysokotonowy z tubą Tractrix

5 Specjalne gniazdo dla kabla łączącego obydwie kolumny

Klipscha zoptymalizowali tak, by uzyskać jak najszerzy kąt promieniowania fal akustycznych przy zachowaniu jednorodnej charakterystyki odpowiedzi częstotliwościowej. Przestrzeń jest przetwarzana swobodnie i nasycona

powietrzem, obraz dźwiękowy można określić jako pełny i spójny, z precyzyjnie zaznaczoną głębią sceny oraz wyraźnym pierwszym planem. Stereofonia The Sevens dobrze współgra z muzyką jazzową – koncertowe nagrania Patricii Barber czy

^ studyjne realizacje Wyntona Marsalisa zostały zaprezentowane z wyjątkową dbałością o szczegóły i dużą precyzją

DYSTRYBUCJA W POLSCE



www.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 brytyjski producent głośników Acoustic Energy, szwedzki specjalista od systemów bezprzewodowych Audio Pro, czy amerykański producent najnowocześniejszych głośników Bluetooth Dream Wave. Ponadto w ofercie znajdują się doskonałe słuchawki niemieckiego producenta Beyerdynamic oraz amerykańskiego Klipscha. Konsbud Hi-Fi Sp. z o.o. współpracuje z najlepszymi sklepami audio w Polsce oraz największymi sieciami sklepów RTV-AGD.

w odwzorowaniu położenia konkretnych instrumentów oraz wokali.

Ale to nie wszystko. Jeszcze większe wrażenie robi pasmo niskich tonów i dynamika The Sevens. Muzyka z najnowszego albumu „Memento Mori” grupy Depeche Mode, strumieniowana ze smartfona z serwisu TIDAL, aż kipiała od emocji, a takie utwory, jak taneczny „Wagging Tongue” czy wręcz dyskotekowo brzmiący „People Are Good” zostały wzbogacone o wyjątkowo silny, gęsty i nisko schodzący bas. Taką muzykę o parkietowych rytmach można jeszcze „dopalić” z poziomu aplikacji Klipsch Connect, wybierając opcję dodatkowego wzmocnienia basu – The Sevens zaczynają wtedy pompować niskie tony o tak wielkim kalibrze, jakbyśmy mieli do czynienia z subwooferem aktywnym. Oczywiście można by takiego suba podłączyć do kolumn za pośrednictwem stosownego wyjścia (uważając na to, by przy wysokich poziomach głośności nie przesterować głośników), ale nawet w pomieszczeniach o powierzchni ponad 30 metrów kwadratowych nie będzie takiej potrzeby – bas jest odtwarzany z tak niespotykaną siłą i energią, zwłaszcza przy wyższych poziomach głośności, że aż trudno uwierzyć w to, iż ma się do czynienia z niewielkimi monitorami.

Jeśli chodzi o ogólny charakter brzmienia, jego równowagę tonalną, to The Sevens wpisują się w estetykę charakterystyczną dla wielu nowych kolumn Klipscha. Górne rejestry są zadziorne, efektowne i szczegółowe, a jednocześnie dobrze dobrane względem barwnych średnich tonów oraz mocnego, zróżnicowanego basu. W dźwięku Klipscha są emocje i żar!

Podsumowanie

Nie mam wątpliwości, że na The Sevens zdecydują się nie tylko fani Klipscha, ale także osoby szukające efektownie i dynamicznie brzmiących kolumn wyposażonych we własny wzmacniacz oraz szeroką gamę wejść, które ułatwią konfigurację z dowolnym źródłem sygnału. The Sevens operują czystym i energicznym dźwiękiem z obszerną stereofonią i basem o imponującym zasięgu oraz niespotykanej sile, dzięki czemu ich brzmienie można docenić zarówno podczas kameralnych sesji odsłuchowych, jak i domowych imprez.

Arkadiusz Ogrodnik

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



WYSTEROWANIE



PLUSY: Bezpośredni i dynamiczny dźwięk z obszerną stereofonią i basem o imponującej sile oraz zasięgu

MINUSY: Przy wyborze opcji dodatkowego wzmocnienia basu, przy wysokich poziomach głośności kolumny można łatwiej przesterować

OGÓLEM: Bogaty zestaw wejść i kilka przydatnych opcji regulacji dźwięku sprawiają, że The Sevens łatwo wpasowują się w praktycznie każde warunki odsłuchowe

OCENA OGÓLNA



ONKYO®

TX-NR7100

Jakość IMAX® w Twoim domu

185 W/ch
6 Ω, 10% THD



8K4K

KOMPATYBILNE Z
Dolby Vision

HDR10+

THX
CERTIFIED

Dolby Atmos

DIRAC

IMAX
ENHANCED

dts X

Works with
SONOS

Chromecast
built-in

Spotify

Works with
Apple AirPlay

TIDAL

KONSBUD
Sp. z o.o.



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

Koss Porta Pro Utility

TEST

Słuchawki Koss Porta Pro są obecne na rynku od wielu, wielu lat. Czy potrafią dotrzymać kroku idącej z duchem czasu konkurencji?

Pierwsza wersja słuchawek KOSS Porta PRO pojawiła się na rynku na początku lat 80. ubiegłego wieku. To nie pomyłka – te „nauszniki” mają już 40 lat! W ciągu czterech dekad model Porta PRO przechodził kolejne fazy rozwoju, a jednocześnie „trwał na posterunku”. Najnowsze jego wcielenie, Utility, również nie przynosi przełomu. Wcale mnie to nie dziwi. Pamiętacie jak w 2014 roku IKEA poinformowała, że wycofuje z asortymentu całą serię EXPEDIT? Proste regały z tej linii były jednymi z najbardziej lubianych i najchętniej kupowanych produktów szwedzkiej marki, m.in. przez kolekcjonerów płyt winylowych (przegródki idealnie nadawały się do ich przechowywania). Reakcja ludzi na całym świecie była podobna: od rozdierania szat do zbiorowej hysterii i nawoływania do bojkotu szwedzkiego producenta, w czym swój udział miały liczne grupy na Facebooku. Na szczęście IKEA szybko poszła po rozum do głowy

DETALE

PRODUKT

Koss Porta Pro Utility

RODZAJ

Słuchawki nauszne

CENA

319zł

WAGA

b.d.

DYSTRYBUCJA

Audio Klan

www.audioklan.pl



^ i na miejsce EXPEDIT-a wprowadziła nieco odchudzony system KALLAX. Czy gdyby KOSS spróbował podobnej sztuczki z modelem Porta PRO skończyłoby się to międzynarodowym protestem? Wydaje się to mało prawdopodobne, ale nie można całkowicie wykluczyć takiego scenariusza.

„Średnica jest przybliżona, podana „na twarz”, co z jednej strony określa sposób prezentowania zjawisk przestrzennych, a z drugiej dodaje brzmieniu bezpośredniości”

Historia z producentem mebli pokazuje, że ludzie nie zawsze chcą zmian, zwłaszcza jeśli się do czegoś przyzwyczają. Lepsze nierzadko bywa wrogiem dobrego. 40 lat funkcjonowania na rynku w niezmięnionej formie sprawiło, że Porta PRO należą do nielicznych natychmiast rozpoznawalnych produktów audio. Czy jest ktoś, kto ich wcześniej nie widział? Szczerze wątpię. Nie

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Konstrukcja: nauszna, składana
- Rodzaj przetwornika: dynamiczny, otwarty
- Pasma przenoszenia: 15Hz-25kHz
- Impedancja: 60Ω
- Czułość: 101dB SPL
- W zestawie: skórzany woreczek, kabel Utility 3,5mm>2,5mm



bez powodu najczęściej pojawiającym się określeniem tego modelu jest „legendarny”.

Budowa

Odłóżmy na chwilę na bok całą tę 40-letnią historię modelu Porta PRO i skupmy się na ich wyglądzie oraz budowie. Patrzy się na nie z niedowierzaniem, prawda? Te drobne nauszники, istne chucherko, dyndające na kulkach wciśniętych w uchwyty i przymocowane do plastikowej „obudowy” zintegrowanej z wąskim metalowym pałąkiem (po

drodze są jeszcze gąbki skroniowe i sprytny system przełączników Comfort Zone regulujący siłę docisku), który co i rusz sam próbuje się złożyć, nie robią specjalnego wrażenia. Do tego poczucie wyjątkowej delikatności – plastiki są cieniutkie i przezroczyste, a całość waży zaledwie kilkadziesiąt gramów, co z jednej strony oznacza niecodzienną wygodę, a z drugiej rodzi obawy o przypadkowe, mimowolne uszkodzenie mechaniczne (w rzeczywistości okazuje się, że tworzywo jest całkiem solidne



AUDIO-TECHNICA ATH-AVC500

To słuchawki klasy hi-fi typu zamkniętego, które znakomicie odnajdą się podczas odsłuchów muzyki na przykład w domu. Zachwycają oferowaną dynamiką dźwięku, potrafiąc wydobyć z materiału audio najdrobniejsze detale. Wyposażono je w zaawansowane 53-mm przetworniki z cewkami CCAW, które potrafią przekazać dźwięk w niezwykle szerokim zakresie częstotliwości wynoszącym od 10 Hz do 25 kHz. Atutem tych słuchawek jest nie tylko wyróżniające się w tym przedziale cenowym brzmienie z jego głębokim i mocnym basem, ale także wysoki komfort użytkowania - nawet podczas długich sesji odsłuchowych model po prostu ATH-AVC500 nie męczy. To zasługa miękkich poduszek wokółusznych oraz specjalnego mechanizmu, dzięki któremu pałąk nagłówny automatycznie dostosowuje się do wielkości i kształtu głowy.

[Kliknij](#) po więcej informacji.



i z KOSS-ami nie trzeba się obchodzić jak z jajkiem, aczkolwiek pewna ostrożność jest jak najbardziej wskazana). Całości dopełnia zmyślny system składania z haczykiem i „pętelką” oraz to, co zapewnia Utility, czyli użyteczność tego modelu: cieniutki taśmowy przewód, a właściwie przewody spotykają się w splitterze-gnieździe microjack 2,5mm, do którego wpina się przewód właściwy (obie części należy mocno docisnąć, aż do całkowitego przylegania, w przeciwnym razie dźwięk będzie dziwnie niekompletny, „pływający”). Na wyposażeniu Porta Pro Utility jest tylko kabelek zakończony minijackiem (3,5mm>2,5mm), ale może to być również Utility Cord z USB-C albo złączem Lightning oraz pilotem, za co jednak trzeba dodatkowo zapłacić.

W komplecie ze słuchawkami dostajemy tylko skórzany worek, którego wielkość jest chyba celowo niejasna – trzeba trochę pogłównić, by tak złożyć KOSS-y, aby zmieściły się w środku.

Jakość brzmienia

Pewnego piątkowego popołudnia wiosną bodaj 1989 roku wracałem z podstawówki z kolegą Pawłem (jako jedyny w klasie miał gramofon i płyty winylowe, w tym mokry sen nastoletniego fana heavy metalu, czyli „Live After Death” Iron Maiden), któremu żaliłem się, że moje słuchawki do walkmana kiepsko przenoszą niskie tony – dopiero gdy przyciskałem je mocniej do uszu, stopa w „One” Metalliki miała „kopa” jak należy. Pamiętam radę, którą wówczas usłyszałem: „ściśnij je drucikiem wokół głowy”. Piękne to były czasy, mieliśmy po 13 lat i swoje



życiowe problemy rozwiązywaliśmy tak, jak potrafiliśmy najlepiej. Nie pamiętam już, czy skorzystałem z podpowiedzi, ale wiem, że gdybym wtedy miał Porty PRO z regulowanym pałąkiem i siłą docisku (trzy pozycje: od najłagodniejszego Light do najmocniejszego Firm), to większego problemu z uciekającym basem (i nie mam na myśli tego, co zrobiono z partią gitary basowej na „AJFA”) by nie było. Dlaczego większego? Ano dlatego, że Utility generalnie niskiego basu nie mają – całą uwagę skupiają na jego



audioklan

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...

środkowej części. Ta jest wyraźnie zaznaczona i ma całkiem sporo energii, więc ogólne wrażenie jest jak najbardziej korzystne.

W środkowej części pasma czuć pewną „ingerencję psychoakustyczną”. Średnica jest przybliżona, podana „na twarz”, co z jednej strony określa sposób prezentowania zjawisk przestrzennych, a z drugiej dodaje brzmieniu bezpośredniości. Brak tu jednak odpowiedniej przejrzystości i komunikatywności, w związku z czym przekaz wydaje się nieco zawoalowany i jednocześnie zmiękczone. Być może chodziło o uzyskanie brzmienia łatwiejszego do przyjęcia? Problem w tym, że nie z każdym repertuarem efekt jest równie przekonujący: muzyka kameralna czy akustyczny jazz wypadają całkiem dobrze, ale bardziej energetyczne gatunki, zwłaszcza te mniej wyrafinowane trochę na tym cierpią.

Soprany są i jasne, i ciemne – nie wiem, jak to inaczej określić. Z jednej strony czuć podbicie, a z drugiej specyficzną matowość barwy i jakby... wycofanie. Uniknięto przejawskrawienia (więc na dłuższą metę



taki sposób prezentacji nie jest męczący), ale detali nie brakuje. Górne rejestry mają w sobie trochę za mało wyrafinowania, ale czy słuchawki za nieco ponad 300zł w ogóle je mają?

Podsumowanie

Nie są to słuchawki idealne, ale mają w sobie coś, co może się podobać. To jedna z tych sytuacji, gdzie wypadkowa brzmienia jest lepsza niż jego poszczególne składniki. Krótko mówiąc, to brzmienie pozytywnie zaskakuje, choć bardziej wymagający melomani mogą się ze mną nie zgodzić.

Marcin Gałuszka

hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Oryginalny wygląd. Możliwość regulacji siły docisku pałąka. Są lekkie, a więc wygodne. Słucha się ich z przyjemnością

MINUSY: Pałąk po zdjęciu z głowy samoczynnie się składa, co bywa irytujące. Nie są idealne pod względem równowagi tonalnej. Przydałoby się nieco więcej przejrzystości w środkowej części pasma i powietrza w górnych rejestrach

OGÓLEM: Specyficzne słuchawki o oryginalnym wyglądzie, bardzo wygodne i całkiem muzykalne, a przez to przyjemne

OCENA OGÓLNA



TOP HI-FI &
VIDEO DESIGN

EKSPERCI DOBREGO BRZMIENIA

MUZYCZNY LUKSUS
NA WYCIĄGNIĘCIE DŁONI



Od ponad 25 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.

www.tophifi.pl



Ricable Dedalus Signal

TEST

Czy Dedalus Signal jest czarnym koniem w ofercie marki Ricable? Postanowiliśmy sprawdzić, czy wysokiej klasy interkonekt analogowy musi kosztować fortunę



DETALE

PRODUKT

Ricable Dedalus Signal

RODZAJ

Interkonekt analogowy

CENA

1.699zł (2x0,5m)

1.829zł (2x1m)

2.079zł (2x2m)

2.319zł (2x3m)

DYSTRYBUCJA

Instal Audio

www.ricable.pl

WYBÓR REDAKCJI

hificlass.



Według włoskiego producenta model Dedalus Signal jest najbardziej optymalnym rozwiązaniem dla osób poszukujących interkonektów analogowych w korzystnej cenie do wysokiej klasy systemów audio. Z tego względu niektóre rozwiązania zaczerpnięto wprost z flagowego Ricable Invictus Signal. A to w połączeniu z atrakcyjną ceną, wynikającą z zastosowania nieco tańszych podzespołów względem topowego



modelu, winduje ten interkonekt do grona o najlepszym stosunku jakości do ceny.

Do najważniejszych cech włoskiego interkonektu należy zaliczyć wysokiej jakości przewodniki z miedzi o czystości 7N, wykonane w autorskiej technologii MARC (Multicore Annealed Ricable Conductor). Ponadto, co jest szczególnie

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Przewodniki MARC (Multicore Annealed Ricable Conductor) wykonane z miedzi 7N (czystość 99,99999%)
- Konstrukcja przewodników: skręcane między sobą z izolacją
- Średnica żył: 0,08mm
- Geometria: półzbalansowana
- Przekrój przewodnika: 2x 0,55mm²
- Ekranowanie zewnętrzne: Oplot miedziany OFC
- Ekranowanie wewnętrzne: aluminium, mylar, magnez
- Izolacja dielektryczna: Polietylen o niskiej stałej dielektrycznej R-TEC (Ricable Technology Construction)
- Zewnętrzna osłona z plecionki o wysokiej zawartości polietylenu i nylonu
- Połączane 24-karatowym złotem wtyki z czystej miedzi OFC RCCP (Ricable Copper Connector Project) z wielopierścieniowym systemem uziemiającym
- Korpus zewnętrzny monoblokowy dla wtyków wykonany z miedzi OFC
- Teflonowy dielektryk dla wtyków

ważne w przypadku wysokiej jakości interkonektów, niskostratne wtyki, których korpus oraz część przewodzącą są w całości wykonane z czystej miedzi OFC. Dzięki starannie dobranym materiałom oraz przemyślanej konstrukcji Dedalus Signal jest jedną z najlepszych i najważniejszych dla producenta propozycji w katalogu włoskiego producenta.

Budowa

Główne żyły wykonane z przewodników w formie cieniutkich nitek (jedna nitka ma przekrój zaledwie 0,08mm) z miedzi 7N o czystości 99,99999% w autorskiej technologii MARC (Multicore Annealed Ricable Conductor). Nie należy jednak zapominać, że równie ważna jest sama konstrukcja takiego kabla oraz użyte izolatory i ekrany w różnorodnej konfiguracji.

Najbardziej rozbudowanym i zaawansowanym konstrukcyjnie interkonektem analogowym w ofercie Ricable jest topowy model Invictus Signal, który i tak jak na swoje możliwości i jakość dźwięku, wciąż można uznać za korzystny cenowo. Mimo wszystko to właśnie Dedalus Signal w ostatecznym rozrachunku ma być konstrukcją oferującą jak najwięcej, za jak najmniej. Między tymi obydwoma interkonektami sygnałowymi widać wiele podobieństw.

Dedalus Signal ma ekran składający się z dwóch warstw. Wewnętrzną stanowi płaszcz z aluminium, mylaru i magnezu szczelnie pokrywający kabel na całej

długości. Natomiast drugą, zewnętrzną warstwę wykonano z miedzianego oplotu cechującego się dużą powierzchnią pokrycia. Podwójny ekran chroni ukryte wewnątrz wiązki przewodników przed zakłóceniami radiowymi i magnetycznymi. W roli izolatorów zastosowano dielektryk z opracowanego przez Ricable polietylenu z przetworzoną bawełną w technologii R-TEC.

„Byłem zaskoczony, że kabel sygnałowy w tej cenie, był w stanie przekazać wszystkie informacje z odtwarzacza do wzmacniacza niczego nie tłumiąc ani nie maskując!”

W przypadku kabli zaprojektowanych z myślą o pracy w systemach wyższej klasy, bardzo ważne są także wtyki. Dedalus Signal bazuje na wtykach których elementy przewodzące oraz korpus wyprodukowano w całości z miedzi OFC. Do tego centralną część wtyku pokryto 24-karatowym złotem w specjalnym procesie elektrolizy złota i miedzi. Kropkę nad „i” stanowią wtyki lutowane do przewodników za pośrednictwem stopu, w którego skład wchodzi cyna, miedź oraz srebro.

Jakość dźwięku

Zestaw w jakim słuchałem tych kabli składał się z odtwarzacza Ayon CD-10II Ultimate, wzmacniacza Leben CS-300F oraz prototypowych kolumn TAGA

^ Harmony Platinum F-100 SE v.3. W roli kabli głośnikowych zastosowałem znakomite Dedalus Speaker Elite. Pierwsze dźwięki wydobywające się z tak skonfigurowanego systemu pokazały jak czysto i swobodnie, zwłaszcza pod względem odwzorowania dynamiki potrafi zabrzmieć Dedalus Signal. Moje zdziwienie było tym większe, gdy bezpośredniego porównania dokonałem z rewelacyjnym, ale też znacznie



droższym niderlandzkim interkonektem Siltech Classic Legend 380i. Dedalus Signal pod względem przekazywanej muzycznej treści w ogóle nie ustępował doskonałemu niderlandzkiemu konkurentowi. W utworach zagranych na klawesynie przez Masaaki'ego Suzuki, słychać było pełną i wyraźną brzmieniową fakturę tego niezwykle dźwięcznego, detalicznie i ciepło brzmiącego instrumentu. Podobnie było, gdy w odtwarzaczu wylądowała płyta „Rites” Jana Garbarka. Również w przypadku tej nie mniej skomplikowanej muzyki, odniosłem wrażenie, że Dedalus Signal jest w stanie pokazać całą brzmieniową sygnaturę austriackiego lampowego odtwarzacza. Zarówno w zakresie średnich tonów, jak i w paśmie basu, miałem wgląd w szerokie spektrum informacji.

Średnica mieniła się bogatą paletą barw, co wprawdzie było zasługą odtwarzacza CD, ale Dedalus Signal niczego nie pominął w brzmieniu tego



austriackiego źródła. Z kolei w zakresie basu dźwięk był zdyscyplinowany, bez śladów pogrubienia konturów instrumentów czy uwypuklenia niskich tonów. Byłem zaskoczony, że kabel sygnałowy w tej cenie, był w stanie przekazać wszystkie informacje z odtwarzacza do wzmacniacza niczego nie tłumiąc ani nie maskując!

Gdy interkonekt sygnałowy nie maskuje cech brzmieniowych wysokiej klasy źródła, czyli jego charakteru, a przede wszystkim rozdzielczości, to mamy do czynienia z bardzo dobrym kablem, który doskonale sprawdzi się nawet w bardzo wymagających systemach audio. W muzyce Jana Garbarka pojawiało się mnóstwo szczegółów, które zostały podane przez system jak na tacy, dzięki czemu nie musiałem wsłuchiwać się w muzykę, żeby wyłowić zawarte w niej wszelkie niuanse i smaczki.

Jeśli chodzi o balans tonalny, to Dedalus Signal jest kablem bardzo wyczulonym na wszelkie zmiany równowagi tonalnej zarówno w odtwarzanym materiale muzycznym, jak i w samym źródle sygnału. Z muzyką dość jasno zrealizowaną, gdzie dźwięk przesunięty jest tonalnie nieco w kierunku wysokich tonów, może to i owo wyostrzyć lub też intensywniej podkreślić. Wsłuchując się w muzykę „Blacka” pochodzącą z albumu „Wonderful Life” nie mogłem oprzeć się wrażeniu, że Dedalus z wręcz kliniczną precyzją i sterylnością uwidoczniał wszystkie mikrodźwięki. Momentami

muzyka brzmiała tak, jakby była nieco przerysowana, ale prawda jest taka, że ta płyta jest tak właśnie zrealizowana i po prostu Dedalus Signal perfekcyjnie przepuścił wszystkie informacje nagrań podawane z austriackiego odtwarzacza.

Z kolei z płytami wybitnie zrealizowanymi, takimi jak np. „Merry Go Round” Freddy’ego Cole’a czy „The Magic Hour” Wyntona Marsalisa, będziemy mieć gwarancję, że nic nam z muzycznej treści nie umknie. Każdy szczegół docenimy

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 i Zidoo.

jeszcze bardziej, niż w przypadku innych kabli, mających tendencję do nieznacznego ukrywania przed naszymi uszami subtelnych zmian, zarówno w dynamice w skali mikro, jak i rozdzielczości.

Dedalus Signal nie pozostawia również niedosytu odnośnie rysowanej przestrzeni – niezależnie od rodzaju odtwarzanej muzyki, zawsze miałem pełen wgląd w to, co dzieje się na scenie dźwiękowej. Oczywiście w porównaniu do droższego Invictus Signal czy też do niderlandzkiego Siltech Classic Legend 380i obraz stereo nie był tak obłudnie napowietrzony i obszerny z nad wyraz rozłożyście zaprezentowaną głębią sceny dźwiękowej. Ale ten nieco kameralny, rzekłbym monitorowy przekaz stereo z wręcz studyjnym zacięciem, wielu osobom powinien przypaść do gustu.

Podsumowanie

Dedalus Signal jest bezpośredni, szybki, neutralny i wnikliwy, oferuje jednocześnie idealnie zrównoważony przekaz. Ze względu na swój analityczny charakter, pokaże wszystko to, co zostało zarejestrowane w nagraniu i nie ukryje przed słuchaczem prawdziwych cech brzmienia konkretnego źródła sygnału. Z tego też względu uważam, że jest to kabel zasługujący na miano konstrukcji cechującej się wyjątkowo korzystnym stosunkiem jakości dźwięku do ceny. Dedalus Signal potrafi bardzo mocno zaangażować się we współpracę z odtwarzaczem CD, nie marnując jego brzmieniowego potencjału.

Arkadiusz Ogrodnik



hificlass. WERDYKT

JAKOŚĆ DŹWIĘKU



JAKOŚĆ WYKONANIA



JAKOŚĆ/CENA



MOŻLIWOŚCI



PLUSY: Szczegółowy i analityczny, ale sam w sobie nieprzerysowany. Wierny przekaz w pełnym paśmie ze stereo o studyjnym charakterze i zacięciu

MINUSY: Jest bezwzględny zarówno dla źródeł sygnału, jak i muzyki, uwidaczniając w odtwarzanym materiale dźwiękowym każdą informację. Z tego względu nie jest wskazany do jasno grających systemów

OGÓLEM: Dedalus Signal sprawdzi się w systemach, w których szczególnie zależy nam na szczególnym uwypukleniu wszystkich brzmieniowych cech źródła sygnału z naciskiem na szczegółowość i analityczność

OCENA OGÓLNA



Zapraszamy na odsłuchy
Vienna Acoustics w Q21
ul. Reymonta 12, Pabianice
tel. 42 231 02 66
www.Q21.pl

Q21
salon audio video





JBL TUNE 720 BT

TEST

Po teście TUNE 720 BT doszliśmy do wniosku, że słuchawki z budżetowego zakresu cenowego wcale nie muszą oznaczać wielkich kompromisów jakościowych czy bezbarwnego brzmienia

Tune jest tak zróżnicowaną serią słuchawek, że nie jestem nawet pewny, czy to seria. Czy istnieje jakiś wspólny mianownik dla tak różnych modeli? Nausznych, dousznych, dokanałowych, przewodowych i bezprzewodowych, małych i dużych? Tymczasem JBL nie tylko nie zwalnia tempa, ale wręcz



NAJLEPSZY ZAKUP

hificlass.



▶ DETALE

PRODUKT

JBL TUNE 720 BT

RODZAJ

Słuchawki Bluetooth

CENA

389zł

WAGA

220g

DYSTRYBUCJA

SUPPORT sp. z o.o. s.k.

www.jbl.com.pl



^ wciska gaz do dechy. Na rynku debiutują właśnie kolejne dwie „nuty”: 520 BT i 720 BT. Większa z nich może nieźle namieszać.

Wygląd i funkcjonalność

Symbol BT w nazwie zdradza, że mamy do czynienia z modelem bezprzewodowym: wykorzystano Bluetooth w wersji 5.3. Kompresja sygnału jest stratna – kodowanie ogranicza się do podstawowego SBC. Nie zrezygnowano całkiem z połączenia przewodowego – 2,5mm

NAJWAŻNIEJSZE CECHY



- Rodzaj przetwornika: dynamiczny 40mm
- Konstrukcja: zamknięta, składana, aktywna (BT)/pasywna (przewód)
- Zasilanie: 5V/1A
- Typ akumulatora: litowo-jonowy (500mAh/3,7V)
- Czas ładowania (USB-C): 2 godz.
- Czas odtwarzania muzyki: do 76godz.
- Czas rozmów: do 45godz.
- Pasma przenoszenia: 20Hz–20kHz
- Impedancja: 32Ω
- Czułość: 101dB SPL/1mW
- Maksymalny SPL: 95dB
- Czułość mikrofonu: -40dBV/Pa
- Wersja Bluetooth: 5.3
- Wersja profilu Bluetooth: A2DP 1.3.2, AVRCP v1.6.2, HFP v1.7.2
- Zakres częstotliwości nadajnika Bluetooth: 2,4–2,4835GHz
- Moc nadajnika Bluetooth: <10dBm
- Modulacja nadajnika Bluetooth: GFSK, π/4DQPSK, 8DPSK



gniazdo w prawej muszli oraz dołączony do zestawu cieniuteńki kabel mogą przydać się w sytuacji kryzysowej. Do wyboru jest kilka wersji kolorystycznych, w tym nieoczywisty niebieski (Blue) oraz fioletowy (Purple). Konstrukcja jest składana.

Średniej wielkości muszłom towarzyszą miękkie poduszki i plastikowy pałąk, którego budowa sprzyja naciskowi na boczne części głowy – Tune 720 BT trzymają się stabilnie nawet przy dość gwałtownych ruchach głowy.

Trzy przyciski (głośniej/do przodu, ciszej/do tyłu, multifunkcyjny: start, stop, asystent, rozmowy, mikrofon) ulokowano na prawej muszli, podobnie jak gniazdo audio, główny włącznik/przycisk parowania oraz złącze do ładowania USB-C i LED-owy wskaźnik (te ostatnie ukryto pod górną powierzchnią plastikowego widelca, więc aby słuchawki naładować, muszłę należy odchylić).

Bateria (500mAh/3,7V) trzyma długo. Producent zapewnia, że na jednym ładowaniu JBL Tune 720 BT



pracują aż do 76 godzin (do 45 godzin rozmów). Do naładowania akumulatora litowo-jonowego od zera „pod korek” potrzeba dwóch godzin. Zadbano o tzw. szybkie ładowanie: wystarczy pięć minut, by zyskać kolejne trzy godziny.

Z dodatkowych funkcji należy wymienić VoiceAware, czyli technologię, która pozwala na słyszenie swojego głosu podczas rozmów telefonicznych, oraz połączenie wielopunktowe (Multi-Point

Connection) ograniczone do dwóch urządzeń. Z kolei aplikacja JBL Headphones pozwala m.in. na skorzystanie z equalizera, włączenie/wyłączenie funkcji VoiceAware (z trzema poziomami: niskim, średnim i wysokim), zmianę trybu (Audio/Video), ustawienie czasu automatycznego wyłączenia (30min-2godz.), ustawienie języka komunikatów czy aktualizację firmware'u.

Jakość brzmienia

„Chłopcy, wygląda na to, że mięso wróciło do menu!” – ta ikoniczna kwestia z „Władcy Pierścieni” świetnie podsumowuje to, co mają do zaoferowania Tune 720 BT. Czadowo zabrzmiała na nich nowa płyta Metalliki „72 Seasons”: z naprawdę fajnym,



dynamicznym, zwiększającym poziom adrenaliny basem (wyraźna linia gitary basowej i pełna, mięsista stopa perkusji, wbijająca młotkiem pedału szybkie, precyzyjne strzały); z czytelną średnicą, z zadziornymi gitarami i steranym życiem wokalem; wreszcie z komunikatywnymi, nieprzejaskrawionymi górnymi rejestrami. Krótko mówiąc, była moc. I choć to czysty przypadek, to jednak nie sposób nie zauważyć tej koincydencji: 720 i 72 pasują do siebie jak ulał (idealnym dopełnieniem byłoby żarówkiżółte wykończenie tych słuchawek, oczywiście z „osmalonymi” akcentami).

Inne „ciężkie klimaty” (jak np. Tool albo System of a Down) też wypadają na JBL-ach bardzo przekonująco, za co odpowiada przede wszystkim ich dynamika. Objawia się to tym, że 720-ki potrafią płynnie „poruszać się” na każdym sensownym poziomie głośności. Do tego potrafią pokazać całkiem sporo subtelności przestrzennych (świetna stereofonia!), a przy okazji pochylić się

nad pracą producenta oraz inżynierów dźwięku (dobrym przykładem jest „Load” Metalliki z mnóstwem overdubów). Zresztą równie przekonująco brzmi na nich repertuar skrajnie odmienny, jak choćby „Changes” Justina Biebera, czyli piosenki z soczystymi bitami, ale też z delikatnymi dźwiękami gitary akustycznej.

Podsumowanie

Niecałe cztery stowy? To okazja jakich mało. 720-ki potrafią swobodnie odnaleźć się w praktycznie każdej muzyce, zwłaszcza rozrywkowej. Jeśli tylko nie zależy Wam na bajerach typu ANC i akceptujecie ich wygląd, to koniecznie je sprawdźcie.

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



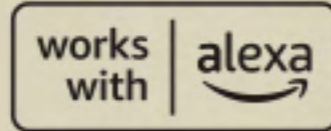
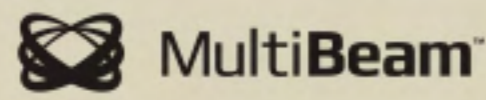
PLUSY: Silny, dynamiczny bas. Przestrzenność niemająca odpowiednika u bezpośredniej konkurencji

MINUSY: Są niemal w całości wykonane z plastiku, więc wyglądają trochę... plastikowo

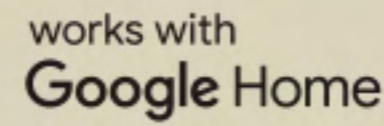
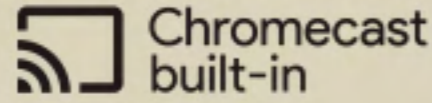
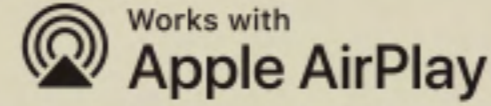
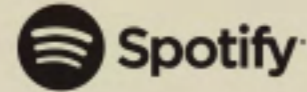
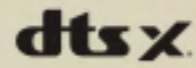
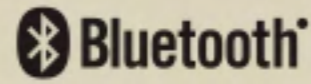
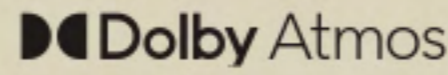
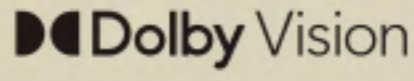
OGÓLEM: W tej cenie ciężko będzie znaleźć słuchawki zdecydowanie lepsze

OCENA OGÓLNA





COMPATIBLE WITH

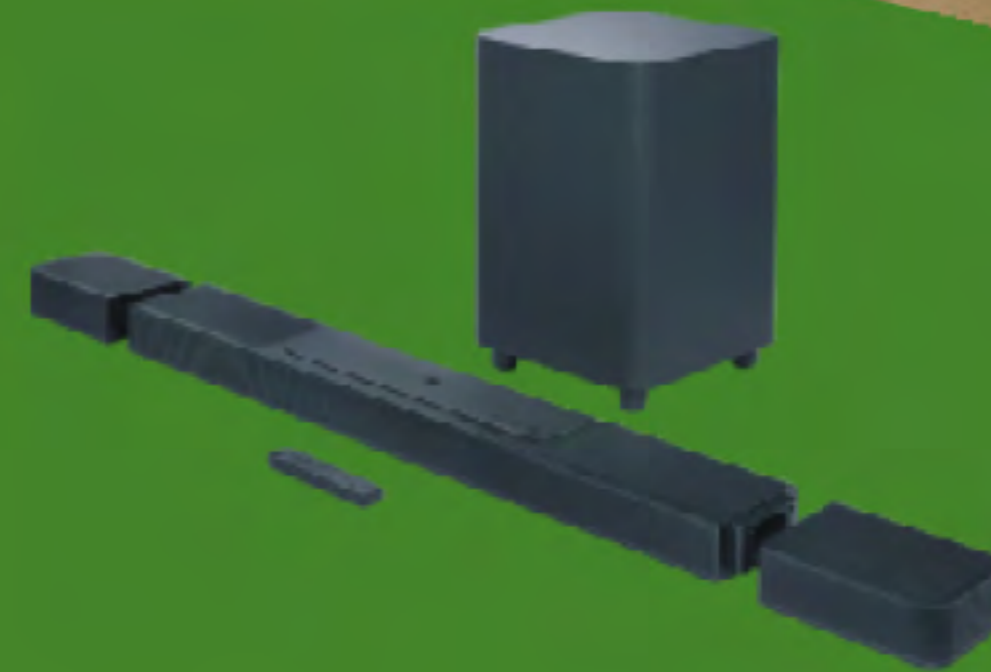


Zobacz więcej

DŹWIĘK 3D O KINOWEJ JAKOŚCI!

BAR1300

11.1.4-kanalowy soundbar z odłączanymi głośnikami surround, MultiBeam™, Dolby Atmos® i DTS:X®



reddot award
product design 2022



Praktyczne drobiazgi

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

Creative Stage SE

Z Creative Technology w naszych praktycznych drobiazgach mieliśmy do czynienia już wiele razy. Dziś przyjrzymy się kolejnej propozycji tego znanego producenta, a mianowicie głośnikowi Creative Stage SE.

Creative Stage SE to kompaktowy soundbar z podwójnymi pełnozakresowymi przetwornikami typu Racetrack z dużym pasywnym przetwornikiem basowym, które sprawiają, że nawet bez subwoofera brzmienie nie zawodzi. Szczytowa moc wynosi 48W i 24W w RMS. Technologie przetwarzania dźwięku Sound Blaster Clear Dialog i Surround odpowiadają kolejno, za wysoką jakość dialogów – zastosowano specjalny algorytm do wyodrębnienia ludzkiego głosu, oraz szeroki dźwięk panoramiczny, by zapewnić lepszą scenę dźwiękową. Oba tryby są przydatne do oglądania filmów, a ponadto tryb Dialog świetnie sprawdza się także do słuchania audiobooków czy podcastów.

W zestawie znajdziemy samą listwę dźwiękową, pilot (bez baterii), kabelek USB-C – USB-A (120cm), zasilacz z trzeba końcówkami, karta gwarancyjna i oczywiście instrukcja obsługi. Poza



transmisją przewodową mamy do dyspozycji również strumieniowanie muzyki z różnego rodzaju urządzeń wyposażonych w moduł Bluetooth. Zasięg działania Bluetooth to standardowe 10 m. Cała instalacja jest bardzo prosta i szybka.

Soundbar wygląda bardzo elegancko, jego uniwersalny design sprawia, że wpisuje się w każdy nowoczesnie urządzony pokój. Jest tylko jedno 'ale', a mianowicie na obudowie widać niemal każdy odcisk palca.

Z lewej strony Creative Stage SE mamy mały bas-refleks. Z drugiej zaś przycisk-pokrętło, który naciśnięty w odpowiedni



sposób umożliwia: włączanie/wyłączanie, zmianę źródła dźwięku na przewód czy



Bluetooth. Przekręcanie nim odpowiada zaś za sterowanie głośnością. To bardzo intuicyjne i wygodne rozwiązanie. Creative Stage SE nie ma wyświetlacza, jedynie po prawej stronie, przez maskownicę przebija się świecąca dioda, która informuje o trybie pracy głośnika, czy zmianie głośności. Z tyłu po prawej stronie Creative Stage SE znajdują się trzy porty: zasilania USB-A oraz USB-C, a od spodu gumowe podstawki. Wymiary głośnika to 410x108x68 mm. Z racji na jego stosunkowo dużą wysokość, prędzej zmieści się on pod jakimkolwiek monitorem niż np. pod niskim telewizorem.

A teraz kilka słów o pilocie. Nie jest przekombinowany, a jego rozmiar sprawia, że bardzo dobrze leży w dłoni.



W przeciwieństwie do samego głośnika zdecydowanie mniej się brudzi. Z poziomu pilota możliwe jest: włączanie i wyłączenie, zmiana źródła, wyciszanie (mute), zmiana głośności oraz zmiana tonów, a dokładniej ocieplanie (na pilocie „-” - zwiększenie basu i stonowanie wysokich tonów, wyraźniejszy wokal) lub rozjaśnianie brzmienia (na pilocie „+” - zmniejszenie basu, wyraziste dźwięki). Różnica jest naprawdę słyszalna. Z poziomu pilota aktywujemy także wcześniej wspomniane tryby Surround i Clear Dialog czy zresetujemy ustawienia.

Podsumowując Creative Stage SE to kompaktowy soundbar podmonitorowy z bas-refleksem. Podkreślić trzeba fakt, że nie ma on mikrofonu, co pewnie byłoby dodatkowym plusem przy videocallach lub chociażby grach video. Polecamy go szczególnie jako uzupełnienie, polepszenie podstawowych głośników komputerowych. W przypadku chęci podłączenia go do np. podwieszanego telewizora (pod którym nasz soundbar ma szansę się zmieścić) musimy pamiętać, że dysponujemy jedynie połączeniem Bluetooth. Creative Stage SE dobrze sprawdzi się też jako sam głośnik. Ogromną zaletą jest również mnogość trybów oraz bas, który w tym głośniku jest rzeczywiście słyszalny, a co wcale nie jest

typowe dla tego typu małych soundbarów. Dlatego właśnie, Creative Stage SE zarówno pod względem brzmienia, estetyki wykonania, łatwości obsługi oraz przede wszystkim jego przystępnej ceny wypada bardzo dobrze. Dostępny jest jedynie w kolorze czarnym.

Cena 379 zł

Info pl.creative.com

Creative Outlier Free

Creative Technology znany jest z urządzeń peryferyjnych do komputerów i sprzętu multimedialnego w tym: głośników, klawiatur, myszek, kamer internetowych, odtwarzaczy MP3 i... słuchawek. I to właśnie słuchawkowej propozycji



14 salonów w całej Polsce

Eksp
erci

dobrego
brzmienia

TOP HI-FI &
VIDEO DESIGN

^ przyjrzymy się teraz, ponieważ Creative dołączyło do producentów słuchawek z „przewodnictwem kostnym” za sprawą nowego produktu - Creative Outlier Free.

Czym jest więc to dumnie brzmiące kostne przewodnictwo? W skrócie tłumacząc: fale dźwiękowe za pośrednictwem wibracji przekazywane są

poprzez kości policzkowe do naszego ucha wewnętrznego. Odślonięte pozostają dzięki temu kanały słuchowe i właśnie to stanowi niezaprzeczalną zaletę tego rozwiązania. Słuchanie muzyki podczas uprawiania sportu, w otoczeniu miejskim, gdy nasze uszy są wolne, a zewnętrzne dźwięki do nas dochodzą jest wtedy znacznie bezpieczniejsze. Podczas treningu nie musimy się obawiać zapocenia słuchawek czy ich zabrudzenia. Inną odczuwalną cechą przewodnictwa kostnego są wibrujące elementy, a tego nie doświadczymy w typowych słuchawkach dousznych. Przy tym musimy pamiętać, że im głośniej gra muzyka, tym bardziej odczuwalne są drgania.

Creative Outlier Free to bezprzewodowe słuchawki wyposażone w technologię Bluetooth 5.3 z łącznością wielopunktową, dzięki której możemy je jednocześnie połączyć do dwóch urządzeń. W praktyce oznacza to, że na przykład słuchając muzyki z jednego urządzenia dostaniemy powiadomienie o przychodzącym połączeniu na drugie. Bateria wystarcza na 10h użytkowania przy średnim poziomie głośności. Pełne ładowanie trwa 2 godziny, a ładowanie 10-minutowe pozwoli na 2 godziny odtwarzania. Słuchawki posiadają również



hificlass.



You Tube

ZAPRASZAMY DO SERWISU INTERNETOWEGO WWW.HFC.COM.PL

^
certyfiikat wodoodporności IPX5, dlatego możemy w nich ćwiczyć czy jeździć na rowerze podczas umiarkowanego deszczu. Creative Outlier Free mają też wbudowany mikrofon oraz tryb eliminujący opóźnienia głosu, co jest niezwykle ważne jest podczas oglądania filmów czy seriali.

W zestawie oprócz samych słuchawek znajdziemy: kabelek ze złączem magnetycznym do ładowania (dlatego słuchawki nie mają portu ani żadnych zaślepek), instrukcje i zatyczki do uszu. Słuchawki mają sztywną, aczkolwiek elastyczną konstrukcję. Wykonane są ze stopu tytanu pokrytego lekkim silikonem. Silikonowe są również trzy przyciski, które w odpowiedniej konfiguracji naciskania pozwalają na zmianę głośności, zmianę utworów czy włączenie asystenta głosowego. Z racji na przewodnictwo kostne słuchawki zakładamy tak, aby element grający znajdował się przed naszymi uszami. Trzeba chwili by się do tego przyzwyczaić. Wykorzystane materiały z pamięcią kształtu zapewniają komfort użytkowania, a specjalnie zaprojektowany zaczep na ucho sprawia, że możemy wykonywać nawet najbardziej intensywny trening bez ryzyka przemieszczenia się słuchawek.

Pomimo ciekawych rozwiązań konstrukcyjnych, od urządzeń tego typu nie możemy wymagać genialnej jakości dźwięku. Brzmienie jest płytsze i cichsze w porównaniu ze standardowymi rozwiązaniami, ale z założenia słuchawki z przewodnictwem kostnym nie są adresowane do melomanów, lecz do słuchania muzyki (najlepiej którą już znamy) w tle przy jednoczesnym uprawianiu sportu czy rozmawianiu z osobami wokół nas. Warto jednak pamiętać, że powyżej wyższego progu głośności, do osób znajdujących się w naszym bezpośrednim sąsiedztwie, będzie docierać to, czego akurat słuchamy.

Podsumowując: słuchawki Creative Outlier Free nie są słuchawkami by delektować się wysoką wiernością dźwięku. Grają one na przyzwoitym poziomie jakości dźwięku, ale ich dużą zaletą jest przewodnictwo kostne. To dzięki temu rozwiązaniu można nadać im miano bezpiecznych słuchawek sportowych. Oczywiście jest, że szczególnie polecamy je właśnie sportowcom oraz na przykład osobom lubiącym śpiewać karaoke poprzez aplikacje mobilne. Propozycja od Creative sprawdzi się, więc wtedy, kiedy ważny jest odsłuch samego

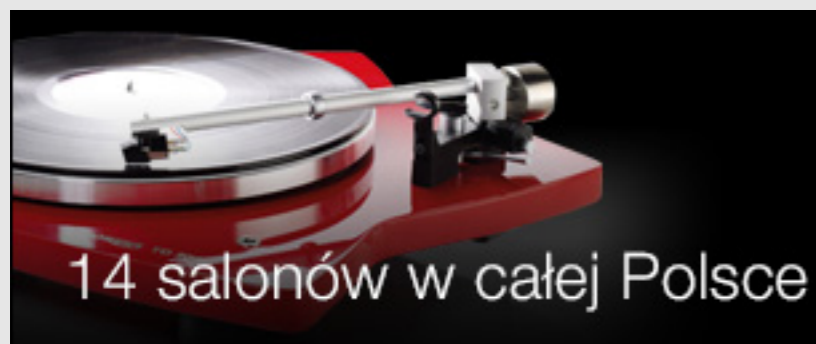


siebie lub słyszenie otoczenia. Outlier Free cechują się solidnym wykonaniem i wygodą, jednak z małym wyjątkiem: słuchawki z taką konstrukcją zdecydowanie odradzamy okularnikom. Również noszenie kasku czy czapki nie będzie należało do najwygodniejszych.

Co ciekawe, premierę miały także Creative Outlier Free Pro. Te, dodatkowo mają wbudowaną pamięć oraz odtwarzacz MP3, są też bardziej odporne na wodę (najwyższa klasa wodoodporności IPX8). Kosztują jednak trochę więcej od wersji podstawowej, którą właśnie Państwu przedstawiliśmy.

Cena 685zł

Info pl.creative.com



14 salonów w całej Polsce

Eksp
erci

dobrego
brzmienia

TOP HI-FI &
VIDEO DESIGN

wilson

Music for Everyone



Gramy na maxa

10 LAT GWARANCJI

Łączymy dwie skrajności – pełne emocji, dynamiczne brzmienie naszych głośników Wilson i pełen spokój i komfort jaki oferuje aż 10 lat nieodpłatnej gwarancji Wilson.

Kup dowolne głośniki pasywne Wilson od 1 listopada 2020 r. do 31 grudnia 2023 r. w dowolnym sklepie, a Twoje nowe głośniki będą chronione przez wyjątkowo długi okres, aż 10 lat począwszy od daty zakupu.*

*Nic nie musisz robić, zachowaj tylko dowód zakupu i kartę gwarancyjną otrzymane przy zakupie. Twoje głośniki będą chronione automatycznie przez 10 lat zgodnie z warunkami promocji od daty na dokumencie sprzedaży, a gdy zdarzy się usterka objęta gwarancją zgłoś się do naszego centrum serwisowego – wszystkie informacje znajdziesz na stronie www.horn.pl w sekcji „Serwis”.



www.wilson-hifi.eu

DENON



Pow-er /'pou(ə)r/

(Rzeczownik, j. ang.): siła lub moc wywierana przez coś lub kogoś.

Jak definiują moc Ci, którzy kochają dźwięk? To więcej szczegółów, nie ilość decybeli.

Usłyszysz każdy detal dźwięku poprzez piętnaście dedykowanych kanałów o mocy 210W każdy.

Rezultat jest czymś, czego wcześniej nie doświadczyłeś – **to zupełnie nowe doznania.**

Nowy AVC-A1H. **Moc dopracowana. Moc zdefiniowana.**

Dowiedz się więcej na Denon.pl



聖Hijiri

ホーム
オーディオ
ケーブル

Dystrybucja
Audio Atelier
tel. 606 276 001



Better sound, better life.



SILENT ANGEL

Dystrybucja

AUDIO ATELIER

+48 606 276 001

+48 601 446 802

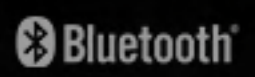
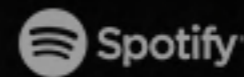
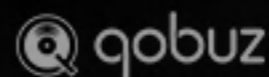
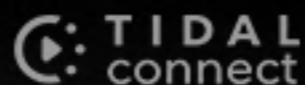
+48 606 470 104

BLADELIUS

ASK INTEGRATED



Dystrybucja
Audio Atelier
606 276 001





Wydanie Cyfrowe

hificlass.

& HOME CINEMA

Zapraszamy na nasze strony internetowe

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

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

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

- hificlass.** (New)
- Hi-Fi Choice** Marantz PM7000N
- Hi-Fi Choice** Leben CS-600X
- Hi-Fi Choice** Bladeflex TVR Mk III
- Hi-Fi Choice** Onkyo TX-NR696
- Hi-Fi Choice** Auratic Vega G2
- Hi-Fi Choice** Marantz NR1710

Serwis informacyjny

www.hfc.com.pl

Wydania cyfrowe

www.hifichoice.pl



Dołącz do nas



Oglądaj nasze filmy