

AUDIO

EISA
AWARD

**Best
Product**
2026-2027

TESTED BY THE EXPERTS

TRUSTED BY YOU

**SPRAWDZONE
NAGRODZONE**



Jesteśmy polskim
przedstawicielem EISA

Cena 20,00 zł (w tym 8% VAT)

Numer 9/2026

**Wzmacniacze
zintegrowane**

20 000 zł

Cambridge Audio EVO 300
Gold Note IS-1000 MKII
Michi X430

PIĄTY SZLIF

Bowers & Wilkins 801 D5

Odtwarzacze CD

2000–2600 zł

Marantz CD 70
Musical Fidelity M2scd
Pro-Ject CD Box S3
Rotel CD 11 MKII
Shanling CD-S100 IV
Yamaha CD-C603

Słuchawki bezprzewodowe

500–600 zł

Baseus INSPIRE XH1
JBL LIVE 680 NC
Sennheiser ACCENTUM PLUS WIRELESS



www.audio.com.pl

ROKSAN

Zaprojektowany z myślą o Tobie.



Przedwzmacniacz strumieniowy
i wzmacniacz mocy Caspian Series 4G

Caspian Series 4G

Seria Caspian 4G powstała z myślą o wymagających użytkownikach. Trzy eleganckie, nowoczesne i minimalistyczne urządzenia Roksan łączą zaawansowaną technologię z bezkompromisową jakością dźwięku, zapewniając prawdziwe brzmienie klasy hi-fi.

Zobacz więcej



Listen Again.

AC
AUDIO CENTER

www.audiocenter.pl

CIĄG DALSZY NASTĄPIŁ



rześniowy numer AUDIO jest tłusty jak już dawno nie był. W dużej części przez wyjątkowo obszerną prezentację nagród EISA, która jednak nie uszczupliła normalnej porcji testów. Wśród nich mamy jeden bardzo specjalny. Można za taki uznać dokładny opis najnowszej wersji "801-ek"

B&W, które ozdabiają okładkę, tym bardziej, że jest to być może pierwszy test tych kolumn na świecie (mając na myśli poważne drukowane testy z pomiarami, a nie kreacje internetowe, coraz częściej dyktowane przez AI, chociaż w tym przypadku nie mam na myśli żadnego konkretnego filmiku na YouTube). Już się pochwaliłem i może chwaliłbym się dalej, ale jeszcze ciekawszy, bardziej znamienny i o większym znaczeniu praktycznym wydaje mi się test porównawczy sześciu odtwarzaczy CD.

Odtwarzacze za 2000–3000 zł dostarczają solidny dźwięk, nigdy nie tracą kontaktu z siecią (przytyk do streamerów) i nie wymagają analogowej zręczności (do gramofonów). Może być jeszcze lepiej. I o wiele drożej. Niektórych to dodatkowo podnieca, ale wielu z nas wystarczy przyjemność sięgnięcia po pudełko z CD, załadowania płyty i posłuchania muzyki bezproblemowo. A o jakości i tak zdecydują głównie kolumny i wzmacniacz.

Powrót CD zapewne nie będzie tak spektakularny jak czarnej płyty, która poruszyła najczulsze struny naszej wrażliwości nie tylko na dźwięk, ale przede wszystkim na kulturę słuchania. Płyta CD jest bardziej praktyczna, a my szukamy nie tylko wygody, lecz również nowych doznań. Dla wielu młodych słuchaczy płyta CD może być jednak taką nowością. Jeżeli znowu się kręci... to znaczy, że jej historii ciąg dalszy nastąpił. Trochę więc zaskakuje, że wśród rekordowej liczby nagród EISA nie ma wyróżnienia dla odtwarzacza CD. Jeżeli moda na CD nie jest jednosezonową efemerydą (a jestem przekonany, że tak szybko nie minie), to w przyszłym roku będziemy mogli wskazać na "najodtwarzacz CD", może nawet więcej niż jeden... Tymczasem nawet bez takich podpowiedzi można skorzystać z naszego testu, z którego wynika jasno, że warto mieć przynajmniej niedrogi odtwarzacz CD. Nie jest to popyt wykreowany przez producentów, lecz odpowiedź na całkiem racjonalne zapotrzebowanie. Tym sposobem, jak żadnym innym, muzyki można słuchać, można ją mieć na własność, nie trzeba się przy tym męczyć, wydawać fortuny ani niczego sobie i innym wmawiać

Andrzej Kisiel

Miesięcznik AUDIO

jest wydawany przez
AVT Korporacja sp. z o.o.

Jesteśmy



w Internecie

Zapraszamy na naszą stronę www - co miesiąc odwiedza ją ponad **200 000** użytkowników.



na Facebooku

Dołącz do blisko **33 000** fanów obserwujących nas na portalu społecznościowym.



Jesteśmy polskim przedstawicielem EISA

w grupach ekspertów: Hi-Fi oraz Audio Kina Domowego



Adres wydawnictwa:

03-197 Warszawa,
ul. Leszczyńska 11,
tel. (22) 257 84 99; faks (22) 257 84 00
e-mail: avt@avt.pl
www.avt.pl

Kontakt do redakcji:

tel. (22) 257 84 30
www.audio.com.pl

Redaktor naczelny:

Andrzej Kisiel
e-mail: akisiel@audio.com.pl

Z-ca redaktora naczelnego:

Radosław Łabanowski
tel. 601 360 348,
e-mail: radoslaw.labanowski@audio.com.pl

Redakcja techniczna,

opracowanie graficzne i skład:
Jarosław Sadowski,

Layout: Jakub Tarnowski,
Jarosław Sadowski

Prenumerata:

tel. (22) 257 84 22 (godz. 10:00–14:00);
e-mail: prenumerata@avt.pl

Dział aktualności:

Radosław Łabanowski
tel. 601 360 348;
e-mail: news@audio.com.pl

Sekretarz redakcji i reklama:

Krystyna Tokarz
tel. 601 230 533
e-mail: reklama@audio.com.pl

Redakcja nie odpowiada
za treść reklam.



77

Dzięki udoskonalaniu parametrów transmisji BT słuchawki bezprzewodowe brzmią coraz lepiej, ale ich potencjał dźwiękowy wynika również z innych możliwości, związanych z układem aktywnym.



57

Wypożyczenie wzmacniaczy stereofonicznych

w przetworniki C/A staje się już niemal regułą, coraz częstsze są też funkcje sieciowe, ale podłączenie sygnałów analogowych wciąż nie jest lekceważone.

84

Na szczęście technologia CD nie została "utracona" i powrót

do niej nie musi być kosztowny, co doskonale widać w teście niedrogich odtwarzaczy,

w numerze 9/352

AUDIO

- 6 Aktualności
- 16 EISA 2026–2027
SPRAWDZONE
NAGRODZONE
- 77 Słuchawki bezprzewodowe
500–600 zł
 - 78 Baseus INSPIRE XH1
 - 80 JBL LIVE 680 NC
 - 82 Sennheiser ACCENTUM PLUS WIRELESS
- 130 Test na skróty
FiiO LEVEL 1

HI-FI

- 57 Wzmacniacze zintegrowane 20 000 zł
 - 58 Cambridge Audio EVO 300
 - 64 Gold Note IS-1000 MKII
 - 70 Michi X430
- Współczesne wzmacniacze stereofoniczne łączą różne epoki i techniki; mamy przed sobą konstrukcje wszechstronne i oryginalne.
- 84 Odtwarzacze CD 2000–2600 zł
 - 86 Marantz CD 70
 - 88 Musical Fidelity M2sco
 - 90 Pro-Ject CD Box S3
 - 92 Rotel CD 11 MKII
 - 94 Shanling CD-S100 IV
 - 96 Yamaha CD-C603

Testów porównawczych odtwarzaczy CD nie organizowaliśmy już od wielu lat, a grupy aż sześciu modeli w tak wąskim przedziale cenowym może nawet nigdy nie zebraliśmy

HIGH-END

- 105 Aurender A1 15th
Pełna nazwa – A1 15th Anniversary Edition – wskazuje, że to urządzenie wyjątkowe, przygotowane z jasno określonej okazji.
- 111 Bowers & Wilkins 801 D5
Najwyższa seria 800 doczekała się edycji D5 i chociaż każda poprzednia też była przedstawiana jako krok naprzód, to Bowers nigdy nie deklarował, że powiedział już ostatnie słowo.

MUZYKA

- 98 Album miesiąca
 - 100 Jazz i okolice
 - 102 Rock i okolice

Harbeth



Dystrybutor produktów
marki Harbeth w Polsce


soundclub

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

Tylko dla muzyki

FiiO Echo Nano



FiiO Echo Nano budzi wspomnienia z czasów dominacji formatu MP3, a nazwa urządzenia nawiązuje do popularnego odtwarzacza Apple.

To może być tylko chwilowy, hipsterski kaprys, ale niezależnie od tego, jak wszechstronne stały się smartfony, coraz więcej osób zaczyna szukać urządzeń przenośnych, służących tylko do odtwarzania muzyki.

Chyba nadal je pamiętamy, bo empetrójki były przecież rekordy popularności. O tym, czy wciąż jest na nie wzięcie, przekona się niebawem firma FiiO, która wprowadziła model Echo Nano (320 zł). To kieszonkowy odtwarzacz muzyki z solidną, metalową obudową, wyposażony w wygodne pokrętkę nawigacyjną oraz minimalistyczny ekran OLED.

Odtwarzacz ma wysokiej jakości przetwornik C/A firmy Cirrus Logic, obsługuje formaty FLAC (24/192), WAV, MP4, OGG, a nawet DSD. Pliki odczytywane są z karty pamięci microSD. ■



Amerykańska manufaktura Vinnie Rossie łączy w oryginalny sposób różne techniki, lampy, tranzystory i impulsowe zasilacze.

Vinnie Vidi Vici Vinnie Rossie Brama Integrated

Krakowski Nautilus poinformował o nowej marce w swojej dystrybucji – amerykańskiej Vinnie Rossie. Pierwszy już dostępny produkt to należący do referencyjnej serii *Brama* wzmacniacz zintegrowany *Brama Integrated* (180 000 zł). To urządzenie o konstrukcji hybrydowej, w której sekcję lampową tworzy słynna

trioda 300B. Końcówki mocy są półprzewodnikowe, oparte na tranzystorach MOSFET i pracujące w klasie AB. Integra ma moc 2 x 200 W przy 8 Ω oraz 2 x 400 W przy 4 Ω i jest wyposażona wyłącznie w wejścia analogowe. Impulsowy zasilacz został umieszczony w niezależnej obudowie.

Ambitny półautomat

Dual CS 718Q



Najnowszy gramofon Duala znajdziemy na znacznie wyższej półce cenowej niż dotychczasowe.

Dual przypomina o sobie już od dłuższego czasu, ale dotąd głównie gramofonami z niższych przedziałów cenowych. Teraz prezentuje bardziej zaawansowaną konstrukcję – CS 718Q (11 500 zł, bez wkładki). Zbudowana na masywnej płincie, została wyposażona w ciężki (2,2 kg) talerz połączony z napędem bezpośrednim. Ramię jest także dziełem Duala, ma sprężynowy system regulacji

anti-skatingu, wymienną główkę i rurkę z aluminium i karbonu.

Korpus gramofonu wykonano z płyt MDF i wykończono fornirem orzechowym lub lakierowanym na czarno.

CS 718Q to gramofon półautomatyczny, a więc z funkcją podnoszenia ramienia (i zatrzymywania silnika) gdy igła dotrze do końca strony. Sygnał jest podawany do gniazd RCA i XLR.



POLSKI WZMACNIACZ. ŚWIATOWA KLASA.

Autorska technologia Circle Power • konstrukcja dual-mono • precyzyjna 63-stopniowa regulacja głośności • 200 000 µF w zasilaniu

CIRCLE LABS AS-100 19900 zł



„Kompletna, kompetentna i mająca niewielu konkurentów w tej cenie propozycja, wokół której możemy zbudować wysokiej klasy system audio”

Wojciech Pacuła • High Fidelity

„Tranzystorowa energia, lampowa elegancja.”

Piotr Ryka • HiFi Philosophy

Umów prezentację w salonach:

Konin – Audio Mix | ul. Jasna 1, tel. 63 240 69 85
Kraków – Nautilus | ul. Malborska 24, tel. 12 425 51 20
Poznań – Koris | ul. Umultowska 39, tel. 61 847 26 63

Rzeszów – Linia dźwięku | ul. Kłękowskiego 6a, tel. 508 89 85 89
Warszawa – Nautilus | ul. Kolejowa 45/U4, tel. 22 636 01 06
Wejherowo – Nautilus | ul. gen. J. Hallera 14, tel. 722 321 123

www.circlelabs.eu

Więcej, lepiej, krócej

Astell & Kern PD5



Astell & Kern specjalizuje się w luksusowych, przenośnych odtwarzaczach muzycznych.

Najnowsza propozycja Astell & Kern to PD5 (4500 zł) – kieszonkowy "grajek" wyposażony aż w osiem przetworników cyfrowo-analogowych i wyjątkowe funkcje przełączania między nimi.

Teoretycznie najlepsze brzmienie uzyskamy, gdy pracują wszystkie; jest też ustawienie pozwalające zredukować liczbę aktywnych torów konwersji. Takie rozwiązanie podyktowane jest... energooszczędnością. Gdy załączymy wszystkie przetworniki, czas pracy urządzenia jest krótszy. O ile dokładnie – tego producent nie zdradza. Chwali się natomiast tym, że w trybie "ekonomicznym" czeka nas aż 28 godzin nieprzerwanego odtwarzania. PD5 odczytuje pliki PCM 32 bit/384 kHz oraz DSD256, ma wyjścia słuchawkowe i moduł Bluetooth z kodowaniem aptX HD, LDAC oraz LHDC. ■

A200 to jedyny całkowicie analogowy wzmacniacz Hegla.

Seria urządzeń Cinema była dla Marantza przełomowa, wprowadziła nowy styl, który jest już obecny nie tylko w urządzeniach wielokanałowych, ale także stereofonicznych. Kolejnym etapem (i już raczej ewolucją) jest odświeżona seria Cinema Series 2. W jej skład wejdą trzy modele amplitunerów wielokanałowych, Cinema 50 Series 2 (9000 zł), Cinema 60 DAB Series 2 (6200 zł) oraz Cinema 70s Series 2 (4800 zł).

Marantz zajął się zarówno brzmieniem, jak i funkcjonalnością. Zasto-

sował nowe, 32-bitowe przetworniki cyfrowo-analogowe, wszystkie modele Series 2 mają moduł korekcji akustyki Dirac Live, chociaż aby go aktywować, trzeba zapłacić licencję. Wyposażone są oczywiście w dekodery Dolby Atmos oraz funkcje strumieniowe na platformie HEOS.

Cinema 70 Series 2 oraz Cinema 60 DAB Series 2 to amplitunery 7-kanałowe (o mocach odpowiednio 7 x 70 W oraz 7 x 100 W). Cinema 50 Series 2 ma dziewięć końcówek o mocy 110 W każda.

Kino z lepszym dźwiękiem

Marantz Cinema 2



Najlepszy Cinema 50 Series 2 ma dziewięć końcówek mocy, co pozwala już tworzyć bardzo różne konfiguracje.

Ha albo A Hegel H200/A200

Hegel wprowadza dwie nowe integry – H200 (19 000 zł) i A200 (15 000 zł) – podobne w zasadniczym obszarze układów wzmacniających, ale odmienne pod względem funkcjonalności. Już różnica cen wskazuje, że jeden model jest wyposażony lepiej, a drugi... też ma swoje zalety.

H200 ma wbudowany przetwornik cyfrowo-analogowy, odtwarzacz strumieniowy (między innymi Spotify Connect, Tidal Connect, AirPlay, Google Chromecast czy Roon), a także przedwzmacniacz gramofonowy (dla wkładek MM).

Z kolei A200 jest konstrukcją purystyczną, bez sieciowych ani żadnych cyfrowych dodatków. Wybiorą go nie tylko ci, którzy chcą zaoszczędzić, ale również najbardziej wymagający, wychodzący z założenia, że wszelkie układy cyfrowe najlepiej trzymać z dala od obwodów analogowych, w oddzielnych urządzeniach, co zresztą sugeruje sam Hegel.

Moc wynosi 2 x 150 W przy 8 Ω i blisko dwa razy tyle przy 4 Ω.





Dla tych, którzy szukali długo.
I chcą wreszcie usłyszeć.

LIROGON ORIGIN NA ŻYWO - AUDIO VIDEO SHOW 2026

23-25 PAŹDZIERNIKA 2026
PGE STADION NARODOWY

SALA PARYŻ B

**AUDIO
VIDEO
SHOW
2026**



Najważniejszą modyfikacją dotyczy konwertera cyfrowo-analogowego. iFi Audio jest kolejną firmą, która uległa nieprzemijającemu czarowi kości Burr Brown PCM1795.

Burrczymucha

iFi Audio iDSD GR2

iFi Audio *iDSD GR2* (2400 zł) to druga wersja popularnego przetwornika C/A *xDSD Gryphon*. Zachowuje kompaktowy, przenośny charakter, ale wprowadza szereg zmian konstrukcyjnych.

Funkcjonalnie *iDSD GR2* jest połączeniem przenośnego przetwornika cyfrowo-analogowego i wzmacniacza słuchawkowego, ale może też z powodzeniem zająć miejsce obok stacjonarnego sprzętu Hi-Fi.

Pomimo niewielkiej obudowy, urządzenie ma pokaźny zestaw wejść, w tym cyfrowe USB, optyczne, współosiowe, a także analogowe (liniowe), bowiem może pełnić funkcję przedwzmacniacza. Możliwe jest również strumieniowanie Bluetooth (z kodowaniem aptX Lossless). Słuchawkowe wyjścia działają w trybach zbalansowanym i niesymetrycznym.

iDSD GR2 ma wbudowane akumulatory, może też być zasilany z sieci. ■



Z bogatą aurą

Wharfedale Aura

Kolumny serii *Aura* są dostępne w trzech wersjach wykończenia – czarnej i białej na wysoki połysk oraz w naturalnej orzechowej okleinie.

Wharfedale przygotowało z rozmachem nową serię zespołów głośnikowych *Aura*. To aż sześć modeli, które sprawdzą się w różnych konfiguracjach, stereo i kina domowego.

Dwie największe *Aury* to kolumny wolnostojące, trójdrożne: *Aura 4* (18 800 zł), z dwoma 18-cm niskotonowymi i 12-cm średniotonowym, oraz *Aura 3* (14 000 zł), w której niskotonowe mają 15 cm. We wszystkich modelach stosowany jest wysokotonowy przetwornik typu AMT.

Konfigurację trójdrożną ma też większy z dwóch modeli podstawkowych – *Aura 2* (9400 zł).

Mniejsza *Aura 1* (7000 zł) to już typowy dla tego formatu układ dwudrożny z 15-cm nisko-średniotonowym.

W kinie domowym znajdą zastosowanie dwa centralne C (6600 zł) oraz CS (5200 zł). Obydwa z symetryczną konfiguracją dwudrożną, z nisko-średniotonowymi odpowiednio 18- i 15-cm.

Kto da więcej TCL Q95K

TCL określa swój najnowszy soundbar *Q95K* (4500 zł) mianem Ultra Flagship i ma ku temu powody. To najbardziej zaawansowana konstrukcja z układem akustycznym w konfiguracji aż 11.1.4. Listwie towarzyszy nie tylko bezprzewodowy subwoofer, ale również para bezprzewodowych głośników efektowych. Zarówno one jak i listwa mają przetworniki warstwy sufitowej wykorzystywane przez Dolby

Atmos. W projekcie tym uczestniczyła (nie po raz pierwszy) renomowana duńska firma Bang & Olufsen. W sumie we wszystkich elementach systemu *Q95K* pracują aż 22 głośniki, w tym 18-cm jednostka w subwooferze i 12 wzmacniaczy.

Soundbar może nie tylko poprawiać dźwięk z telewizora, co niegdyś było jego podstawowym zadaniem, ale działa też jako samodzielny system audio, wyposażony w moduły sieciowe oraz funkcje strumieniowe.



Rywalizacja o jak największą liczbę kanałów znowu nabiera rumieńców.

MUSICAL FIDELITY

Seria Nu-Vista

53.999,-
49.999,-

Przetwornik C/A
Nu-Vista DAC

Gramofon
M8X TT

38.999,-
29.999,-

Przedwzmacniacz
Gramofonowy
Nu-Vista VINYL2

44.999,-
34.999,-

111.999,-
89.999,-

Wzmacniacz Stereo
Nu-Vista PAS

Przedwzmacniacz
Nu-Vista PRE

99.999,-
69.999,-

Zasilacz
Nu-Vista PAS PSU

Zasilacz
Nu-Vista PRE PSU

Zeskanuj kod QR,
odwiedź stronę
MUSICALFIDELITY
www.musicalfidelity.pl
i znajdź najbliższego dealera.



Końcówki Mono
Nu-Vista PAM

199.999,-
139.999,-

Zasilacze
Nu-Vista PAM PSU

Wzmacniacz Zintegrowany
Nu-Vista 800.2

55.999,-
47.999,-



Wzmacniacz Zintegrowany
Nu-Vista 600.2

38.999,-
31.999,-





3040c to typowy dla Q Acoustics układ symetryczny w szczupłej, eleganckiej obudowie.

Obowiązkowa symetria

Q Acoustics 3040c

Seria 3000 jest najtańszą w ofercie Q Acoustics. Niedawno dołączył do niej mniejszy model wolnostojący 3040c (4000 zł). Podobnie jak większy 3050c, to układ dwudrożny, symetryczny. Tekstylna kopułka wysokotonowa (22-mm) znajduje się pomiędzy dwoma 12-cm nisko-średnionowymi, z membranami C3 (Continuous Curved Cone).

Dostępne są cztery wersje kolorystyczne: dębowa, orzechowa, czarna i biała (ale nie na wysoki połysk). ■

Arcam wykorzystuje 50. urodziny, aby przedstawić urządzenia łączące nowoczesność z klasyką. CD wygrywa tutaj z siecią.

Cyfrowe fazy Accuphase

Accuphase DC-500/DG-78



Accuphase jest jedną z niewielu high-endowych firm oferujących korektory akustyki.

Główną specjalnością Accuphase pozostają wzmacniacze, w ofercie są też doskonałe odtwarzacze płyt; premiery innych urządzeń cyfrowych są rzadkie i znaczące. Nową konstrukcją jest DC-500 (39 000 zł), którą producent nazywa procesorem cyfrowo-analogowym, ale funkcjonalnie najbliższe mu do przetwornika C/A - z układem C/A ESS Technology ES9028Pro, pracującym w konfiguracji równoległej. DC-500 ma wejścia USB, optyczne i współosiowe, a także firmową magistralę HS-Link. Przyjmuje sygnały PCM 32 bit/384 kHz oraz DSD512.

Funkcjonalnie bardziej wyjątkowy jest korektor akustyki DG-78 (70 000 zł). To już szósta generacja takiego urządzenia.

DG-78 działa w oparciu o pomiar charakterystyk (w zestawie jest mikrofon) i korekcji sygnału, która odbywa się automatycznie; użytkownik może jednak prowadzić dalszą, już manualną mikroregulację w 80 pasmach. Korektor przyjmuje sygnały cyfrowe i analogowe, te ostatnie są konwertowane na cyfrowe (a później, po korekcji, z powrotem na analogowe).

Pół wieku Arcama Arcam A50 Signature/CD25

Arcam jest na rynku 50 lat i z tej okazji wprowadza dwa rocznicowe urządzenia – wzmacniacz A50 Signature (12 000 zł) oraz odtwarzacz CD25 (8000 zł).

Zacznijmy od tego drugiego, bo to znamienne, że urodzinowym źródłem nie jest żaden strumieniowiec, lecz odtwarzacz CD. Jego jakość wynika z wielu czynników. Precyzyjny mechanizm odczytujący jest starannie ułożony w solidnej, wytlumionej obudowie. Przetwornik C/A to układ dual-mono z elementami ESS Technology.

Dual-mono ma nie mniejsze znaczenie we wzmacniaczu A50 Signature; producent zwraca uwagę, że to pierwsze urządzenie o takiej architekturze z końcówkami mocy w klasie G, a dostarczają one 2 x 150 W przy 8 Ω. Wyposażenie jest znakomite, są wejścia cyfrowe USB-C, HDMI (z eARC), optyczne, współosiowe, a obok kilku analogowych liniowych jest też gramofonowe, obsługujące wkładki MM i MC. Jest też dwukierunkowy Bluetooth, ale nie ma układów sieciowych.





NOVA

by **ADVANCE**
PARIS

Nova to nie tylko seria wzmacniaczy. To przekonanie - że ciepło lamp i precyzja technologii cyfrowej nie są ze sobą sprzeczne - one się wzajemnie uzupełniają. Każdy model NOVA zawiera stopień przedwzmacniacza oparty na lampach ECC81, zapewniający niepowtarzalny charakter brzmienia, połączony z sekcją wzmacniacza tranzystorowego klasy AB, gwarantującą moc bez kompromisów.

W dalszej części łańcucha sygnałowego 4-kanałowy procesor DSP zapewnia korekcję akustyczną o profesjonalnej precyzji, a za nim znajduje się 8-kanałowy przetwornik cyfrowo-analogowy ESS9017S w trybie Quad - gwarancja konwersji w wysokiej rozdzielczości na każdym z kanałów, niezależnie od pozostałych. Rezultat: system, który dostosowuje się do Twojej przestrzeni, głośników i sposobu użytkowania - zarówno dziś, jak i jutro.

Zapraszamy do odsłuchów w autoryzowanych salonach:

ALBATROS
GDAŃSK / GDYŃIA

Audio
BYDGÓSZCZ

AVŚWIAT
WARSZAWA

AUDIO ŚWIAT
SKARŻYSKO
KAMIENNA

audio styl
KATOWICE

AUDIO
CENTRUM
KRAKÓW

AUDIOCOLOR
WARSZAWA

Hi-Fi
CENTRUM
KIELCE

PATRÓN
TORUŃ

NAUTILUS
RZESZÓW

Dystrybutorom produktów marki
Advance Paris w Polsce
jest Stratos International Sp. z o.o.
www.stratos-int.eu

STRATOS
INTERNATIONAL



Muse Y-50 80th Anniversary to urządzenie nowoczesne i ozdobione okazjonalnie stylową obudową.

Onkyo Muse
Y-50 80th Anniversary

Onkyo trwa, muza gra

Z zawirowań wokół Onkyo i Pioneera ta pierwsza marka wyszła obronną ręką, z wycuciem i szacunkiem dla swojej stereofonicznej tradycji. Najciekawszymi urządzeniami Onkyo ostatniego sezonu są strumieniowe wzmacniacze serii *Muse*. Producent sięgnął po jeden z nich, aby celebrować 80. urodziny – przygotował model *Muse Y-50 80th Anniversary* (8500 zł).

Urodzinowa odmiana wyróżnia się obudową z drewnianymi panelami bocznymi, frontem w kolorze szampańskim oraz wzorzystą górną pokrywą inspirowaną tradycyjną, japońską sztuką.

Moc 2 x 125 W przy 8 Ω i 2 x 250 W przy 4 Ω dostarczają moduły w klasie D. Wśród wejść są analogowe (w tym gramofonowe dla wkładek MM i MC) i cyfrowe (w tym HDMI z eARC), przy czym mocno postawiono na strumieniowanie (sieć LAN i Wi-Fi, serwisy Spotify Connect, Tidal Connect, Apple AirPlay 2 oraz Google Chromecast). Specjalnie dla serii *Muse* opracowano system automatycznej korekcji akustyki, jest on także na pokładzie specjalnej wersji Y-50. ■

Druga wersja *Harmony DAC* skupia się na optymalizacji układów, konwersja C/A przebiega nadal według firmowych receptur, w obwodach typu R2R.



Legalnie nienagannie

Quad Elegan 1/2

Nazwa *Elegan* nie jest na wyrost – nowe kolumny Quada prezentują się wytwornie.



Quad przygotował dwa modele zespołów głośnikowych w nowej serii *Elegan*.

Elegan 1 (4000 zł) to podstawkowe, dwudrożne monitory. Przetwornik nisko-średnionowy (18-cm) ma często stosowaną przez tę firmę membranę kewlarową, której towarzyszy 25-mm tekstylna kopułka wysokotonowa.

Elegan 2 (8500 zł) to konstrukcja wolnostojąca z układem trójdrożnym – parą 18-cm niskotonowych i 15-cm średnionowym.

Obudowy prezentują się solidnie i są wykończone w dwóch wersjach – czarnej i orzechowej.

Konwersja drabinkowa

LaiV Harmony DAC 2

LaiV *Harmony DAC* był jednym z najciekawszych przetworników cyfrowo-analogowych, a teraz został udoskonalony. *DAC 2* (16 000 zł) to konstrukcja w pełni zbalansowana, w której wykorzystano układy własnego pomysłu w drabinkowej formule R2R. Analogowe moduły

wyjściowe pracują w klasie A, a kilka trybów pracy sekcji upsamplera pozwala wpływać na brzmienie. *Harmony DAC 2* ma analogowe wyjścia RCA i XLR, w sekcji cyfrowej pozostają do wyboru wejścia USB, optyczne, współosiowe i I2S.

Obsługa sięga PCM 32 bit/768 kHz oraz DSD256.

Harmony DAC 2 może działać samodzielnie, ale najbardziej wymagający podłączą zewnętrzny, liniowy zasilacz Beat (2500 zł).



Bowers & Wilkins

Ikona. Wciąż doskonała.

60 lat doskonalenia dźwięku doprowadziło nas do tego miejsca.

Nie dlatego, że pracowaliśmy powoli.

Dlatego, że nigdy nie uznaliśmy, że można już przestać.



Salony firmowe Bowers & Wilkins: www.tophifi.pl

eprasa.pl 92d8468811

PIĘĆDZIESIĄT ZE STU

W tym roku EISA we wszystkich grupach ekspertów przyznała 100 nagród, a 50 z nich dostał sprzęt, którym my się zajmujemy – czyli szeroko pojęte audio: od głośników BT, przez soundbary, po high-endowe kolumny.

Rekordowo obszerna prezentacja EISA to końcowy efekt też wyjątkowo intensywnej pracy członków Stowarzyszenia. Coraz więcej producentów zainteresowanych naszymi nagrodami bierze udział w specjalnych spotkaniach (webinariach), podczas których przedstawiają swoje nowe, obiecujące produkty. Dla niektórych to pierwsza okazja, aby poznać bliżej samą firmę, jej historię, ofertę i koncepcję, a zwykle wszyscy korzystają na lepszym zrozumieniu konkretnych rozwiązań technicznych – przy czym komunikacja jest interaktywna, gdyż w drugiej części tych spotkań odbywają się sesje Q&A, podczas których zadawane są nieraz dociekliwe pytania, czasami nawet kłopotliwe. Wszyscy wychodzą z nich mądrzejsi, również producenci, zdając sobie teraz sprawę, że nie jesteśmy pierwszymi lepszymi, grzecznymi słuchaczami marketingowych wykładów, a starania o nagrodę nie są grą pozorów. Nasze dyskusje zwykle nie mają na celu podważenia jakości samych produktów, ale ustalenie faktów. Sama formuła takich spotkań, obecnie znacznie rzadszych w ogólniejszej perspektywie współczesnego, raczej jednokierunkowego sposobu kontaktowania się producentów z mediami, unikającego kłopotliwych (dla producentów) sytuacji, jest wyjątkowa i wartościowa. Jednak nawet najbardziej rzetelna prezentacja i konstruktywna rozmowa nagrody nie załatwi – to dopiero wstęp takich starań, bowiem podstawowym warunkiem jest przetestowanie proponowanych urządzeń przez co najmniej kilku członków EISA i wynikające z tego – ewentualnie – nominacje, które wciąż nie są decyzjami o przyznaniu nagrody. To otwiera naszą wewnętrzną kilkuetapową dyskusję i selekcję nominacji, a nagroda jest ostatecznie przyznawana podczas zebrania wszystkich ekspertów danej grupy w drodze demokratycznego

głosowania, w którym każdy głos waży tyle samo. Za przyznaniem nagrody musi być bezwzględna większość. Potem trzeba do każdej nagrody napisać oficjalne uzasadnienie; w tym roku wróciliśmy do dawnego zwyczaju – powstają one wspólnym wysiłkiem wszystkich członków EISA. Ci, którzy określone produkty i dziedzinę znają najlepiej, zgłaszają się na ochotnika do ich pisania, więc ja zgłaszam się do opisania przetestowanych przez nas zespołów głośnikowych. Nie wszystkich, które zobaczycie na następnych stronach, bo jest ich naprawdę dużo i nie wszystkie zdołaliśmy sami przetestować, ale w sumie o bardzo wielu nagrodzonych produktach mogliście przeczytać na łamach AUDIO w ciągu ostatniego pół roku. A jeżeli nie my, to każdy nagrodzony produkt przetestowali inni. Mamy zatem pewność co do ich jakości, jednak przy tak dużej liczbie nagród znaczenie "naj", które od początku było hasłem EISA, wymaga doprecyzowania. Dawno, dawno temu mieliśmy jedną nagrodę dla najlepszego zespołu głośnikowego, jedną dla najlepszego wzmacniacza itp., a w sumie w grupie ekspertów Hi-Fi było ok. dziesięciu nagród. Tak ekskluzywne nagrody miały ogromne znaczenie, ale przecież nie dla wszystkich... Gdy nagradzaliśmy niskobudżetowe monitory za 1000 zł (para), nie mogło to specjalnie zainteresować tych, którzy potrzebowali większych i droższych kolumn. Mieliśmy specjalną nagrodę dla jednego urządzenia high-endowego, ale to też tylko częściowo załatwiało sprawę. Kto szukał high-endowego wzmacniacza, raczej nie skusił się na high-endowe kolumny tylko dlatego, że nagrodziła je EISA. Jednocześnie EISA była zawsze bardzo hojna dla panelu foto, nagradzając wiele aparatów i obiektywów pod bardzo uszczegółowionymi tytułami, bowiem korzenie EISA wyrastają z magazynów foto, które potem "doprosiły" do swojego grona ekspertów z innych dziedzin.

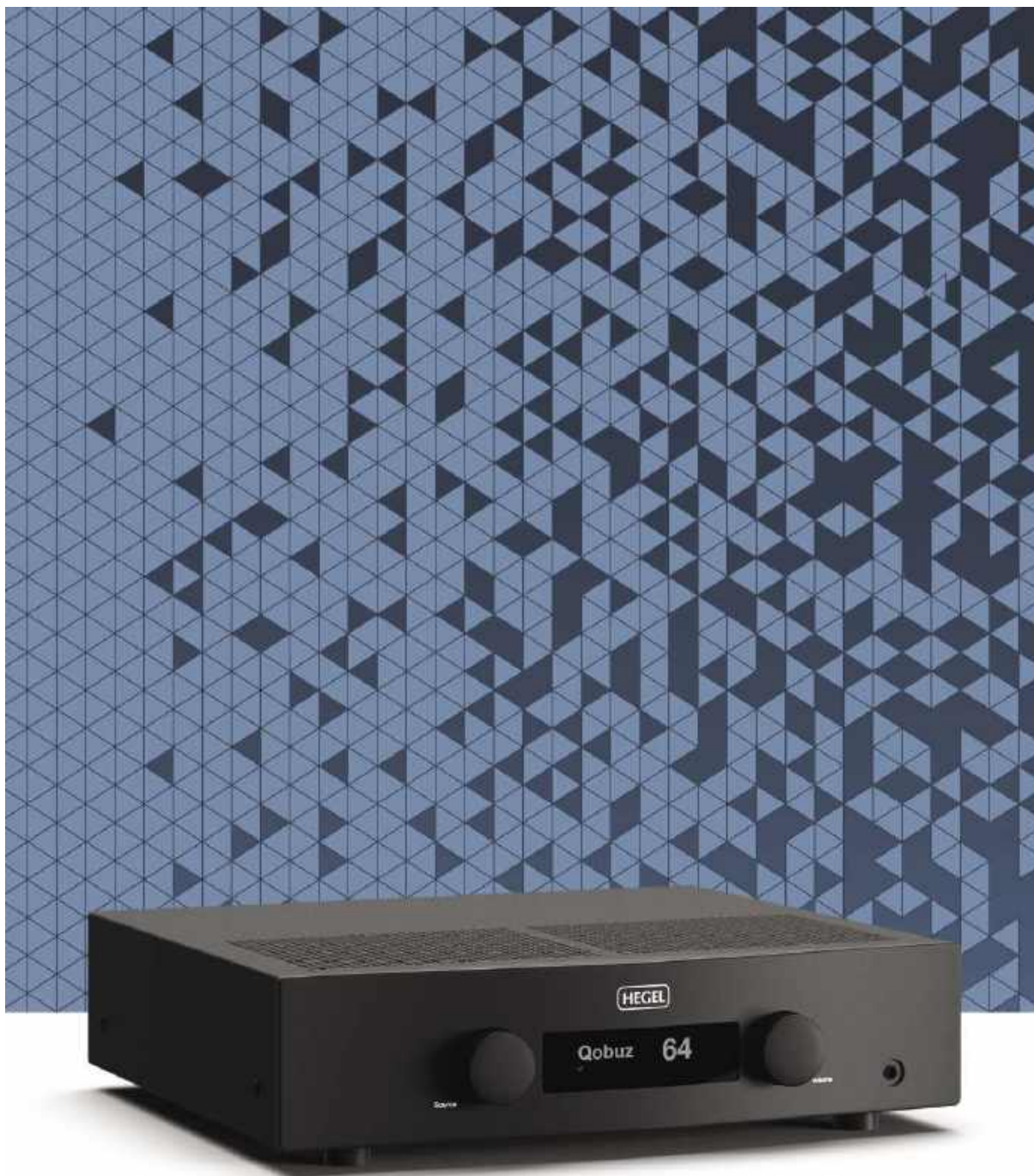
I jak się okazało, prosperujących nawet lepiej... Kiedy więc kolejnymi prezydentami EISA zostawali eksperci grupy Hi-Fi, pula nagród stale się powiększała, obejmując nie tylko wszystkie kategorie sprzętu, których zresztą było coraz więcej, ale też różne zakresy cenowe. Nagroda dla wzmacniacza za 3000 zł nie umniejsza przecież znaczenia nagrodzie dla wzmacniacza za 30 000 zł. Na drodze takiego rozwoju można się jednak niebezpiecznie rozpędzić i kiedy nagradzamy kilka wzmacniaczy w podobnej cenie, jedziemy już po bandzie. Znajduje się i dla takiej sytuacji uzasadnienie – są one różnie wyposażone, więc można im nadawać różne tytuły, przy założeniu, że interesują się nimi różni klienci, i wesprzeć to argumentem, iż w każdym przypadku nagradzamy bardzo dobre urządzenie. Ale czy wciąż najlepsze? W swoim rodzaju każde jest najlepsze, skoro nie ma innego podobnie wyposażonego, podobnie brzmiącego i podobnie wyglądającego. Ale nie będziemy przesadzać z taką relatywizacją. Również dlatego, że zbliżyliśmy się do granicy naszej "wydajności". Więcej nagród to więcej testów, więcej pracy, a przecież nie chcemy ograniczać się do sprawdzania produktów, które proponują sami producenci. Naszym podstawowym zadaniem jest "praca organiczna", systematyczne przygotowywanie testów porównawczych urządzeń dostępnych na polskim rynku, które również wyłaniają produkty nominowane do nagród. Prezentacje przygotowywane przez producentów specjalnie dla EISA mają duże znaczenie i pomagają w zdobyciu nagrody, ale tego nie gwarantują, a z drugiej strony nie są warunkiem koniecznym, aby odnieść taki sukces. W każdym scenariuszu produkt musi jednak zostać przetestowany przez grupę ekspertów EISA, aby mógł wejść na orbitę nominacji. Nagród może być mniej lub więcej, ale ten warunek jest i będzie zawsze spełniony.

ODKRYWAMY NAJLEPSZYCH NAGRODY EISA 2026-2027



www.eisa-awards.org





Hegel H200

WZMACNIACZ EISA 2026-2027



H200, zajmujący pozycję w środku oferty wzmacniaczy zintegrowanych firmy Hegel, zapewnia większość parametrów i wyrafinowania typowego dla najlepszych konstrukcji norweskiego producenta. Łączy firmową technikę redukcji zniekształceń feed-forward SoundEngine 2 ze wzmacniaczem klasy AB o mocy 2 x 150 W przy 8 Ω i prawie dwa razy wyższej przy 4 Ω , a w rezultacie zapewnia łatweysterowanie każdych kolumn, wyjątkową kontrolę, czystość i precyzję brzmienia. Nowoczesna platforma strumieniowa i sekcja DAC obsługują AirPlay, usługi Connect, Roon i wiele innych.

Minimalistyczna skandynawska stylistyka odzwierciedla przywiązanie firmy Hegel do funkcjonalnej elegancji i realistycznego dźwięku, który należy już do klasy high-end.



JBL Summit AMA

PODSTAWKOWE ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE HIGH-END EISA 2026-2027



Nazwa *Summit* od dawna należy do najlepszych konstrukcji głośnikowych firmy JBL, a model *AMA* jest najmniejszy w najnowszej generacji tej serii. Wyposażony w 20-cm głośnik nisko-średniotonowy oraz przetwornik wysokotonowy z dużym tubowym falowodem, dostarcza potężny, spójny i przestrzenny dźwięk z głębokim, dynamicznym basem, mocnym środkiem i szczegółową górą pasma. Brzmienie jest bogate, pełne i rozłożone na szerokiej, precyzyjnej scenie. Jakość wykonania jest właściwa dla referencyjnej serii JBL-a, do wyboru są dwie opcje wykończenia, a w komplecie dopasowane podstawki. Summit AMA to kolejne świadectwo doświadczenia amerykańskiej firmy w projektowaniu głośników najwyższej klasy.



NAD M33 V2

WZMACNIACZ SMART EISA 2026-2027



Udoskonalenie M33, wzmacniacza wcześniej nagrodzonego przez EISA, zostało przeprowadzone z rozmachem. Najnowsza wersja modułów mocy klasy D Purifi Eigentakt jeszcze skuteczniej zredukowała zniekształcenia, dostarczając ponad 2 x 200 W przy 8 Ω oraz ponad 2 x 400 W przy 4 Ω . Przetwornik cyfrowo-analogowy, wykorzystujący autorskie technologie Qrono i Foqus, zapewnia dokładność synchronizacji i szczegółowość odtwarzania. BluOS to intuicyjne funkcje strumieniowania i multiroom, natomiast Dirac Live z funkcją Bass Control umożliwia korekcję akustyczną pomieszczenia oraz integrację dwóch subwooferów. Możliwości podłączeń obejmują HDMI eARC, zbalansowane wejścia XLR, wejście gramofonowe MM/MC oraz kompatybilność z systemami inteligentnego domu.



Wilson Audio Sabrina V

WOLNOSTOJĄCE ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE HIGH-END EISA 2026-2027



Sabrina V to najmniejsza kolumna wolnostojąca Wilson Audio z obudową, w której zastosowano materiał V, pochodzący z najlepszych modeli firmy. Na szczególną uwagę zasługuje 18-cm przetwornik średniotonowy z układem magnetycznym QuadraMag, w połączeniu z głośnikiem wysokotonowym CSC zapewniający wyjątkowo naturalną barwę i doskonałą czystość, z kolei 20-cm głośnik niskotonowy generuje głęboki, dynamiczny bas. *Sabrina V* gra w stylu większych konstrukcji Wilson Audio i tak jak one dostępna jest w wielu wersjach kolorystycznych – standardowych i na zamówienie.



Słuchawki Loewe *leo* łączą 50-mm przetworniki ze wzmacniaczem SoundPlus firmy Texas Instruments, dostarczając zrównoważony dźwięk z precyzyjnym odwzorowaniem wokali, czystymi wysokimi tonami i kontrolowanym basem. Dźwięk w rozdzielczości do 96 kHz/24 bit, obsługa kodeka Bluetooth LC3plus oraz kompatybilność z Dolby Atmos gwarantują wysoką jakość zarówno w połączeniu przewodowym, jak i bezprzewodowym. Adaptacyjna aktywna redukcja szumów dostosowuje się w czasie rzeczywistym, a inteligentne wykrywanie mowy płynnie przełącza między trybem izolacji a trybem przezroczystości. Konstrukcja z anodowanego aluminium i poduszkami z prawdziwej skóry wygląda luksusowo, jej praktyczne walory wzmacnia dodatkowo 65-godzinna praca baterii oraz odporność na warunki atmosferyczne na poziomie IP53.

Loewe leo

SŁUCHAWKI DOOKOŁAUSZNE EISA 2026-2027



Kompaktowy i niedrogi *KUPID* jest wyposażony w 12-cm przetwornik niskotonowy z membraną z dodatkem włókna drzewnego oraz 26-mm tekstylną kopułkę wysokotonową, czyli w sprawdzoną technikę głośnikową DALI. Mimo niewielkich rozmiarów, brzmienie jest swobodne, z mocnym basem i dużą sceną. Dostępny w pięciu żywych kolorach (z kolorem obudowy zgrano kolor membrany) *KUPID* może stać na półce lub zawisnąć na ścianie. To propozycja dla tych, którzy chcą poznać smak niedrogiego, ale prawdziwego stereo; być może dla wielu będzie to początek długiej przygody z Hi-Fi.

DALI KUPID

KOMPAKTOWE ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE EISA 2026-2027



MOON 371 otwiera nową kolekcję Compass. To najwyższej klasy wszechstronność i wydajność oparta na firmowej topologii klasy AB MDCA oraz zasilaczu MHP, czyli 100 W na kanał przy 8 Ω i 200 W na kanał przy 4 Ω . Posiada również wyjście słuchawkowe, a bogaty zestaw złączy analogowych i cyfrowych obejmuje HDMI ARC, przedwzmacniacz gramofonowy MM/MC oraz funkcję strumieniowania sieciowego MiND2 z obsługą AirPlay, Bluetooth, Roon, Spotify Connect, Tidal Connect i Qobuz Connect. Objęty 10-letnią gwarancją i wykończony zgodnie z luksusowymi standardami, nowoczesny kanadyjski wzmacniacz łączy jakość dźwięku i bogatą funkcjonalność.

MOON 371

WZMACNIACZ ZINTEGROWANY KLASY PREMIUM EISA 2026-2027



DALI SONIK

RODZINA ZESPOŁÓW GŁOŚNIKOWYCH EISA 2026-2027



Seria SONIK firmy DALI, obejmująca modele podstawkowe, podłogowe, naścienne oraz głośniki centralne, została przygotowana do różnych zastosowań – stereo i kina domowego. Wszystkie są wyposażone w 29-mm kopułkę wysokotonową, ale SONIK 7 i SONIK 9 mają też dodatkowy przetwornik planarny, rozszerzający pasmo przenoszenia. Przetworniki nisko-średnionowe, 15-cm i 18-cm, mają membrany celulozowe, z dodatkiem włókna drzewnego i przetłoczeniami Clarity Cone, oraz układy napędowe z elementami SMC redukującymi zniekształcenia nieparzystych harmonicznych. Brzmienie większych konstrukcji jest mocniejsze i swobodniejsze niż mniejszych, ale wszystkie generują soczysty bas i szczegółowe wysokie tony. Cztery wersje wykończenia wystarczą, aby dopasować ich wygląd do naszego gustu i otoczenia.



Musical Fidelity M6xi

WZMACNIACZ ZINTEGROWANY EISA 2026-2027



Poprzedni model *M6si* przez wiele lat odnosił sukcesy, teraz Musical Fidelity podnosi poprzeczkę. *M6xi* dostarcza ponad 2 x 200 W przy 8 Ω i ponad 2 x 300 W przy 4 Ω z solidnych końcówek w klasie AB w konfiguracji dual mono, wspartych wydajnym liniowym zasilaniem. Zrezygnowano z modułu strumieniowania na rzecz jakości dźwięku, jednocześnie urządzenie otwiera szeroką gamę wejść analogowych i cyfrowych, w tym HDMI eARC, a miłośnicy płyt docenią wysokiej jakości przedwzmacniacz gramofonowy MM/MC. Brzmienie jest potężne i swobodne, *M6xi* to demonstracja autentycznej muzycznej siły.



Paradigm Premier 820F V2

WOLNOSTOJĄCE ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE EISA 2026-2027



Największy model serii *Premier 820F V2* firmy Paradigm łączy nowoczesną technikę, dużą wydajność, ekspresyjne brzmienie i elegancki wygląd. System trójdrożny tworzą głośnik wysokotonowy AL-MAC umieszczony w falowodzie Oblate Spheroid, głośnik średniotonowy AL-MAG z perforowaną soczewką fazową oraz dwa głośniki niskotonowe z membranami CARBON-X, zainstalowane w solidnej obudowie, dostępnej w trzech wersjach wykończenia. Charakterystyka równoważy mocny bas, wyrazistą górę pasma i czyste średnie tony. Porywająca dynamika, duża scena i precyzyjne lokalizacje służą każdemu rodzajowi muzyki; nigdy nie traci ona rytmu, werwy i szczegółowości. Potężny dźwięk, duże emocje.



Fezz Titania MK2

WZMACNIACZ LAMPOWY EISA 2026-2027



Titania MK2 stanowi znaczący krok naprzód w stosunku do poprzedniego wzmacniacza lampowego, opartego na lampach KT88, zapewniając moc 60 W na kanał, która wystarczy do współpracy z szeroką gamą zespołów głośnikowych. Wzmacniacz ten, zaprojektowany i wyprodukowany w Polsce, zyskuje na wszechstronności dzięki opcjonalnym modułom przetwornika cyfrowo-analogowego i przedwzmacniacza gramofonowego, a przemyślane obwody zabezpieczające pomagają maksymalnie wydłużyć żywotność lamp. Elegancka, nowoczesna stylistyka prezentuje się równie dobrze zarówno z dołączoną osłoną lamp, jak i bez niej, a wybór wśród aż siedmiu wykończeń sprawia, że *Titania MK2* jest jednym z nielicznych wzmacniaczy lampowych, które z łatwością wkomponują się niemal w każde wnętrze.



Triangle Solstice 3

PODSTAWKOWE ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE EISA 2026-2027



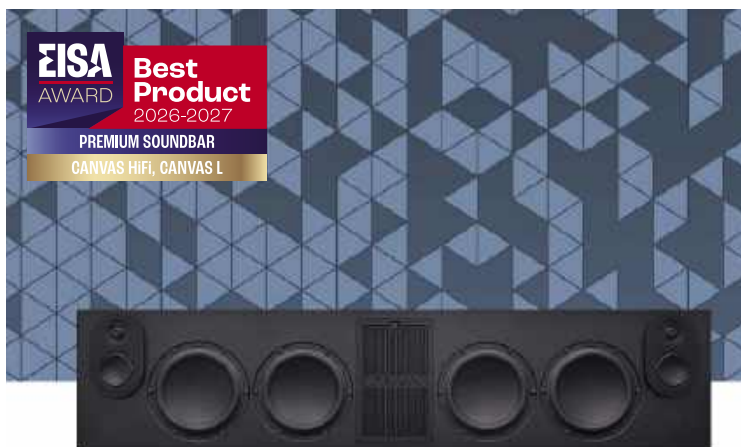
Po ponad 30 latach udoskonalania serii *Esprit*, firma Triangle wprowadziła nową serię *Solstice*. Podstawowy model *Solstice 3* jest wyposażony w zmodyfikowany tubowy głośnik wysokotonowy oraz 18-cm głośnik nisko-średniotonowy z membraną celulozową. Nowe rozwiązania i strojenie przyniosły połączenie tradycyjnej dla firmy dynamiki z dobrą równowagą. *Solstice 3* przykuwa uwagę spójnością i szybkością, z wyjątkowo naturalną, ekspresyjną średnicą, połączoną ze sprawnym, sprężystym basem i szczegółowymi, gładkimi wysokimi tonami. Jakość wykonania jest nienaganna, dając też wybór kilku opcji wykończenia.



Piękna obudowa *Primo Plus* włoskiej firmy Volumio wydaje się znajoma, ale technika zastosowana w tym urządzeniu jest całkowicie nowa. Architektura dual-mono przetwornika cyfrowo-analogowego ESS z dedykowanymi zegarami oraz podwójnym liniowym zasilaniem z możliwością rozbudowy, zapewnia precyzyjną konwersję zarówno z podłączonych źródeł, jak i muzyki przesyłanej strumieniowo. Dzięki sprawdzonej firmowej platformie, *Primo Plus* obsługuje od razu szeroką gamę serwisów muzycznych, a poprzez łatwe w instalacji wtyczki dostępnych jest jeszcze więcej opcji. Funkcja rozpoznania muzyki oparta na sztucznej inteligencji sprawia, że odkrywanie możliwości odtwarzacza *Primo Plus* jest równie przyjemne, jak samo słuchanie muzyki.

Volumio Primo Plus

ODTWARZACZ SIECIOWY EISA 2026-2027



CANVAS L to połączenie audiofilskiego systemu hi-fi i soundbara w urządzeniu potężnym i funkcjonalnym. System głośnikowy składa się z dwóch układów trójdrożnych, w każdym pracują pierścieniowe wysokotonowe, 10-cm średniotonowe i 20-cm niskotonowe, wraz z parą membran biernych o takiej samej średnicy, a łączna moc wzmacniaczy sięga 1500 W. Przemysłany system montażowy umożliwia instalację na podłodze lub na ścianie, dzięki wymiennym maskownikom dopasujemy *Canvas L* do telewizorów o przekątnej od 65 do 115 cali. Wejścia HDMI eARC, analogowe i cyfrowe, AirPlay 2, Google Cast oraz Roon zapewniają szerokie możliwości komunikacyjne, a system BACCH 3D+ potęguje efekt dźwiękowy.

CANVAS HIFI CANVAS L

SOUNDBAR KLASY PREMIUM EISA 2026-2027



SUB V-16 F to solidny subwoofer oparty na 40-cm przetworniku z membraną pracującą na zawieszaniu Purifi Constant Surface Surround. Dzięki liniowemu skokowi, wynoszącemu aż 70 mm, wzmacniaczowi o mocy 1500 W oraz największemu układowi magnetycznemu, jaki firma DALI kiedykolwiek opracowała, pojawia się bas nie tylko niski i potężny, ale też dobrze kontrolowany, o niskich zniekształceniach. Będąc na wyposażeniu zatyczki pozwalają na zamknięcie otworów bas-refleks, a więc dopasowanie charakterystyki do preferencji i sytuacji. Umieszczony z przodu panel sterowania ułatwia konfigurację, a wraz z odpowiednimi wejściami pozwala na integrację zarówno z systemami hi-fi, jak i kinem domowym.

DALI SUB V-16 F

SUBWOOFER KLASY PREMIUM EISA 2026-2027

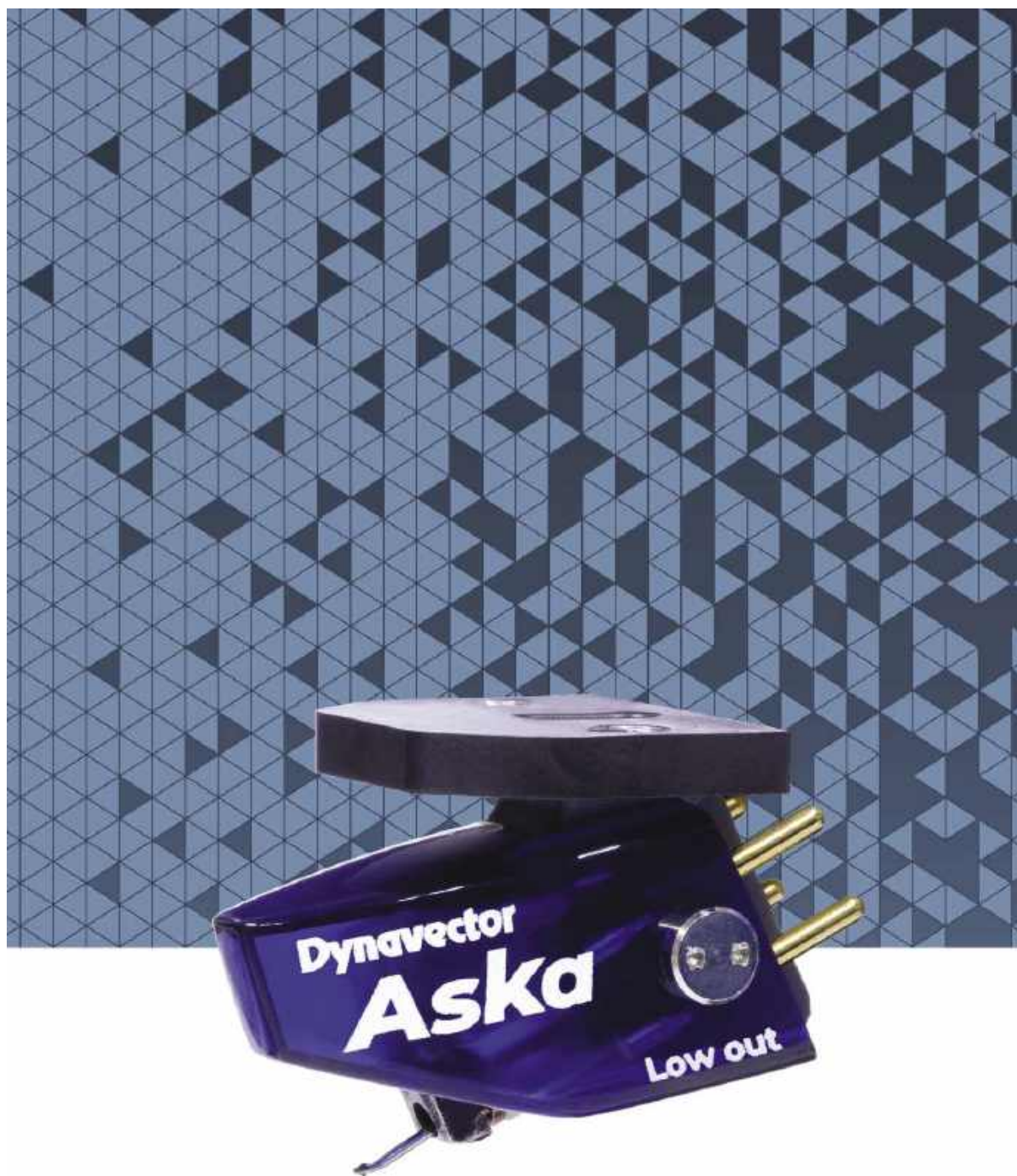


Thorens TD 404 DD

GRAMOFON KLASY PREMIUM EISA 2026-2027



Thorens słynie głównie z gramofonów z napędem paskowym, jednak *TD 404 DD* udowadnia, że opanował również technikę napędu bezpośredniego. Sterowany elektronicznie 12-biegunowy silnik pochodzi z flagowego modelu *TD 124 DD* i razem z wytłumionym aluminiowym talerzem zapewnia znakomitą stabilność obrotów. Gramofon został również wyposażony w innowacyjne, stabilizowane magnetycznie ramię *TP 160* oraz cichy elektroniczny mechanizm ustawiania pozycji igły. Brzmienie ekscytuje bezpośrednio, żywością i pięknym basem. Kolejny wspaniały gramofon w długiej tradycji Thorensa.



Dynavector ASKA-L

WKŁADKA GRAMOFONOWA EISA 2026-2027



Model ASKA-L, wkładka z ruchomą cewką japońskiej firmy Dynavector, oferuje znakomitą jakość dźwięku w atrakcyjnej cenie. Pięknie wykonana, dostępna również w wersji ASKA-H o wysokim poziomie, zapewnia łatwość konfiguracji i kompatybilność z szeroką gamą ramion gramofonowych. Wykorzystując technikę opracowaną dla referencyjnych modeli firmy, w tym specjalny proces wyżarzania magnetycznego oraz opatentowany system Flux Damper, ASKA-L minimalizuje zniekształcenia, zapewniając niezwykle naturalne brzmienie o bogatej barwie, aksamitnych wysokich tonach i rozległej scenie dźwiękowej.



SME Model 35

GRAMOFON HIGH-END EISA 2026-2027



Nowe gramofony kultowej brytyjskiej marki SME pojawiają się bardzo rzadko. Model 35 zastępuje Model 30, a przy jego tworzeniu inspirowano się flagowym Modelem 60. Silnik prądu stałego zastąpiono 24-biegunowym silnikiem prądu przemiennego oraz dwuczęściowym zasilaczem z układem sterującym DSP i precyzyjnymi regulatorami prędkości. Talerz ze stopu o masie 4,6 kg, łożysko z wrzecionem ze stali wysokowęglowej i tulejami ze spiekanego brązu, podstawa zamocowana na 15 tłumiących pierścieniach rozmieszczonych w trzech kolumnach – wszystkie elementy mechaniczne są najwyższej jakości. Dzięki doskonałej stabilności obrotów informacje odczytywane są płynnie, dźwięk jest solidny, dynamiczny, żywy i pełen szczegółów, znamienny dla gramofonów z najwyższej półki.



Eversolo T8

ODTWARZACZ CYFROWY EISA 2026-2027



Pomimo niewielkich rozmiarów, Eversolo T8 to wyjątkowo funkcjonalny odtwarzacz sieciowy, wszechstronny i wygodny dzięki szerokiej gamie opcji strumieniowania, funkcjom DSP – w tym korekcji akustyki pomieszczenia – oraz obsłudze opcjonalnej pamięci wewnętrznej lub nośników USB. Doskonała aplikacja Eversolo Control oraz duży ekran dotykowy pomagają w intuicyjnej obsłudze; wyświetlane są między innymi okładki albumów oraz wskaźniki VU. Porty Ethernet, Wi-Fi oraz sieciowy SFP zapewniają elastyczność sieciową, a konfigurowalne wyjście I²S umożliwia połączenie najwyższej jakości z kompatybilnym przetwornikiem cyfrowo-analogowym. T8 jest idealnym partnerem dla niezależnego DAC-a, wzmacniacza zintegrowanego lub aktywnych zespołów głośnikowych z wejściami cyfrowymi.



Eversolo DAC-Z10

PRZETWORNIK C/A EISA 2026-2027



W przetworniku DAC-Z10 firma Eversolo ponownie połączyła zaawansowaną technikę z wyjątkową wszechstronnością. Oparty na podwójnym układzie przetworników cyfrowo-analogowych AK4191EQ/AK4499EX oraz firmowym zegarze Precision Core, zapewnia bardzo dokładną konwersję sygnału. Staranna izolacja stopni cyfrowych i analogowych, wsparta trzema niezależnymi liniowymi zasilaczami, minimalizuje zakłócenia i zachowuje integralność sygnału. W przedwzmacniaczu zastosowano analogowy regulator głośności typu R-2R a duży wyświetlacz o przekątnej 8,8 cala daje przejrzysty i atrakcyjny dostęp do informacji o odtwarzaniu oraz ustawień filtrów. DAC-Z10 to doskonały cyfrowy front-end dla każdego systemu high-end.



TDAI-2210, plasujący się pomiędzy kompaktowym *TDAI-1120* a flagowym *TDAI-3400*, oferuje większość parametrów i rozwiązań referencyjnej konstrukcji firmy Lyngdorf. Oparty na opatentowanej technice cyfrowego wzmacniania Equibit, która utrzymuje sygnał w domenie cyfrowej aż do wyjścia, zapewnia moc 105 W na kanał przy 8 Ω i 210 W przy 4 Ω . System korekcji akustyki pomieszczenia RoomPerfect, kolorowy wyświetlacz, zaawansowane zarządzanie głośnikami i subwooferami, zintegrowane funkcje strumieniowania oraz HDMI eARC uzupełniono o opcjonalne moduły, pozwalające rozszerzyć łączność HDMI lub dodać przedwzmacniacz gramofonowy MM. Kompaktowy *TDAI-2210* dostarczy mocny, naturalny dźwięk.

Lyngdorf TDAI-2210

CYFROWY WZMACNIACZ STRUMIENIUJĄCY EISA 2026-2027



1610 Bookshelf 8, chociaż to konstrukcja podstawkowa, zwraca uwagę efektownym wyglądem i znaczną masą, świadczącą o solidności konstrukcji. Układ trójdrożny skomponowano z 28-mm, aluminiowo-magnezowej kopułki wysokotonowej, 13-cm głośnika średnionowego z membraną węglową i 20-cm głośnika niskotonowego z membraną aluminiową. Brzmienie jest szczegółowe, czyste i rysowane na dużej, przejrzystej scenie dźwiękowej. Ten wyrafinowany monitor – dostępny w dwóch wykończeniach i objęty 10-letnią gwarancją – został stworzony z myślą o pełnym i długim zadowoleniu użytkowników.

Arendal Sound 1610 Bookshelf 8

PODSTAWKOWE ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE KLASY PREMIUM EISA 2026-2027



Wolnostojąca kolumna *Clarity 66* wyrosła z nagrodzonych przez EISA głośników podstawkowych *Clarity 6.2* i *4.2*, których koncepcja została przeniesiona do większego formatu. Dzięki udziałowi siostrzanej marki Purifi Audio oraz znanego projektanta Larsa Risbo, *Clarity 66* wykorzystuje pomysłowy port basowy Superflare oraz najnowsze głośniki niskotonowe USHINDI, aby osiągnąć imponujące rozciągnięcie niskich częstotliwości przy zredukowanych zniekształceniach. Układ dwudrożny dopełnia głośnik wysokotonowy typu AMT połączony z falowodem, a rezultatem jest znakomity, precyzyjny dźwięk w szerokim paśmie. Pięknie wykonana konstrukcja jest dostępna w trzech wersjach wykończenia.

Radiant Acoustics Clarity 66

WOLNOSTOJĄCE ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE KLASY PREMIUM EISA 2026-2027



LaiV Harmony μ DAC

PRZETWORNIK C/A BEST VALUE EISA 2026-2027



Kompaktowy przetwornik cyfrowo-analogowy *Harmony μ DAC*, umieszczony w obudowie wyciętej z jednego bloku aluminium klasy lotniczej i dostępny w kolorze czarnym lub srebrnym, został zaprojektowany bezkompromisowo. Bogaty zestaw złączy cyfrowych obejmuje wejścia I²S, HDMI, koncentryczne i optyczne oraz USB-B, przekazujące sygnał cyfrowy do precyzyjnego przetwornika cyfrowo-analogowego R-2R z izolacją galwaniczną, zegarem femtosekundowym o ultraniskim jitterze. Bufory wyjściowe na elementach dyskretnych, pracujące w klasie A, podają sygnał wyjściowy do zbalansowanych złączy XLR. *Harmony μ DAC* to jakość odpowiadająca przetwornikom znacznie większym i droższym.



Denon Home 200/400/600

GŁOŚNIKI BEZPRZEWODOWE EISA 2026-2027



Seria bezprzewodowych głośników Denon *Home* drugiej generacji łączy w sobie odświeżoną stylistykę, technologię Dolby oraz platformę multiroom HEOS. Już najmniejszy model *Home 200* jest wyposażony w wirtualizację Dolby Atmos, zapewniającą dźwięk o znacznie większej przestrzeni, niż sugerowałyby to jego wymiary. Większe modele *Home 400* i *Home 600* mają bardziej rozbudowane systemy głośnikowe (w tym przetworniki skierowane do góry), co umożliwia natywne odtwarzanie muzyki w formacie Dolby Atmos i konwersję do stereo. Wszystkie trzy modele, dostępne w dwóch wersjach wykończenia, zapewniają znakomity dźwięk w swojej klasie cenowej.



NAD C 3030

WZMACNIACZ ZINTEGROWANY BEST VALUE EISA 2026-2027



Model C 3030, nawiązujący do dawnego, kultowego NAD 3030, łączy styl retro z całkowicie nowoczesną elektroniką i wydajnością. Podświetlane mierniki VU i klasyczny wygląd uzupełniają końcówki w klasie D, zapewniające wystarczającą moc przy różnych obciążeniach, z dużym zapasem dla muzycznych impulsów. Możliwości podłączenia obejmują HDMI eARC, Bluetooth aptX HD, wejścia optyczne i liniowe, a także przedwzmacniacz gramofonowy MM. Charakterystyczny wyświetlacz LED poziomej głośności dopełnia nostalgiczną estetykę, a wyrafinowane, wciągające brzmienie sprawia, że słuchanie go jest równie satysfakcjonujące, jak jego oglądanie.



SVS 3000 Micro R|Evolution

KOMPAKTOWY SUBWOOFER HI-FI EISA 2026-2027



Niski bas zazwyczaj wymaga dużej obudowy, ale 3000 Micro R|Evolution firmy SVS przekonuje, że nie zawsze. Dwa ustawione naprzeciwko siebie 23-cm przetworniki oraz wzmacniacz klasy D o mocy 1200 W zapewniają niezwykle głęboki, a jednocześnie kontrolowany bas. Konfiguracja jest prosta i można ją przeprowadzić za pomocą elementów sterujących na tylnym panelu lub dedykowanej aplikacji, z kolei przemyślane rozwiązania, takie jak odwracalny wyświetlacz z tyłu, ułatwiają codzienne użytkowanie. Wystarczająco kompaktowy, by zniknąć niemal w każdym pomieszczeniu, a jednocześnie zdolny do imponującego wzmocnienia zarówno muzyki, jak i filmów.



DALI VEGA

SYSTEM MUZYCZNY LIFESTYLE EISA 2026-2027



VEGA, której wzornictwo inspirowane jest stylem dawnych projektów hi-fi, łączy to z najnowszą techniką audio w luksusowym systemie "wszystko w jednym". Urządzenie można postawić na meblach albo zamontować na ścianie w pozycji poziomej lub pionowej, dzięki czemu znajdzie się dla niego odpowiednie miejsce niemal w każdym mieszkaniu. Starannie przygotowana konfiguracja ośmiu przetworników w czterech dwudrożnych sekcjach, z pomocą dwóch membran biernych i funkcji Adaptive Stereo Enhancement, zapewnią odpowiednie rozpraszanie dźwięku w każdej pozycji. Strumieniowanie w wysokiej rozdzielczości i multiroom to zadanie dla systemu BluOS, a dzięki wejściu HDMI ARC, VEGA obsługuje dźwięk z telewizora. Wszechstronna i elegancka VEGA swoim dźwiękiem, funkcjami i wyglądem może sprawić radość dużej grupie odbiorców.



Największy model z serii bezprzewodowych, kompaktowych głośników L/R firmy Cambridge Audio to skomplikowany układ głośnikowy, z 28-mm kopułką wysokotonową w falowodzie, dwoma 13-cm głośnikami nisko-średnionowymi i dwoma 15-cm membranami biernymi – rozłożonymi na czterech ściankach niewielkiej obudowy. Moduł Stream-Magic Gen 4 obsługuje serwisy Spotify, Qobuz, TIDAL, Amazon Music, Roon Ready, Google Cast, AirPlay 2, UPnP oraz radio internetowe. Są wejścia liniowe i gramofonowe MM, a także cyfrowe S/PDIF, USB i HDMI eARC, a możliwości dźwiękowe można rozszerzyć podłączając subwoofer. Duża scena dźwiękowa i wyjątkowa czystość brzmienia jest tworzona przez wyrafinowaną konstrukcję, dostępną w sześciu nowoczesnych wersjach kolorystycznych.

Cambridge Audio L/R X

PODSTAWKOWE BEZPRZEWODOWE ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE EISA 2026-2027



Kompaktowy i niedrogi *Uni Box S3* zmieści się niemal wszędzie i w każdym budżecie, ale mimo niewielkich rozmiarów jest bardzo wszechstronny, oferując szeroki zakres połączeń analogowych i cyfrowych, w tym HDMI eARC, przedwzmacniacz gramofonowy MM oraz wyjście słuchawkowe. Dzięki Bluetooth i platformie opartej na technologii Wiim zapewnia intuicyjne sterowanie za pomocą aplikacji oraz dostęp do szerokiej gamy serwisów muzycznych, a obsługa *Wireless Box E* umożliwia łatwe bezprzewodowe połączenie z zespołami głośnikowymi, a więc odtwarzanie dźwięku w wielu pomieszczeniach.

Pro-Ject Uni Box S3

WZMACNIACZ STRUMIENIUJĄCY BEST VALUE EISA 2026-2027



Wireless Box E pozwala przekształcić niemal każdy pasywny zespół głośnikowy w aktywny, otwierając też możliwość strumieniowania za pośrednictwem platformy Wiim. Urządzenie podłącza się bezpośrednio do kompatybilnych głośników pasywnych lub – za pomocą opcjonalnego przedłużacza – niemal do każdej konstrukcji, co sprawia, że jest to modernizacja łatwa i dyskretna. Wzmacniacz ma moc 25 W przy 8 Ω i 50 W przy 4 Ω , a aplikacja Pro-Ject Home zapewnia dostęp do licznych serwisów i funkcji. Można podłączyć dwa urządzenia *Wireless Box E* do pary głośników stereo lub zintegrować je z szerszym ekosystemem Wiim, aby strumieniować dźwięk z telewizora lub muzykę z innego kompatybilnego urządzenia, takiego jak *Uni Box S3*.

Pro-Ject Wireless Box E

AKCESORIA EISA 2026-2027

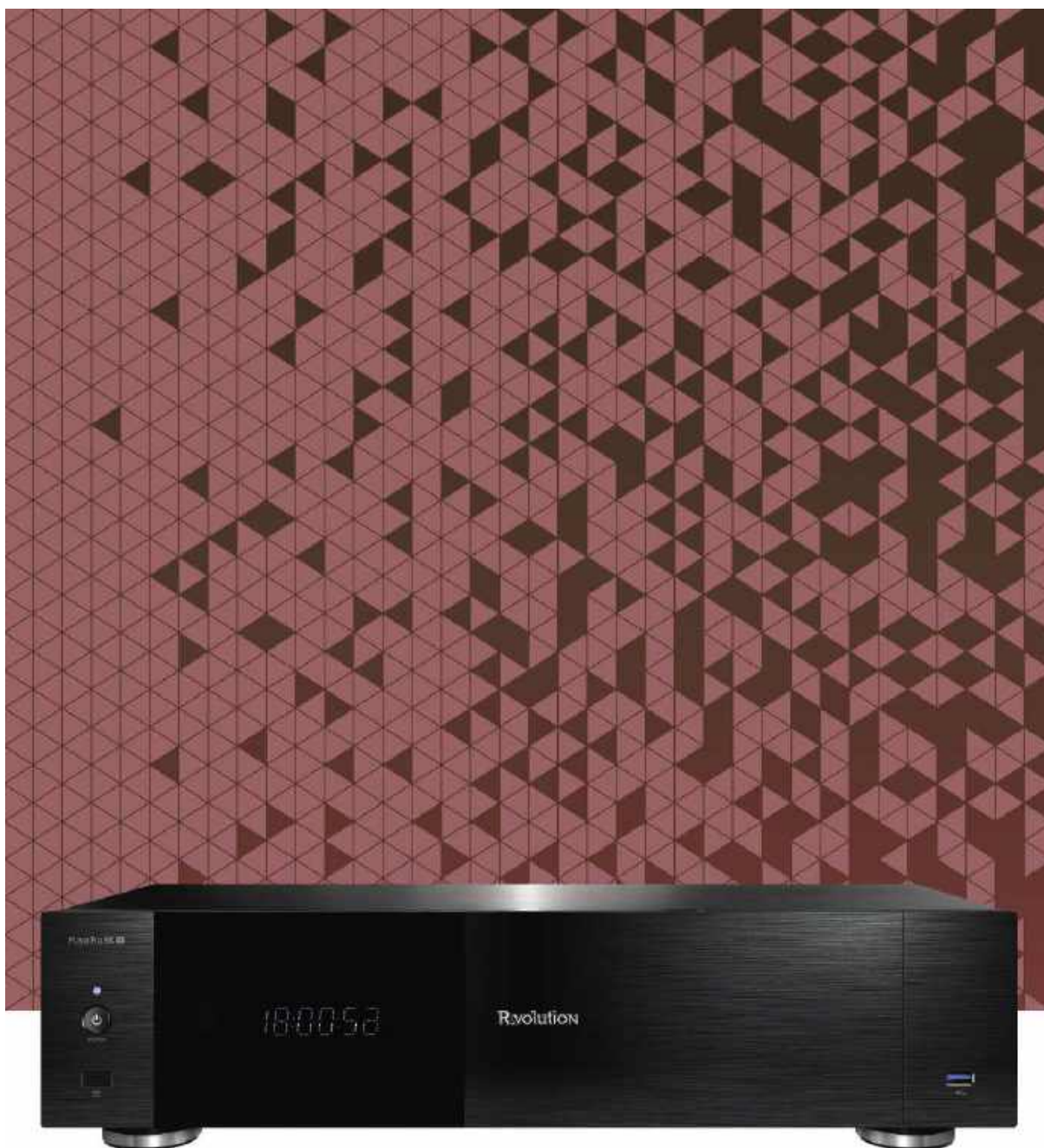


Bluesound POWERNODE

WZMACNIACZ MULTIROOM EISA 2026-2027



POWERNODE firmy Bluesound wyróżnia się wśród przystępnych cenowo wzmacniaczy strumieniujących, oferując trzykanałowe wyjście do konfiguracji LCR i umożliwiając odtwarzanie w formacie 5.1, dzięki dekodowaniu Dolby Digital, łączności HDMI eARC oraz kompatybilności z bezprzewodowymi głośnikami surround. Układ wzmacniający zapewnia moc 2 x 100 W lub 3 x 80 W, urządzenie jest gotowe do obsługi Dirac Live i na przyszłe aktualizacje korekcji akustyki pomieszczenia. Jako część ekosystemu BluOS, nowy *POWERNODE* pozwala na strumieniowanie z serwisów Tidal, Qobuz, Spotify i Amazon Music, odtwarza pliki MQA, DSD i 192 kHz/24 bit. Ponadto aplikacja BluOS Controller ułatwia integrację z większym systemem multiroom.



R_volution PlayerPro 8K TV

ODTWARZACZ EISA 2026-2027



PlayerPro 8K TV to wysokiej klasy odtwarzacz multimedialny, zaprojektowany z myślą o wymagających kolekcjonerach płyt i użytkownikach serwisów. Obsługuje Dolby Vision i HDR10+, także 8K HDR przez złącze HDMI 2.1, a w dwóch wnękach na dyski twarde może pomieścić do 64 TB pamięci. Obróbka sygnału opiera się na chipsetach Amlogic S928X i S905X4-K współpracujących z precyzyjnym zegarem TCXO. Bogate możliwości podłączeń, w tym USB 3.0, Ethernet, koncentryczne i optyczne oraz podwójne wyjścia HDMI, ułatwiają integrację z zaawansowanymi systemami kina domowego. Intuicyjne oprogramowanie *R_volution* kataloguje filmy i programy wraz z okładkami i metadanymi, umożliwiając szybkie przeglądanie, a kompatybilność odtwarzacza z serwerami NAS pozwala na obsługę dużych bibliotek.



Marantz AV 20

PRZEDWZMACNIACZ AV KLASY PREMIUM EISA 2026-2027



AV 20 to 13,4-kanalowy procesor przeznaczony do dużych, najwyższej klasy systemów kina domowego. Obsługuje konfigurację 7.4.6, łącząc audiofilską jakość dźwięku z elastycznością połączeń. Moduł HDMI zapewnia pełną obsługę rozdzielczości 8K/60 Hz oraz 4K/120 Hz, a wszystkie wyjścia analogowe (w tym cztery dla subwooferów) są dostępne w standardach XLR i RCA. Sygnał jest przetwarzany przez dwurdzeniowy procesor DSP Sharc firmy Analog Devices z 32-bitowymi przetwornikami cyfrowo-analogowymi. System Audyssey MultEQ XT32 zapewnia zaawansowaną kalibrację akustyczną pomieszczenia, opcjonalnie dostępny jest Dirac Live z funkcją Active Room Treatment. Ponadto strumieniowanie muzyki przez platformę HEOS, wejście gramofonowe MM, wzmacniacz słuchawkowy oraz obsługa wielu stref – przedwzmacniacz Marantza potrafi niemal wszystko.



Szwedzka firma Primare zastosowała w modelu *Allt-i-Ett* zasady projektowania "lagom" i "hygge". Za minimalistyczną stylistyką tego systemu kryje się 10 starannie zintegrowanych głośników oraz wzmacniacz o mocy 300 W, co zapewnia autentyczny dźwięk hi-fi, skalibrowany pod kątem ustawienia w pomieszczeniu i wzbogacony algorytmem BACCH 3D. Szerokie możliwości strumieniowania, fizyczne wejścia, w tym HDMI eARC i gramofonowe, oraz zintegrowany tuner DAB/FM zapewniają wyjątkową wszechstronność, a wyświetlacz, ruchomy dodatkowy ekran dotykowy i duże pokrętło głośności umożliwiają intuicyjną obsługę bez uszczerbku dla czystej estetyki. *Allt-i-Ett* udostępnia wysokiej jakości dźwięk nowemu pokoleniu słuchaczy.

Primare Allt-i-Ett

SYSTEM ALL-IN-ONE EISA 2026-2027



Debut Reference 10 wyznacza nowy standard dla gramofonów w podobnej cenie. Prosta a jednocześnie wyrafinowana konstrukcja została wyposażona w długie 10-calowe ramię z aluminium i włókna węglowego, co minimalizuje błąd śledzenia, a odizolowany silnik i wysokiej jakości talerz akrylowy zapewnia stabilne obroty. Dodatkowym atutem jest technika True Balanced Connection, pozwalająca na zbalansowaną transmisję sygnału, konsekwentnie uzupełniona fabrycznie zamontowaną wkładką MM *Pick it Pro Balanced*. Brzmienie jest dojrzałe, z głębokim basem, czystą górą i rozległą sceną.

Pro-Ject Debut Reference 10

GRAMOFON EISA 2026-2027



Tube Box S3 B można wykorzystać w typowy sposób, jako przedwzmacniacz gramofonowy typu single-ended obsługujący wkładki MM i MC, jednak urządzenie to nabiera rumieńców w konfiguracji zbalansowanej. W pełni symetryczny, dyskretny stopień wzmacnienia uzupełniają zbalansowane złącza 5-pinowe mini-XLR i XLR, zapewniające wyjątkowo niski poziom szumów bez nadmiernego ocieplenia brzmienia, często kojarzonego z konstrukcjami lampowymi. Sterowanie na panelu przednim pozwala na regulację wzmacnienia i obciążenia zarówno dla wkładek MM, jak i MC, zapewniając kompatybilność z wyjątkowo szeroką gamą modeli. Wszechstronny *Tube Box S3 B* po raz kolejny pokazuje, że Pro-Ject potrafi zapewnić wyjątkową jakość w przystępnej cenie.

Pro-Ject Tube Box S3 B

PRZEDWZMACNIACZ GRAMOFONOWY EISA 2026-2027



Denon AVR-X2900H DAB

AMPLITUNER AV EISA 2026-2027



Siedmiokanałowy amplituner AVR-X2900H DAB potrafi więcej niż zwykle oczekujemy po tego typu urządzeniach. Ujmuje neutralnością i czystością dźwięku, precyzją przestrzenną i muzykalnością. 100-watowe końcówki mocy obsługują systemy kina domowego w konfiguracjach 7.2 lub 5.1.2 przy wsparciu Dolby Atmos i DTS:X. Nowy 32-bitowy układ DAC/DSP poprawia stosunek sygnału do szumu sekcji przedwzmacniacza o 15 dB. Strumieniowanie jest możliwe za pośrednictwem platformy HEOS, odtwarzanie plików PCM sięga rozdzielczości 192 kHz/24 bit, a plików DSD – 5,6 MHz. Brzmienie można zoptymalizować pod kątem konkretnego pomieszczenia za pomocą kalibracji Audyssey i opcjonalnej kalibracji Dirac Live.



TCL A65K

SOUNDBAR EISA 2026-2027



Ultracienki soundbar firmy TCL ma zaledwie 50 mm głębokości, ale wraz z bezprzewodowym subwooferem brzmi ekscytująco. Układ 3.1.2 przygotowano we współpracy z firmą Bang & Olufsen, obsługuje Dolby Atmos i DTS:X, kreując dźwięk we wszystkich wymiarach przestrzennych. Oferuje także zestaw gotowych ustawień, optymalizujących brzmienie pod kątem różnych treści, takich jak gry i transmisje sportowe, a dokładne dostrojenie jest możliwe dzięki automatycznej kalibracji systemu Ai Sonic. Opcje połączeń obejmują USB, Bluetooth oraz wejście HDMI eARC. A65K najlepiej nadaje się do ekranów o przekątnej 55 cali i większych, jego smukły, elegancki profil pasuje do każdego wnętrza.



SVS SB-3000 R|Evolution

SUBWOOFER EISA 2026-2027



Najnowszy subwoofer *SB-3000 R|Evolution* jest wyposażony w 13-calowy przetwornik pracujący w obudowie zamkniętej, zaprojektowany z myślą o pełnym wykorzystaniu potencjału wzmacniacza klasy D o mocy 1200 W z procesorem DSP. Pasmo przenoszenia sięga poniżej 20 Hz, co zapewnia potężny bas, jednocześnie jego kontrola i niskie zniekształcenia zwiększają realizm muzyki w systemach wysokiej klasy, pozwalając mu płynnie wtapiać się w treść, zamiast zwracać na siebie uwagę. Dzięki aplikacji partnerskiej, oferującej zestaw funkcji sterowania, oraz zbalansowanemu wejściu XLR, umożliwiającemu integrację z zaawansowanym sprzętem hi-fi, *SB-3000 R|Evolution* jest subwooferem zarówno imponującym, jak i wszechstronnym.



BERLIN SUB 10 to przystępny cenowo, a jednocześnie nowatorski subwoofer. Jego zaawansowana technika łączy sterowanie DSP z intuicyjną obsługą. Skierowany w dół 25-cm głośnik niskotonowy pracuje w obudowie zamkniętej i ma wydajność odpowiednią zarówno do kina domowego, jak i odtwarzania muzyki. Przemysłany projekt tylnego panelu, z wejściami i wyjściami XLR oraz RCA (i złączem USB-C do aktualizacji oprogramowania), daje dużą elastyczność połączeń. Kompatybilność z systemem bezprzewodowym *MATRIX* firmy Argon Audio zapewnia bezprzewodowe połączenie o niskim opóźnieniu i wysokiej rozdzielczości. Konfiguracja może być prosta lub zaawansowana, obejmująca regulację przesunięć czasowych, filtrów wycinających oraz kalibrację dostosowaną do konkretnego pomieszczenia.

Argon Audio BERLIN SUB 10

SUBWOOFER BEST BUY EISA 2026-2027



True X Surround 90A to kompletny system 5.1.2, składający się z soundbara, bezprzewodowego subwoofera i głośników surround. Wszystkie elementy charakteryzują się nienaganną jakością wykonania i starannie dobranymi funkcjami. Soundbar o długości 118 cm wykorzystuje zaawansowane rozwiązania znane z amplitunerów AV firmy Yamaha, oferując pełny wyświetlacz informacyjny, funkcje strumieniowania i odtwarzania w wielu pomieszczeniach z platformy MusicCast oraz systemy Dolby Atmos, DTS:X, Auro-3D i skalowanie Surround:AI. Generowanie wysokości dźwięku jest wzmocnione dzięki układowi przetworników formujących ukierunkowaną wiązkę promieniowania. Bezprzewodowe głośniki tylne nie tylko wspierają dźwięk tego systemu – można ich również używać niezależnie jako głośniki Bluetooth.

Yamaha TRUE X SURROUND 90A

SOUNDBAR KINA DOMOWEGO EISA 2026-2027



Subwoofer *D3is* może być montowany zarówno na ścianie, jak i w ścianie, jego smukła obudowa jest wyposażona w specjalne uchwyty izolacyjne, które ograniczają przenoszenie drgań. Trzy 20-cm głośniki z membranami z włókna węglowego są podłączone do zewnętrznego wzmacniacza mocy 1500 W, wyposażonego w 10-pasmowy korektor parametryczny oraz zaawansowany procesor DSP. Za pomocą aplikacji sterującej można uzyskać dostęp do zaprogramowanych charakterystyk oraz zgrać systemy składające się z maksymalnie ośmiu subwooferów poprzez grupowanie, dopasowywanie wzmocnienia i regulację opóźnień. *D3is* to subwoofer łatwy do zintegrowania, zapewniający potężny i dokładny bas w wymagających instalacjach kina domowego oraz instalacjach niestandardowych.

Perlisten D3is

SUBWOOFER NAŚCIENNY EISA 2026-2027



Bluesound PULSE CINEMA & PULSE FLEX

SOUNDBAR STRUMIENIUJĄCY EISA 2026-2027



Niezależnie od tego, czy soundbar *PULSE CINEMA* zostanie zamontowany na ścianie, czy umieszczony pod telewizorem, funkcja Smart DSP automatycznie wykrywa jego orientację, zapewniając właściwe działanie systemu akustycznego 3.2.2, podłączonego do wzmacniacza o mocy 500 W. Dla tych, którzy chcą pójść o krok dalej, *PULSE CINEMA* można bezprzewodowo sparować z głośnikami *PULSE FLEX* i subwooferem *PULSE SUB*, tworząc wysokiej klasy system Dolby Atmos bez dodatkowego okablowania.

Wszystko to jest możliwe dzięki platformie BluOS, która obsługuje również odtwarzanie plików w formacie PCM 192 kHz/24 bit oraz DSD, dekodowanie MQA, dostęp do platform muzycznych oraz kompatybilność z systemami multiroom i inteligentnego domu.



Focal Mu-so Hekla

IMMERSYJNY SYSTEM AUDIO EISA 2026-2027



Mu-so Hekla to imponujący, ultranowoczesny system, wykorzystujący 15 głośników i wzmacniacze klasy D o łącznej mocy 660 W, kreujący potężny i efektowny dźwięk, wypełniający całe pomieszczenie. Połączono inżynierię akustyczną Focala z techniką cyfrową Naima, pozwalającą na strumieniowanie, obsługę Dolby Atmos, kalibrację, personalizowanie trybów dźwiękowych i integrację z systemem multiroom, a HDMI eARC będzie najlepszym połączeniem z telewizorem. *Mu-so Hekla* łatwo sterować za pomocą aplikacji Focal & Naim, obsługującej bezprzewodowe odtwarzanie z serwisów Apple Music, Tidal, Qobuz, Spotify, Chromecast, AirPlay oraz przez Bluetooth.



TCL Z100 & Z100-SW

BEZPRZEWODOWY SYSTEM AUDIO KINA DOMOWEGO EISA 2026-2027



Bezprzewodowy głośnik Z100 łączy w sobie cztery przetworniki oraz wzmacniacz o mocy 170 W, a razem z subwooferem Z100-SW o podobnej stylistyce, ten elastyczny system obsługuje odtwarzanie w formatach Dolby Atmos i DTS:X, a także wirtualny dźwięk przestrzenny 7.1.4 oraz upmiksowanie do formatu Dolby Surround.

Dolby Atmos FlexConnect zapewnia optymalną wydajność niezależnie od lokalizacji, a system przetwarzania dźwięku Ai Sonic firmy TCL pozwala na dodatkowe dostrojenie akustyczne. Łączność Bluetooth 5.3 umożliwia odtwarzanie muzyki ze smartfona lub tabletu użytkownika, z kolei dzięki obsłudze bezprzewodowego połączenia z telewizorami TCL z serii C7L i wyższych mamy rozwiązanie wszechstronne, zajmujące niewiele miejsca i zapewniające absorbującą rozrywkę.



Słuchawki *ROG Kithara* firmy ASUS łączą wyrazistość dźwięku, potrzebną w grach z talentem do muzyki, dzięki specjalnie dostrojonym 100-mm przetwornikom planarnym HIFIMAN. Otwarta konstrukcja oraz rozszerzone pasmo przenoszenia w zakresie 8 Hz – 55 kHz zapewniają przestronną scenę dźwiękową z kontrolowanym basem i czystym, szczegółowym zakresem średnio-wysokotonowym, co pomaga graczom precyzyjnie lokalizować sygnały w grze. Zintegrowany mikrofon na pałąku typu MEMS zapewnia komunikację głosową, a oddzielne ścieżki sygnału audio i mikrofonowego ograniczają przesłuchy. Opcje połączeń przewodowych obejmują złącza 3,5-mm, zbalansowane 4,4-mm, 6,35-mm oraz adapter USB-C, a komfort użytkowania gwarantują lekki, wyściełany pałąk oraz wymienne nauszniki.

ASUS ROG Kithara

SŁUCHAWKI GAMINGOWE EISA 2026-2027



Dookólnie przestrzenny dźwięk z soundbara *AX5140Q* powstaje dzięki konfiguracji 5.1.4, obejmującej cztery głośniki skierowane do góry, bezprzewodowe głośniki tylne oraz bezprzewodowy subwoofer. System Room Fitting Tuning, oparty na sztucznej inteligencji, oraz technika Hi-Concerto zapewniają harmonię dźwięku w połączeniu z telewizorami Hisense. Komunikację zabezpieczają podwójne złącza HDMI, USB, optyczne oraz Bluetooth 5.3. Gracze mogą skorzystać z trybu *AX5140Q Game Pro*, natomiast technika *EzPlay 3.0* pozwala sterować ustawieniami dźwięku bezpośrednio za pomocą kompatybilnego pilota do telewizora, a aplikacja *Connect Life* umożliwia spersonalizowane sterowanie za pomocą telefonów komórkowych.

Hisense AX5140Q

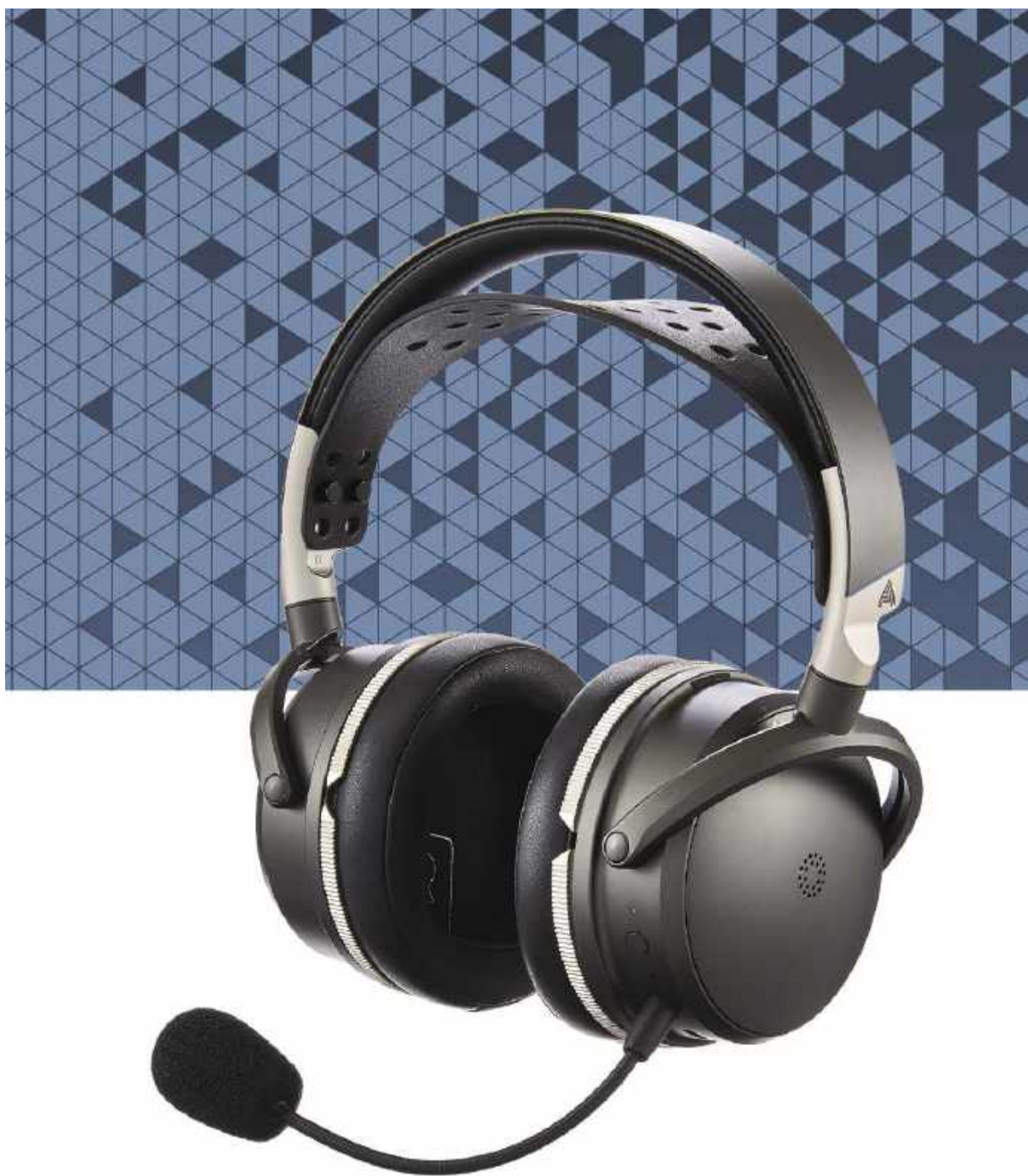
SOUNDBAR BEST BUY EISA 2026-2027



Zestaw *DIY-X700* radykalnie zmienia odtwarzacz Blu-ray UHD Sony *UBP X700/K*, zastępując jego impulsowy zasilacz układem liniowym, opartym na transformatorze toroidalnym z uzwojeniami z czystej miedzi, regulatorach LDO firm Toshiba i Lintec oraz kondensatorach marek Nichicon, Chemi Con i WIMA. Wszystkie udoskonalone układy łądzą w nowej, sztywnej metalowej obudowie, nie wymagając lutowania. Przebudowa redukuje szumy wysokoczęstotliwościowe i jitter, zapewniając głębszą czerń, większą stabilność kolorów i szczegółowość obrazu 4K. Zestaw firmy *R_volution* zawiera nowy pilot oraz wszystkie niezbędne narzędzia.

R_volution Chassis DIY-X700

UDOSKONALENIE ODTWARZACZA BLU-RAY EISA 2026-2027



Audeze Maxwell 2 ANC

BEZPRZEWODOWE SŁUCHAWKI GAMINGOWE EISA 2026-2027



Maxwell 2 ANC to pierwszy gamingowy zestaw słuchawkowy firmy Audeze, wyposażony w aktywną redukcję szumów dzięki mikrofonom zainstalowanym w muszlach. 90-mm przetworniki planarno-magnetyczne w połączeniu z techniką strojenia akustycznego SLAM dostarczają zarówno wrażenia przestrzenne, jak i kontrolowany bas, niezbędny do taktycznej precyzji, podczas gdy połączenie Bluetooth 5.3 gwarantuje niskie opóźnienie sygnału. Szeroki pałąk oraz wygodne poduszki zapewniają komfort podczas długich sesji, a czas pracy baterii przekracza 80 godzin. *Maxwell 2 ANC* to doskonały wybór dla graczy poszukujących najwyższej jakości dźwięku.



Samsung Galaxy Buds4 Pro

SŁUCHAWKI DOUSZNE EISA 2026-2027



Dzięki zastosowaniu układu dwudrożnego słuchawki Samsung *Galaxy Buds4 Pro* zapewniają czysty, detaliczny dźwięk w całym paśmie. Firmowy kodek Seamless poprzez Bluetooth 6.1 umożliwia odtwarzanie dźwięku w wysokiej rozdzielczości 96 kHz/24 bit po sparowaniu z urządzeniem serii *Galaxy*. System Enhanced Adaptive ANC wykorzystuje przetwarzanie w czasie rzeczywistym do tłumienia hałasu i automatycznego dostosowywania sygnału wyjściowego do kształtu ucha użytkownika. Oparta na sztucznej inteligencji funkcja Adaptive Noise Control analizuje otoczenie, a funkcja Siren Detect natychmiast przepuszcza sygnały alarmowe przez system ANC. Sensor Fusion łączy moduł Voice Pickup Unit (VPU) z redukcją szumów opartą na sieciach DNN, zapewniając wyjątkową klarowność rozmów. Słuchawki posiadają certyfikat IP57 i są dostarczane z wkładkami dousznymi w trzech rozmiarach.



JBL Xtreme 5

GŁOŚNIK PRZENOŚNY EISA 2026-2027



JBL Xtreme 5, ważący niespełna 3 kg i wyposażony we wzmacniacz o mocy 130 W, to wygodny głośnik przenośny z certyfikatem IP68, odporny na kurz i wodę. Układ akustyczny łączy podłużny głośnik niskotonowy z dwoma głośnikami wysokotonowymi, co razem z systemem AI Sound Boost zapewnia głęboki bas i czystość dźwięku nawet przy wysokich poziomach głośności. Oprócz połączenia Bluetooth 6.0, Xtreme 5 obsługuje bezstratną transmisję dźwięku przez USB-C, a czas pracy na baterii można wydłużyć z 24 do 28 godzin dzięki funkcji JBL Playtime Boost. Regulowany pasek do przenoszenia, wbudowane oświetlenie oraz solidna konstrukcja sprawiają, że Xtreme 5 to przenośne audio do dobrej rozrywki na każdą okazję.

POZOSTAŁE NAGRODY EISA 2026–2027

WIDEO I KINO DOMOWE

- TELEWIZOR OLED BEST BUY EISA 2026–2027**
Philips 55OLED811
- TELEWIZOR OLED PREMIUM EISA 2026–2027**
Philips 65OLED+ 951
- TELEWIZOR GAMINGOWY EISA 2026–2027**
Hisense 65U7S Pro
- TELEWIZOR MINI LED PREMIUM EISA 2026–2027**
TCL 75C8L
- TELEWIZOR GIGANTYCZNY EISA 2026–2027**
Hisense 100UR8S
- TELEWIZOR REFERENCYJNY EISA 2026–2027**
TCL 98X11L
- TELEWIZOR RGB LED BEST BUY EISA 2026–2027**
Hisense 65UR9S
- TELEWIZOR RGB LED PREMIUM EISA 2026–2027**
TCL 85RM9L
- TELEWIZOR MINI LED BEST BUY EISA 2026–2027**
TCL 65C7L
- TELEWIZOR LIFESTYLE EISA 2026–2027**
Samsung 65S99H
- TELEWIZOR RGB LED KINA DOMOWEGO EISA 2026–2027**
Sony K-75XR95M2 BRAVIA 9 II
- PROJEKTOR KINA DOMOWEGO PREMIUM EISA 2026–2027**
XGIMI TITAN Noir Ultra Max
- PROJEKTOR SMART PREMIUM EISA 2026–2027**
Hisense XR10
- PROJEKTOR UST BEST BUY EISA 2026–2027**
Hisense PT1

SPRZĘT SAMOCHODOWY

- JEDNOSTKA STERUJĄCA EISA 2026–2027**
Pioneer SPH-EV0109DAB
- PROCESOR EISA 2026–2027**
HELIX NEXT DSP ULTRA XT
- OPROGRAMOWANIE DSP EISA 2026–2027**
ETON DSP Control Center
- WZMACNIACZ DSP EISA 2026–2027**
ESX VE1000.6SP
- MIKROWZMACNIACZ EISA 2026–2027**
Musway M4nano
- SYSTEM GŁOŚNIKOWY EISA 2026–2027**
Ground Zero GZ Reference K-165/M-80/T-26
- SUBWOOFER EISA 2026–2027**
Morel Ultimo Pro 104D
- KOMPONENT HIGH-END 2026–2027**
BRAX MATRIX ML28 PRO / ML80 PRO / ML165 PRO
- INTEGRACJA EISA 2026–2027**
Phoenix Gold ZD Series
- SYSTEM AUDIO OEM PREMIUM EISA 2026–2027**
Bowers & Wilkins Diamond Surround Sound System on BMW 7 Series MY2026

FOTO

- APARAT EISA 2026–2027**
Sony Alpha 7 V
- APARAT BEST BUY EISA 2026–2027**
FUJIFILM X-T30 III
- APARAT APS-C EISA 2026–2027**
FUJIFILM X-E5
- APARAT PROFESJONALNY EISA 2026–2027**
Sony Alpha 7R VI
- APARAT FOTO/WIDEO EISA 2026–2027**
Nikon ZR
- APARAT KOMPAKTOWY EISA 2026–2027**
Panasonic LUMIX DC-L10
- APARAT ANALOGOWY EISA 2026–2027**
Lomo MC-A 35 mm Film Camera
- OBIEKTYW EISA 2026–2027**
Nikon NIKKOR Z 24-70 mm f/2.8 S II
- OBIEKTYW SZEROKOKĄTNY EISA 2026–2027**
Sigma 35 mm F1.4 DG II | Art
- OBIEKTYW SZEROKOKĄTNY ZOOM EISA 2026–2027**
TAMRON 16-30 mm F/2.8 Di III VXD G2
- OBIEKTYW STANDARDOWY EISA 2026–2027**
Nikon NIKKOR Z DX MC 35 mm f/1.7
- OBIEKTYW STANDARDOWY ZOOM EISA 2026–2027**
TAMRON 35-100 mm F/2.8 Di III VXD
- OBIEKTYW TELEFOTO EISA 2026–2027**
Sigma 200 mm F2 DG OS | Sports
- OBIEKTYW TELEFOTO ZOOM EISA 2026–2027**
Nikon NIKKOR Z 70-200 mm f/2.8 VR S II
- OBIEKTYW DO FOTOGRAFII DZIKIEJ PRZYRODY EISA 2026–2027**
OM System M.ZUIKO DIGITAL ED 50-200 mm F2.8 IS PRO
- OBIEKTYW PODRÓŻNICZY ZOOM EISA 2026–2027**
Sigma 20-200 mm F3.5-6.3 DG | Contemporary
- OBIEKTYW MAKRO EISA 2026–2027**
Sony FE 100 mm F2.8 Macro GM OSS
- OBIEKTYW PORTRETOWY EISA 2026–2027**
Sigma 135 mm F1.4 DG | Art
- OBIEKTYW FOTO/VIDEO EISA 2026–2027**
Canon RF 20-50 mm F4L IS USM PZ
- OBIEKTYW BEST BUY EISA 2026–2027**
Canon RF 45 mm F1.2 STM
- OPROGRAMOWANIE FOTO EISA 2026–2027**
Excire Foto 2027
- AKCESORIA ANALOGOWE EISA 2026–2027**
VALOI easy35 v2
- SPRZĘT PRZENOŚNY**
- SMARTFON EISA 2026–2027**
Xiaomi 17T Pro
- SMARTFON SKŁADANY EISA 2026–2027**
HONOR Magic V6
- SMARTFON FOTO/WIDEO EISA 2026–2027**
OPPO Find X9 Ultra
- SMARTFON AI 2026–2027**
Samsung Galaxy S26 Ultra

Wzmacniacze zintegrowane 20 000 zł

PŁYNNNE GRANICE INTEGRACJI

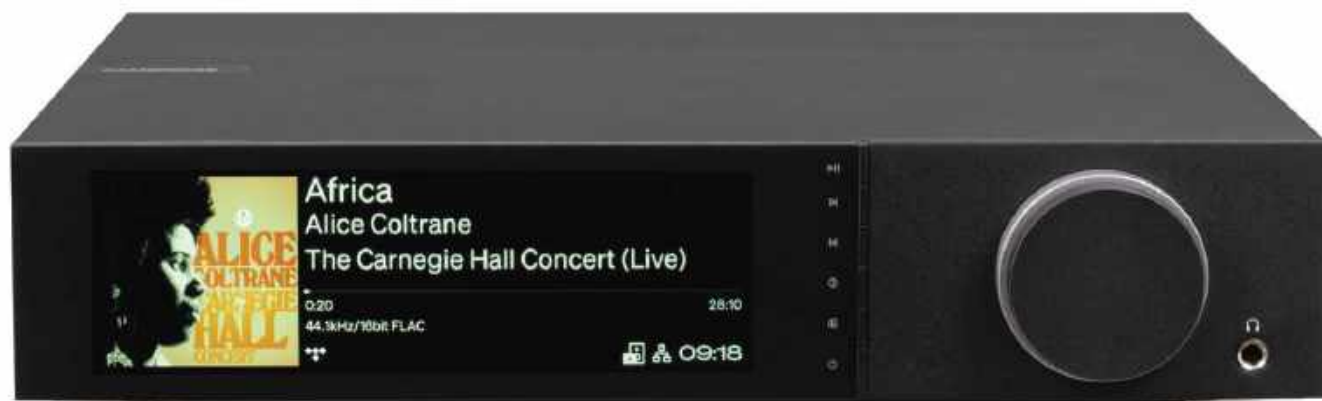
- Cambridge Audio EVO 300
- Gold Note IS-1000 MKII
- Michi X430

W

zmacniacze zintegrowane w cenie ok. 20 tysięcy złotych zaliczylibyśmy kiedyś do high-endu,

ale obecnie jest ich tak wiele, że chociaż nie tracą przez to na jakości, to przestają być ekskluzywne. Mimo krakania o upadku tradycyjnych, stereofonicznych wartości, wzmacniacze mają się dobrze, a wraz z nimi także odpowiednio wysokiej klasy zespoły głośnikowe. Wyposażenie w przetworniki C/A staje się już niemal regułą, coraz częstsze są też funkcje sieciowe. Jednocześnie podłączenie sygnałów analogowych wciąż nie jest lekceważone, a przygotowanie specjalnego wejścia dla gramofonu jest w naszych czasach dobrym zwyczajem. W przyszłości niektóre rozwiązania zapewne odejdą do lamusa i wzmacniacze nie będą już tak efektownie łączyć różne epoki i techniki, ale jeszcze teraz mamy przed sobą konstrukcje wszechstronne i oryginalne.





CAMBRIDGE AUDIO EVO 300

Seria *EVO* jest największym przebojem Cambridge Audio ostatnich lat. Zdobycie dużej popularności wcale nie było łatwe i oczywiste, gdyż jej ceny wcale nie są wyłącznie bardzo przystępne. Sukces przyniosła jednak nowoczesność, zarówno w zewnętrznej formie, jak i wewnętrznej treści, a także dobre brzmienie i praktyczna funkcjonalność.

Seria *EVO* nie straciła swoich walorów i świeżości, prezentując się świetnie nawet na tle najnowszej konkurencji. Mimo

to przyszedł czas na zmiany. Najpierw zmodyfikowano *EVO 150* do wersji *EVO 150 SE*, która ostatecznie wyparła dotychczasową *150-tkę*, a niedawno dodano zupełnie nową, najlepszą konstrukcję *EVO 300*, określaną mianem Premium Streaming Amplifier (*EVO 150 SE* to po prostu Streaming Amplifier).

Seria *EVO* zajmuje w katalogu Cambridge szczególną pozycję: nie znajdziemy jej wśród wzmacniaczy Hi-Fi, lecz w odrębnym dziale wzmacniaczy strumieniujących – najnowocześniejszych urządzeń firmy.

EVO 300 zachowuje wspólne rysy wzornicze z dotychczasowymi modelami, ale jest od nich zdecydowanie większy. Obudowa ma szerokość 39 cm (jest więc niemal standardowa dla klasycznego sprzętu hi-fi, podczas gdy *EVO 150* ma 32 cm). Szerszy front to większa przestrzeń, wykorzystana

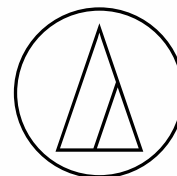
przez większy wyświetlacz (teraz 7,8 cala). Jakość matrycy stała się jedną z wizytówek modeli *EVO* – wyświetlacz jest jasny, wyraźny i bawi nas soczystymi kolorami; bardziej doceniam jednak praktyczne i przestrzenne ułożenie informacji. Przekazuje także informacje o parametrach odtwarzanych plików czy połączeniu sieciowym, więc można podejrzec np. rozdzielczość bitową.

Lubię serię *EVO* za to, że z wyczuć łączy nowoczesność i tradycję, co w sumie daje bardzo wygodną kombinację. Obok dużej matrycy są klasyczne przyciski, którymi obsługujemy

nie tylko podstawowe funkcje, ale i te związane z odtwarzaniem. Jest też efektowne, obracające się na precyzyjnej mechanice podwójne pokrętko (zewnętrzna część do regulacji głośności, wewnętrzna – do przełączania źródeł). Nie zabrakło wyjścia słuchawkowego (6,3 mm). Panele boczne można łatwo zdemontować (są trzymane przez magnesy) i wymienić, zmieniając w ten sposób wygląd wzmacniacza – w zestawie są dwie wersje: metalowo-techniczne oraz „drewniane”.



Wszechstronnie i praktycznie, niczego istotnego nie zabraknie.



audio-technica®



AT-LPA2

SZTUKA ANALOGOWEJ PRECYZJI

Przezroczysta obudowa z akrylu, ramie z włókna węglowego i zaawansowana wkładka typu MC tworzą w pełni manualną konstrukcję, która wydobędzie każdy niuans z Twojej kolekcji winyli.



Zewnętrzny moduł zasilająco-sterujący izoluje wrażliwe elementy gramofonu od zakłóceń, dbając o nieskazitelną czystość sygnału i stabilność obrotów.

Nowoczesne strumieniowanie to nie wszystko; do *EVO 300* możemy podłączyć źródła tradycyjnie, kablami, w wielu standardach. Złącza analogowe to dwie pary liniowych wejść RCA i jedna XLR, a dodatkowo wejście gramofonowe (dla wkładek MM). XLR-y pojawiały się już we wcześniejszych modelach, ale dopiero w *EVO 300* mogą w pełni błysnąć, gdyż urządzenie to ma w pełni zbalansowany tor przedwzmacniacza. Cambridge podkreśla, że symetryczną ścieżkę zachował nawet tam, gdzie jest to wyjątkowo wymagające, a więc w obszarze regulacji głośności. Sekcję analogową dopełnia wyjście subwooferowe (filtry można przestrajać w zakresie 20–250 Hz, korzystając z aplikacji mobilnej) oraz wyjście z przedwzmacniacza.

W sekcji cyfrowej jest HDMI z eARC oraz USB-B jako wejście USB-DAC, a obok USB-A dla nośników pamięci oraz sieciowe złącze LAN (wraz z Wi-Fi; anteny są zainstalowane od wewnętrznych stron bocznych paneli). Komuś może się jeszcze przydać współosiowe albo optyczne... więc są obydwa, a także cyfrowy interfejs dla firmowego napędu płyt CD.

Strumieniowanie Bluetooth działa dwukierunkowo – z mobilnych źródeł oraz np. do słuchawek, a kodowanie obejmuje standardy SBC, aptX i aptX HD (i przyczepmy się wreszcie do czegoś – na tej liście nie ma AAC).

Trudno będzie znaleźć (w praktyce) pliki, które sprawiłyby *EVO 300* trudność, bowiem obsługiwane jest PCM do 32 bit/768 kHz oraz DSD512.

Chociaż jest menu, to ustawienia są skromne i sam wcale bym na to nie narzekał. Nie ma wyboru filtrów cyfrowych, upsamplero w i innych nowoczesnych narzędzi. W zasadzie jedyną funkcją związaną z dźwiękiem pozostaje prosta regulacja barwy. Sam Cambridge Audio deklaruje jednak, że zestroił wzmacniacz tak, aby uzyskać "wspaniałą, brytyjski dźwięk" (Great British Sound) i zaleca, aby i tę regulację zostawić w spokoju.



Dzięki zbalansowanemu przedwzmacniaczowi wejścia XLR nabierają większego znaczenia.



W części cyfrowej jest zarówno USB-DAC, jak i HDMI z eARC.

LABORATORIUM CAMBRIDGE AUDIO EVO 300

Nie od dzisiaj klasa D pozwala wyciągać setki watów z kompaktowych urządzeń. Zresztą 300 W mamy dostać już na 8 Ω , a przy 4 Ω producent zapowiada aż 550 W.

Wyniki w naszym Laboratorium różniły się od tych deklaracji nieznacznie. Przy 8 Ω było niemal na styk, z delikatną nadwyżką – 303 W, również przy dwóch kanałach wystawianych równocześnie. Przy 8 Ω moc jest o kilka procent niższa niż w specyfikacji, ale przecież wzrasta aż do 2 x 530 W (i 540 W przy wystawianiu jednego kanału).

Czułość jest nieco niższa od standardowej (0,63 V), ale to już typowa sytuacja we współczesnych wzmacniaczach i nawet korzystna przy tak wysokiej mocy, gdyż pozwoli dokładnie wyregulować poziom głośności.

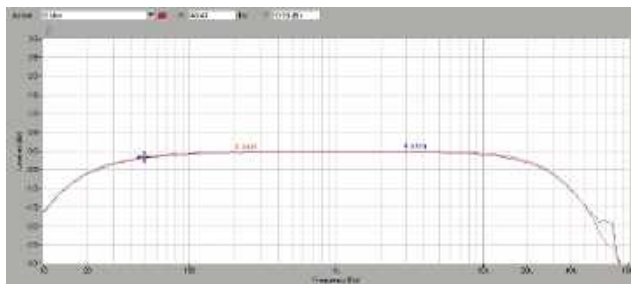
Świadectwem coraz wyższej jakości układów impulsowych jest niski poziom szumów; S/N wynosi 84 dB, co razem z wysoką mocą wywindowało dynamikę do 109 dB.

Nieobecne są również problemy klasy D z częstotliwościami charakterystykami przetwarzania (rys. 1). W zakresie wysokich częstotliwości, gdzie "bywało różnie", spadek -3 dB notujemy dla obydwu obciążeń przy 82 kHz.

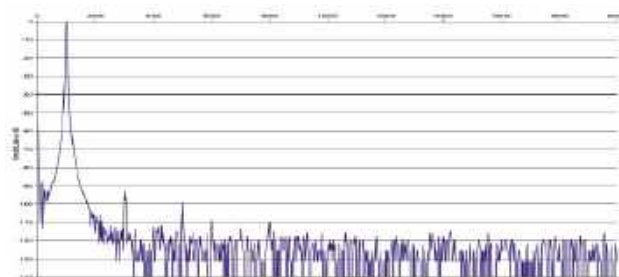
Z takim samym zadowoleniem oglądamy spektrum harmonicznych (rys. 2), wyławiając pojedyncze szpilki dopiero poniżej -90 dB.

Na rys. 3. widzimy łagodnie wejście w obszar przesterowania, co nie jest bardzo typowe dla wzmacniaczy tranzystorowych, ale też korzystne. THD+N schodzą poniżej 0,1% w okolicach 2 W zarówno dla 8 Ω , jak i 4 Ω – nie ma więc powodów, aby unikać kolumn 4-omowych, które pozwolą ściągnąć większą moc. Ale skoro już przy 8 Ω mamy 300 W... to ostatecznie w ogóle nie musimy przejmować się impedancją obciążenia; zniekształcenia zawsze będą niskie, a moc wysoka.

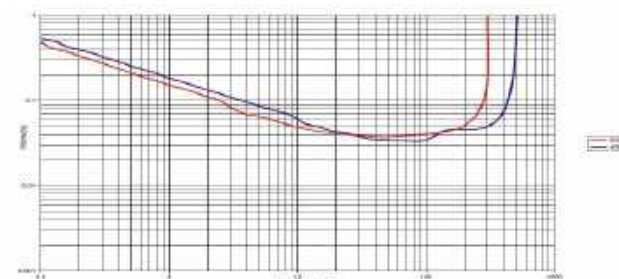
Współczynnik tłumienia również; wynosi prawie 200 przy obciążeniu 4 Ω , a przy 8 Ω będzie dwa razy wyższy.



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD + N / moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]

[Ω]	1 K	2 K
8	303	303
4	540	530

Czułość (dla maksymalnej mocy) [V] 0,63

Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB] 84

Dynamika [dB] 109

Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω) 186



Cambridge zastosował już w modelu EVO 150 SE najnowsze moduły impulsowe NCoreX, ale końcówki EVO 300 są większe i mocniejsze.



To już czwarta generacja modułu strumieniowego StreamMagic; ściągnie sygnał z dowolnej rozdzielczości, z każdego źródła.



Zasilacz jest w całości impulsowy, obsługuje nie tylko końcówki mocy, ale i pozostałe sekcje wzmacniacza (za pomocą niezależnych odczepów).

Większa obudowa niż w EVO 150 ma swoje mocne uzasadnienie konstrukcyjne. Pomimo konsekwentnego stosowania końcówek impulsowych, zajmują one znacznie więcej miejsca, bowiem mają dostarczyć wyższą moc.

Funkcjami sieciowymi zarządza platforma StreamMagic (czwarta wersja).

Przetwornik cyfrowo-analogowy to ESS Technology ES9038Q2M i chociaż już nie najnowszy (tę pozycję zajął ES3039Q2M), to o doskonałych parametrach – dynamika wynosi 128 dB, a kres umiejętności przyjmowania sygnałów cyfrowych wyznacza PCM 32/768 oraz DSD1024.

Przetwornik ten ma wbudowanych aż siedem filtrów cyfrowych, ale Cambridge głowy nam tym nie zwraca, ustalając arbitralnie jeden z nich (nie wiemy który).

Zasilacz (impulsowy) oraz dwie niezależne końcówki mocy w formie dwóch modułów znajdują się w przedniej części obudowy.



Wnętrze przypomina zaawansowaną konstrukcję nowoczesnego komputera.

reklama

DENAFRIPS
ERATO

NOWY DAC R2R
JUŻ W SPRZEDAŻY!



DYSTRYBUCJA



AUDEOS

2799 PLN

WWW.AUDEOS.PL

ODSŁUCH

Słuchając *EVO 300*, miałem jeszcze w pamięci testowany kilka miesięcy wcześniej *EVO 150*.

Brzmienie tych wzmacniaczy jest dość podobne, ale nie takie samo. W obydwa przypadkach możemy pochwalić równowagę tonalną, dynamikę i czystość, a więc podstawowe aspekty dobrego dźwięku, mające decydujący wpływ na naturalność. Jednak dźwięk bardzo wysokiej klasy to coś więcej, co trudniej namierzyć i opisać, a przecież pozwala to całą pracę, jaką wykonuje wzmacniacz, inne urządzenie czy cały system "dopiąć", zharmonizować, uporządkować a jednocześnie wynieść na jeszcze wyższy poziom wiarygodności i emocji. Nie sądzę, abym tylko ulegał sugestii, że *EVO 300* gra lepiej od *EVO 150*, bo powinien, skoro jest większy, mocniejszy i droższy.

Słuchając *EVO 150* w takich samych warunkach (pomieszczenia, system), nie odczuwałem aż takiej przyjemności i muzycznych wzruszeń wynikających ze swobody i kultury, kompletności i dojrzałości. *Evo 300* to duża skala dźwięku, rozmach i "muskuly" odczuwalne już przy względnie umiarkowanych poziomach, a przecież bardzo wysoka moc pozwala zagrać bardzo głośno – granice takich możliwości będą zależeć tylko od podłączonych kolumn. *EVO 300* zachęcał mnie, by grać głośniej, jednak nie mam kolumn, które przyjąłby 500 W. Nie ma podstaw do powątpiewania, czy wyniki uzyskane w naszym Laboratorium przełożą się na praktyczny "zasięg" i wydajność tego wzmacniacza. Bas jest mocny i dokładny, nie ma najmniejszych problemów z oddaniem najniższych tępnięć, galopu gitary basowej, uderzeń i wybrzmień; jest gęsty i szybki, a przy tym nie staje się twardy i monotony. Nie naprawi to błędów wynikających ze słabości kolumn, jeżeli jednak będą one dobre, nawet "wymagające", to *EVO 300* spokojnie je "napędzi". *EVO 300* pięknie łączy dynamikę, zwartość, wyrazistość z naturalnym luzem... który nie jest niekorzystnym "poluzowaniem" i pogorszeniem impulsu. Duży potencjał przekłada się na śmiałość, a nie na skrępowanie. Grałem dość głośno i różne nagrania, a *EVO 300* przechodził przez wszystkie próby bez wysiłku. Jeżeli napisałbym że "spacerkiem", to ktoś pomyślałby,



Obsługa wiąże się głównie ze znakomitym pokrętle (zespolona regulacja głośności i wybór źródeł).

że leniwie, a przecież cały czas z ochotą i animuszem.

Średnie tony nie są ani mniej, ani bardziej ekspresyjne niż u konkurentów, jednak spokojniejsze, mniej konfrontacyjne czy wystylizowane. Bardzo wyrazisty, bezpośredni dźwięk z Michi X430 może zbliżyć się do natarczywości, a magnetyczne ciepło Gold Note 1000 zmierza w przeciwną stronę. *EVO 300* jest równy, neutralny, ale wcale nie suchy i płaski. Dobre nasycenie jakby "przenika" z zakresu niskich tonów, a przejrzystość łączy średnie z wysokimi. Nie jest to dźwięk chropowaty, ostry i jasny, dobra rozdzielczość nie zamienia się w drapieżność i nie dominuje nad żywą soczystością. Góra pasma czasami wydaje się oszczędna, ale nie przytłumiona; prezentacja jest nieco bardziej po stronie spójności niż detaliczności, co jednak mało kogo zmartwi.

***EVO 300* gra tak samo potężnie, jak elegancko. Pokaże różnice między źródłami, ale nie robi tego złośliwie, a każde nagranie na swój sposób wzmacni.**

Bez bólu przełączyłem się nawet na Bluetooth i Youtube, nie opuszczała mnie pozytywna energia i przyjemność słuchania muzyki.

To wzmacniacz o audiofilskich kompetencjach, ale bez wyniosłości, zawziętości i wielkich wymagań, uniwersalny i przyjazny.



Są także tradycyjne przyciski (efektowny wyświetlacz nie jest matrycą dotykową).

CAMBRIDGE AUDIO EVO 300

CENA

18 000 zł

DYSTRYBUTOR

Audio Center Poland

www.audiocenter.pl

WYKONANIE

Najlepszy wzmacniacz z serii EVO. Najnowsze impulsowe końcówki mocy Hypex NcoreX, znakomity przetwornik C/A ESS Technology. Zbalansowany tor przedwzmacniacza.

FUNKCJONALNOŚĆ

Wszechstronne strumieniowanie, odtwarzanie plików PCM 32/768 oraz DSD512. Mnóstwo wejść analogowych i cyfrowych, w tym gramofonowe, XLR, HDMI z eARC i USB-DAC. Wyjście słuchawkowe. Dwukierunkowy Bluetooth. Wygodna obsługa, bez rozdętych regulacji.

PARAMETRY

Bardzo wysoka moc wyjściowa (2 x 300 W / 8 Ω, 2 x 530 W / 4 Ω), wszystkie parametry dobre lub bardzo dobre.

BRZMIENIE

Popis klasy D. Dynamiczne, soczyste, gładkie. Naturalne, przyjemne, uniwersalne.

Sieć	LAN, Wi-Fi
Bluetooth (kodowanie)	tak (SBC, aptX, aptX HD)
Strumieniowanie	Spotify Connect, Tidal Connect, Apple AirPlay 2, Google Chromecast, Roon, DLNA
PCM	32 bit/768 kHz
DSD	x512
Wejście analogowe	2 x RCA, 1 x XLR
Wyjście analogowe	2 x RCA
Wejście gramofonowe	MM
Wejście cyfrowe	Toslink, Coax, USB-B, HDMI
Wyjście słuchawkowe	tak (6,3 mm)
Korekcja akustyki	nie
Aplikacja mobilna	tak

Alternatywne modele strumieniowania

Podobnie jak w poprzednich urządzeniach z serii EVO, za strumieniowanie odpowiada własna platforma Cambridge Audio – StreamMagic. Dzięki niej EVO 300 nie tylko obsługuje wszystkie popularne standardy, ale daje też wybór różnych wariantów przesyłania sygnału.

W większości sytuacji najważniejsze są serwisy Tidal Connect oraz Spotify Connect. EVO 300 dokłada do tego Apple AirPlay 2 oraz Google Chromecast, ma też certyfikat Roon, odtwarza pliki z sieci lokalnych DLNA.

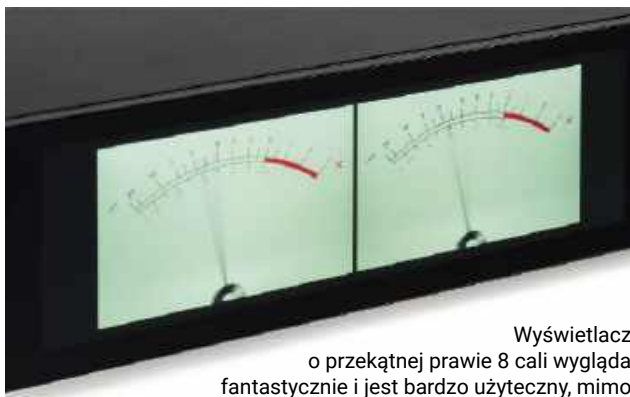
Zalóżmy, że interesuje nas Tidal. Odruchowo sięgamy więc po właściwą aplikację mobilną, a zintegrowane menu pozwala skierować sygnał wprost do wzmacniacza przez opcję Tidal Connect. Ale można też inaczej, Cambridge Audio zachęca, aby skorzystać z jego własnego protokołu i aplikacji StreamMagic, która pełni wówczas rolę pomostu między Tidałem a wzmacniaczem. Takie strumieniowanie, podobnie jak Tidal Connect, zapewnia maksymalne parametry – 24 bit/192 kHz.

Tidala posłuchamy również przez protokół Apple AirPlay 2 – tutaj jednak parametry kończą się na 16 bit/44 kHz. Kolejny tryb zaoferuje 24 bit/48 kHz, tym razem z wykorzystaniem platformy Google Chromecast. Pokusą dla posiadaczy oprogramowania Roon jest jego własny standard transmisji, tym bardziej, że wracamy do 24 bit/192 kHz.

Oczywiście najsłabszy jest Bluetooth, nawet z kodowaniem aptX HD (bo to transmisja stratna).

Na razie to tryby sieciowe, a Tidala można posłuchać także korzystając z wejścia USB-DAC, do czego będzie już potrzebny komputer (wariant z zewnętrznym odtwarzaczem strumieniowym, choć możliwy, z przyczyn racjonalnych odrzucamy). I w takiej konfiguracji w grę wchodzi dwa warianty – aplikacja Tidal (w wersji na komputer) albo aplikacja Roon, w każdym maksymalna rozdzielczość to 24 bit/192 kHz.

Omówione opcje różnią się nie tylko parametrami, ale też wymaganiami co do zewnętrznych urządzeń, wygodą obsługi oraz ścieżką przesyłania sygnału. Najpopularniejsze i najbardziej wygodne są Tidal Connect oraz StreamMagic, a mimo ich parametrycznych podobieństw są tacy, którzy słyszą różnice w brzmieniu.



Wyświetlacz o przekątnej prawie 8 cali wygląda fantastycznie i jest bardzo użyteczny, mimo że menu nie jest rozbudowane.

www.audio.com.pl

 **Fosi Audio**

**MAŁE URZĄDZENIA.
WIELKI CHARAKTER.**

Poznaj świat Fosi Audio.



**WIĘCEJ DŹWIĘKU.
MNIJ KOMPROMISÓW.**

ODSŁUCHAJ FOSI AUDIO W SALONACH MP3STORE

WARSZAWA • KRAKÓW • WROCŁAW
KATOWICE • BYDGOSZCZ • POZNAŃ

fosi-audio.pl

**mp3
store**

reklama



GOLD NOTE IS-1000 MKII

Producent klasyfikuje *IS-1000 MKII* jako all-in-one (podobnie jak mniejszy model *IS-10*). *IS-1000* zadebiutował ponad 8 lat temu, ale teraz jest dostępny w wersji *MKII*.



W łośni przygotowali urządzenie eleganckie i oryginalne, połączyli finezję i minimalizm, ukrywając za nim niezwykle rozwiązania funkcjonalne. Aby wzmacniacz włączyć, należy przycisnąć i przytrzymać pokrętkę będącą jedynym manipulatorem na przednim panelu. Krótkie naciśnięcie przenosi nas w sferę ustawień, a wyświetlacz sygnalizuje wówczas grupę funkcji. Później wystarczy już obracać i naciskać, obserwując komunikaty.

Niektóre ze źródeł można dodatkowo konfigurować, aktywując np. tryb procesora AV. Dla każdego wejścia podświetlają się wyłącznie indywidualne, dostępne tylko dla niego nastawy. Sprytne i skuteczne. Na niewielkiej powierzchni wyświetlacza spakowano mnóstwo funkcji i ustawień, bez konstruowania piętrowego menu. Wymaga to tylko krótkiego przyzwyczajenia, a potem jest już wygodnie.

Intrygujące są dwa systemy. Pierwszy z nich to DF – za tym skrótem kryje się możliwość zmiany współczynnika tłumienia (Damping Factor). Nie jest

to płynna regulacja (kiedyś stosowały taką niektóre firmy japońskie), ale wybór między dwoma trybami pracy, z niskim i wysokim DF. Producent deklaruje odpowiednio wartości 25 i 250 i działanie systemu opisuje odwołując się przy tym do różnic między brzmieniami typowego wzmacniacza tranzystorowego i lampowego. Ustawieniem fabrycznym jest High (wysoki współczynnik tłumienia, typowy dla tranzystorów) – i słusznie, bo to opcja bardziej uniwersalna. Tryb Low należy traktować raczej jako ciekawostkę, choć niewykluczone, że takie zmiany brzmienia przypadną komuś do gustu.

Drugim specjalnym układem jest tzw. Booster. Jeśli funkcja ta jest wyłączona, wzmacniacz ma typową, mniej więcej liniową charakterystykę przetwarzania, a Booster 1 oraz Booster 2 podbija okolice 50 Hz – jak określa Gold Note – odpowiednio o 50% i 100%. Ma to "pomóc" mniejszym kolumnom i przy słuchaniu cicho (podobnie jak filtr loudness, tyle że tym razem bez ingerencji w zakres wysokotonowy). Działanie obydwu układów zmierzmy w Laboratorium.



Tylny panel jest przejrzysto zorganizowany, wzmacniaczowi nie brakuje wejść i wyjść, tak w sferze analogowej, jak i cyfrowej

Analogowe wejście RCA nr 1 może pracować jako wejście liniowe lub gramofonowe (o ile moduł przedwzmacniacza korekcyjnego jest na pokładzie, co dotyczy wersji *Deluxe*). Drugie z wejść RCA może być z kolei liniowe lub pełnić rolę wejścia na końcówkę mocy. Są też wejścia XLR (w jednoznacznej roli wejść liniowych przedwzmacniacza) oraz dwie pary wyjść z przedwzmacniacza (RCA) ze stałym i regulowanym poziomem napięcia.

Sekcja cyfrowa wygląda dość okazale, miejscami aż do przesady, a z drugiej strony nie ma w niej najlepszych i najnowszych wejść – USB-DAC ani HDMI. Do dyspozycji są za to aż trzy wejścia optyczne i trudno mi się powstrzymać przed pytaniem: po co aż tyle? Bardziej przyda się jedno współosiowe, a na pocieszenie za brak USB-C lub USB-B jest USB-A dla nośników pamięci. Jest jeszcze drugie USB do aktualizacji oprogramowania.

Wyjścia głośnikowe są pojedyncze, terminale masywne i wygodne.

O ile wejścia cyfrowe (kablowe) nie dziwią dzisiaj w żadnym wzmacniaczu, można tylko się zastanawiać, czy są mniej, czy bardziej nowoczesne, o tyle moduł sieciowy i związane z nim funkcje strumieniowe nie są obowiązkowym wyposażeniem każdej integry (i wcale nie będą, bo to już kwestia nie tylko kosztów, ale całej koncepcji systemu). Jednak Gold Note zna się nie tylko na analogu, Włosi od dawna dają sobie radę ze strumieniowaniem, czego dowodem są również samodzielne streamery z serii DS. Połączenie z siecią zapewnia LAN oraz Wi-Fi (antena zewnętrzna).

IS-1000 MKII obsługuje Tidal Connect, Spotify Connect, certyfikat Roon, a także platformę Apple AirPlay 2. Ściągnie też pliki z lokalnych serwerów, o ile materiały zmieszczą się w limicie PCM 24 bit/192 kHz oraz DSD64. Daleko do aktualnych rekordów, ale da się posłuchać.

IS-1000 MKII nie zamęcza nas monitami ani koniecznością konfiguracji, wystarczy zapewnić mu dostęp do sieci i właściwie od razu można grać.

Sieci nie towarzyszy tym razem strumieniowanie Bluetooth, ale *IS-1000 MKII* ma aplikację mobilną! To nie tylko sterownik, ale też narzędzie do konfiguracji wzmacniacza oraz wbudowany moduł odtwarzacza muzyki, integrujący różne źródła, serwisy i serwery. W komplecie jest także tradycyjny pilot.



Analogowym wejściom RCA można przyporządkować różne tryby, przedwzmacniacz gramofonowy jest dostępny opcjonalnie.



RX500A

NOWY WYMIAR DOMOWEJ ROZRYWKI

Odkryj 7.2-kanalowy amplituner z Dolby Atmos i zaawansowanymi trybami przetwarzania obrazu.

Przesyłaj muzykę przez Bluetooth, a multimedia za pomocą AirPlay 2 lub Google Cast. Ciesz się innowacyjnymi rozwiązaniami dla graczy i funkcją automatycznej kalibracji, która dopasowuje brzmienie do akustyki pomieszczenia.



Salony firmowe Yamaha
TOP HI-FI & VIDEO DESIGN
www.tophifi.pl

LABORATORIUM GOLD NOTE IS-1000 MKII

IS-1000 MKII ma niższe zniekształcenia w połączeniu zbalansowanym, więc takie zastosowałem w pomiarach. Podstawowy komplet wykonałem w ustawieniu DF High i z wyłączonym "dopalczem" Booster.

Firma deklaruje moc 2 x 125 W przy 8 Ω , my uzyskaliśmy 2 x 118 W, a przy 4 Ω – 2 x 182 W. Odstęp od szumu to tylko 71 dB, a dynamika zatrzymuje się na 92 dB.

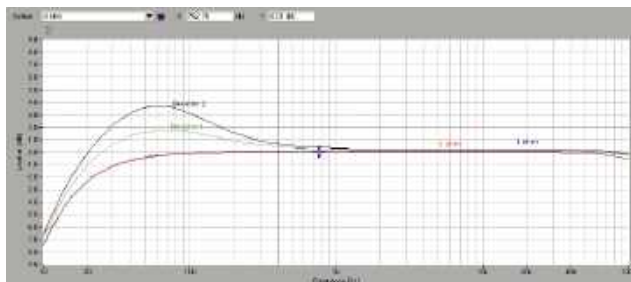
Charakterystyki częstotliwościowe (rys. 1) wyglądają dość oryginalnie: w zakresie najwyższych częstotliwości *IS-1000 MKII* radzi sobie fenomenalnie, przy 100 kHz spadek wynosi tylko -0,3 dB, ale w zakresie niskotonowym charakterystyki opadają już poniżej 200 Hz, co prawda delikatnie (w porównaniu do nierównomierności wnoszonych przez zespoły głośnikowe), bo przy 30 Hz spadek wynosi -1,2 dB, a -3 dB wypada na 18 Hz. Niskie tony wzmacnia "dopalcz" Booster, którego działanie sprawdziłem na obciążeniu 8 Ω (nie ma to zresztą znaczenia, bo korekcja odbywa się w przedwzmacniaczu), stąd dwie dodatkowe charakterystyki, zielona (Booster 1) i czarna (Booster 2). Pierwsza opcja powoduje szerokie podbicie niskich tonów o maksymalnej amplitudzie +1,6 dB przy ok. 70 Hz, druga – to już +4 dB.

Harmoniczne widoczne na rys. 2. są generalnie umiarkowane, choć z wyraźnie zaznaczoną drugą, sięgającą -73 dB.

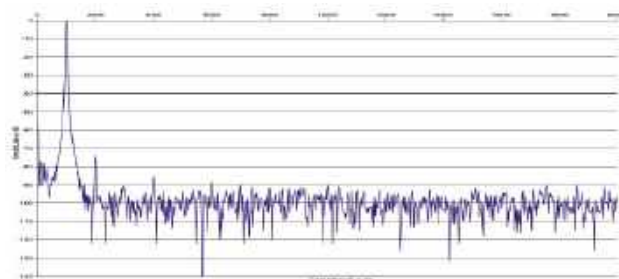
Charakterystykom THD+N (rys. 3) "ciężą" więc przede wszystkim szumy, stąd poniżej 0,1% schodzą one dopiero powyżej mocy 4,5 W dla 8 Ω i 9 W dla 4 Ω . Kształt jest typowy dla wzmacniacza tranzystorowego, więc THD+N spadają aż do obszaru przesterowania.

Specjalną atrakcją jest regulacja współczynnika tłumienia (DF). W ustawieniu fabrycznym High wynosi on zdrowe 105 (w odniesieniu do 4 Ω), a w trybie Low zostaje obniżony do wartości 10, typowej dla wzmacniaczy lampowych. Producent deklaruje wartości 250 i 25, z pewnością odnosząc je obciążenia 8-omowego (według naszych pomiarów byłoby to 210 i 20, a więc względna różnica niewielka).

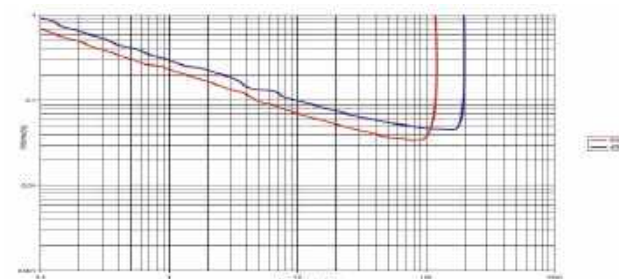
* - DF tryb Low



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD + N / moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]

[Ω]	1 K	2 K
8	118	118
4	196	182

Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]

0,64

Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]

71

Dynamika [dB]

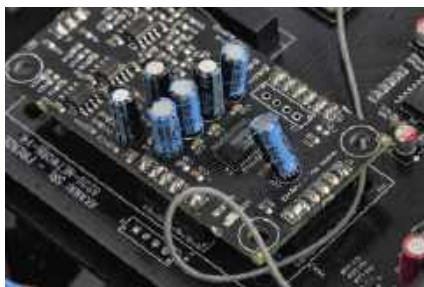
92

Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)

105/10*



Końcówki mocy w klasie AB bazują na układach scalonych.



Przetwornik C/A to wciąż bardzo lubiany Burr Brown PCM1796.



Na oddzielnej płycie umieszczono elektronikę strumieniową.

IS-1000 MKII ma oryginalną architekturę i rozwiązania techniczne. W skrócie – jest tradycyjną analogową integracją z cyfrowymi dodatkami, chociaż nic nie jest tutaj zwyczajne.

Duży zasilacz z masywnym transformatorem toroidalnym zainstalowano po lewej stronie, natomiast cały blok końcówek mocy po prawej. Końcówki pracują w klasie AB, do radiatora przykręcono w sumie cztery (po dwa na kanał) moduły scalone ST Microelectronics TDA7293. Regulację głośności prowadzimy przez scalak ON Semiconductor LV3313 (czterokanałowy, więc niewykluczone, że przedwzmacniacz jest symetryczny).

Blok radiatora jest niewysoki, więc w chłodzeniu pomagają dwa wentylatory.

Analogowy przedwzmacniacz z wejściami zajmuje niezależną płytkę. Tendencję do dzielenia układu na mniejsze części widać również w sekcji cyfrowej, co pozwala zaoferować różne wersje urządzenia i jego łatwe modyfikacje. Moduł strumieniowy to niewielka płytka przy gniazdach cyfrowych, oddzielną ma DAC.



Wnętrze ma budowę modułową, która pomaga realizować koncepcję apgrejdów.

reklama



inspire

Baseus Inspire XH1

Bezprzewodowe Słuchawki Nauszne z ANC



SOUND BY
BOSE



ODSŁUCH

Choćbyśmy mieli system bardzo wysokiej klasy, o szerokim pasmie, dynamice, rozdzielczości itd., to nigdy nie usłyszymy takiego dźwięku, jaki emitują prawdziwe instrumenty akustyczne, w pełni naturalnych głosów ani też nie odbierzemy koncertowej dawki energii. To inna skala, inne wymiary i naprawdę doświadczony audiofil, niezamknięty w swojej bańce, zdaje sobie z tego sprawę, a mimo to cieszy się z tego, co udaje mu się uzyskać, zamiast zamartwiać tym, że nie osiągnął ideału. Swoją drogą, przyjmując inne kryteria niż nieuchwytna neutralność (w zasadzie trudna do zdefiniowania w przypadku muzyki stworzonej przede wszystkim pod kątem nagrania i dalszej transmisji, a nie odtworzenia na żywo), możemy dobrze się pobawić, szukając dźwięku, który zwyczajnie najbardziej będzie się nam podobał, a nie takiego, który będziemy mierzyć mędrca szkiełkiem i okiem. Mimo to co najmniej "odpowiedni" poziom podstawowych parametrów i kompetencji jest fundamentem każdego sukcesu, o ile rezultaty brzmieniowe nie mają być przypadkowe lub przesadnie specyficzne i mało uniwersalne muzycznie.

Po tym wstępie mogę już napisać, że *IS-1000 MKII* gra pięknie. Nie najlepiej ze wszystkich, nie bezbłędnie, ale ekskluzywnie, czarująco i przekonująco. W gruncie rzeczy wszystko, co odróżnia go od konkurentów, można zinterpretować pozytywnie. I wcale nie wymaga to uścisłego naginania percepcji i robienia karkołomnych założeń. Wystarczy usiąść, posłuchać kilku nagrań i odpowiedzieć sobie na proste pytanie: którego wzmacniacza chciałbym posłuchać teraz dłużej? To jednak inne pytanie niż to, który wzmacniacz chcielibyśmy mieć... Wtedy często odzywa się w nas potrzeba posiadania tego, co wydaje się być obiektywnie, a nie tylko subiektywnie lepsze.

Brzmienie *IS-1000 MKII* odsuwa się od szorstkiego, bezwzględnego naturalizmu i wynikającego z niego brutalizmu, i zaprasza nas do strefy komfortu.



Jedno dyskretne pokrętko jest połączone nie tylko z regulacją głośności, ale z wieloma innymi funkcjami.

Strefy na tyle duże, że i w niej mieszczą się różne klimaty, barwy, przestrzenie, jednak wszystko zostaje w szczególnie sposób przygotowane, ułożone i opracowane. A ponieważ brzmienie to jest oryginalne i wyrafinowane, też wolalbym w jego opisie uniknąć trywializmu i banałów, ale chyba się nie uda. Ciepłe, miękkie, analogowe... Zgodnie z oczekiwaniami, firma Gold Note jest orędownikiem kręcenia winylem. Można się z tym zgodzić, chociaż chodzi o szczególną kompozycję, a zwłaszcza o to, że *IS-1000 MKII* nie będzie nas tylko tulił i głaskał. Niskie tony są masywne i zręczne. Nie rozplývają się ani nie "przywalają", utrzymują rytm i dostarczają odpowiednią porcję energii pod warunkiem jednak, że pozostaniemy w fabrycznym ustawieniu "high", które pilnuje dynamiki i konturów. W ustawieniu "low" bas jest obszerniejszy, ale w uderzeniach – łagodniejszy, co w pewnych sytuacjach (systemach, pomieszczeniach) może się sprawdzić, ale wydaje się działaniem mniej uniwersalnym. Dobrze, że mamy wybór. Średnie tony są już bardziej "stylowe", nasyczone, płynne i gładkie, zwolnione z natarczywości i nerwowości. Dęta nabierają "ciała", gitary mniej rzepolą, jeżeli jednak są na pierwszym planie, to będą bliskie i namacalne. Nawet blachy perkusji nie tracą blasku, tylko bardziej wtapiają się w cały obraz.

EVO 300 podchodzi uprzejmie do różnych źródeł, ale *IS-1000 MKII* jest dla nich jeszcze łaskawszy; przy czym wcale nie niweluje różnic między nimi, tylko pokazuje je we własnej perspektywie, wszędzie dodając więcej barwy, a ujmując ostrości.



Mimo że matryca jest niewielka, komunikaty są czytelne i zrozumiałe, bez graficznych fajerwerków.

GOLD NOTE IS-1000 MKII

CENA

21 500 zł
www.goldnote.pl

DYSTRYBUTOR

Delta Audio

WYKONANIE

Z zewnątrz oryginalne i finezyjne, wewnątrz też niekonwencjonalne rozwiązania. Końcówki mocy w klasie AB, złożone z modułów scalonych. Liniowy zasilacz. Stary, ale jary przetwornik C/A firmy Burr-Brown.

FUNKCJONALNOŚĆ

Dyskretny, ale funkcjonalny wyświetlacz, obsługa jednym manipulatorem. Strumieniowanie ze wszystkich ważnych serwisów, chociaż parametry ograniczone do PCM 24/192 oraz DSD64. Tradycyjne wejścia cyfrowe (optyczne i koaksjalne, bez USB-DAC i HDMI ARC). Wśród wejść liniowych zbalansowane XLR. Wejście gramofonowe wymaga dopłaty. Brak wyjścia słuchawkowego. Własna aplikacja mobilna (sterownik oraz odtwarzacz muzyki). Regulacja charakterystyki częstotliwościowej i współczynnika tłumienia.

PARAMETRY

Wysoka moc (2 x 118 W / 8 Ω, 2 x 182 W / 4 Ω), niskie zniekształcenia, dość wysoki szum.

BRZMIENIE

Spójne, żywe, nasyczone barwą i okraszone subtelnościami. Mocny bas, którego charakter można zmieniać

Sieć	LAN, Wi-Fi
Bluetooth (kodowanie)	nie
Strumieniowanie	Spotify Connect, Tidal Connect, Apple AirPlay 2, Roon, DLNA
PCM	24 bit/192 kHz
DSD	x64
Wejście analogowe	2 x RCA, 1 x XLR
Wyjście analogowe	2 x RCA
Wejście gramofonowe	opcja
Wejście cyfrowe	Toslink, Coax, USB-A
Wyjście słuchawkowe	nie
Korekcja akustyki	nie
Aplikacja mobilna	tak

Złote luksusy

Testujemy drugą (*MKII*) edycję wzmacniacza *IS-1000* w jego podstawowej wersji. Urządzenie to jest bowiem dostępne również w wariantcie *Deluxe*, droższym o ok. 4000 zł, różniącym się wyposażeniem oraz detalami konstrukcji – przede wszystkim w bloku cyfrowym.

Standardowa wersja jest wyposażona w przetwornik cyfrowo-analogowy Texas Instruments (Burr Brown) PCM1796. To układ niemłody i daleko mu do współczesnych rekordów pod względem parametrów, ale wciąż atrakcyjny i stosowany z przekonaniem, a nie z oszczędności, przez niektórych producentów. Jeszcze bardziej rozpoznawalny jest PCM1795, lecz to ta sama rodzina.

PCM1796 obsługuje częstotliwości próbkowania do 192 kHz i ma 24-bitową rozdzielczość. Dynamika wynosi 123 dB – to całkiem nieźle nawet jak na dzisiejsze standardy.

Gold Note instaluje w wersji *Deluxe* inny przetwornik, ale nie zmienia „klimatu”, wybierając układ PCM1792A. Pochodzi on z tego samego okresu co PCM1976 i również akceptuje sygnały 24 bit/192 kHz, ale charakteryzuje się jeszcze wyższą dynamiką (aż 129 dB w trybie stereo i 132 dB w mono), a także niższym poziomem zniekształceń. Jest to więc faktycznie propozycja jeszcze bardziej ekskluzywna.

Drugi z dodatków w *Deluxe* dotyczy analogu, a więc sfery, która dla Gold Note jest wyjątkowo bliska. W tej wersji integra jest wyposażona w moduł przedwzmacniacza gramofonowego dla wkładek MM oraz MC, podczas gdy nie ma go w ogóle w wersji podstawkowej i to mnie trochę dziwi, bowiem bardziej eleganckim rozwiązaniem byłoby zainstalowanie już w wersji standardowej korekcji MM i dodanie MC w wersji *Deluxe*.

Posiadacze wzmacniacza w wersji standardowej mogą dokonać apgrejdu do wersji *Deluxe*, a posiadacze pierwszej wersji (*MKI*) mogą oddać wzmacniacz do serwisu, aby „przerobić” go na *MKII*.



Szczeliny wentylacyjne są po obu stronach, ale końcówki mocy tylko po jednej - prawej.

www.audio.com.pl



atlantis lab

MADE IN FRANCE



dystrybucja

Delta-Audio

www.delta-audio.pl



Zapraszamy na prezentację
23–25 października 2026
AUDIO VIDEO SHOW w hotelu
Radisson Blu Sobieski – Arkadia 1

reklama



MICHİ X430

Najnowsza integra X430 jest najtańsza w ofercie Michi, chociaż kosztuje niewiele mniej od okazałego modelu X3 S2. Do sprzedaży trafi też niebawem pasujący do X430 odtwarzacz Q430.



430 ma regularną szerokość 43 cm; to X3 jest nadzwyczaj wyśmienity (prawie 50 cm). Obudowa X430

jest bardziej zaokrąglona i w sumie prezentuje się subtelniej. Przedni panel pokrywa "szklana", lekko przydymiona tafla. Z daleka niełatwo dojrzeć, gdzie się zaczyna, a gdzie kończy ulokowany w jej centrum wyświetlacz. Wrażenie jest więc takie, że matryca jest obecna w zasadzie wszędzie i gdyby była taka potrzeba, mogłaby zaświecić nawet ze skrajów panelu.

Tak czy inaczej, w pełni wykorzystano dużą powierzchnię matrycy, zapewniając nie tylko czytelność, ale też wprowadzając efektowne grafiki, nawet funkcji tak zwyczajnych, jak regulacja głośności, która przebiega w nowoczesnej elektronice ze sterowaniem mikroprocesorowym. Wskazaniu wybranego wejścia towarzyszy informacja o rodzaju i parametrach sygnału.

Spora część funkcji, obsługa urządzenia i organizacja menu jest znajoma – została przeniesiona z urządzeń Rotela. Charakterystycznym obszarem jest konfiguracja źródeł (możliwość przypisywania indywidualnych nazw), ale przede wszystkim konfiguracja wejścia cyfrowego. W ustawieniach związanych z pracą wyświetlacza mamy możliwość przełączania między różnymi trybami grafik i animacjami (w tym symulacją wskaźników wychyłowych, ale nie tylko), jest nawet kilka trybów analizatora widma. Kiedyś, jeszcze w czasach analogowych, fascynowały nas takie bajery, które później w zasadzie zupełnie znik-

nęły, wyparte przez audio-filski minimalizm; teraz wspomagane najnowszą techniką cyfrową wracają w jeszcze bardziej efektownej formie.

Michi (a więc Rotel) zdaje sobie jednocześnie sprawę, że sterowanie dotykowe budzi mieszane uczucia. Czym innym jest wygoda i przyjemność oglądania dużego wyświetlacza, a czym innym jego dotykanie, pozostawiające ślady palców. Dlatego samą regulację głośności prowadzimy klasycznym pokrętełkiem, a źródła wybieramy jednym przyciskiem. Słuchawki podłączymy do 3,5-mm gniazda.



X430 kontynuuje firmową tradycję, różnorodność gniazd jest imponująca.

Na tylnym panelu znajduje się kilka od dawna znanych i obowiązkowych złącz, trochę nowości, których należało się spodziewać, ale i garść niespodzianek.

Górny sektor tylnej ścianki zajmują głównie wejścia analogowe, w tym aż cztery liniowe (wśród nich jedno XLR) oraz jedno gramofonowe – dla wkładek MM. Jest też wyjście z przedwzmacniacza oraz dwa niezależne wyjścia subwooferowe.

Środkowy, cyfrowy sektor jest nie mniej bogaty. Znajdziemy tutaj aż osiem wejść, wśród nich optyczne, współosiowe, HDMI z kanałem zwrotnym ARC, USB-DAC (w formie USB-C).

Gniazdo LAN w większości nowoczesnych wzmacniaczy oznacza zazwyczaj strumieniowanie, jednak w X430 połączenie sieciowe jest przeznaczone do zdalnego sterowania oraz aktualizacji oprogramowania (które można przeprowadzić również za pomocą złącza USB-A). Strumieniowanie jest możliwe jedynie przez Bluetooth (stąd obecność niewielkiej antenki), obejmujący kodowanie SBC, AAC, aptX oraz aptX HD, natomiast bezpośrednio z siecią, w tym z serwisami Spotify Connect i Tidal Connect, X430 się nie połączy. To wzmacniacz "bez sieci", za to świetnie wyposażony w wejścia cyfrowe, czekające na podłączenie również zewnętrznego streamera (czy też "transportu sieciowego", jakich jest coraz więcej). Zresztą koncepcja wzmacniacza z przetwornikiem C/A, ale bez modułu sieciowego, ma mocne argumenty i nie musi wynikać z "niemożności" czy też oszczędności producenta. Daki osiągnęły w zasadzie maksimum (tego, czego potrzebujemy) i takie układy, jakie zostaną zainstalowane dzisiaj, będą sprawdzać się również za wiele lat. Przecież i teraz montowane są Burr-Brown sprzed dekady! Natomiast moduły sieciowe wciąż się rozwijają, więc montowanie ich "na stałe" w drogich wzmacniaczach jest odrobinę ryzykowne.



W strefie cyfrowej duża obfitość – obok "elektryków" i "optyków" jest HDMI i USB-DAC.



Nawet najnowocześniejszy wzmacniacz strumieniujący powinien ukłonić się gramofonowi.



ODKRYJ SWOJE BRZMIENIE

Różne oblicza dźwięku:

- Ponad 40 starannie dobranych marek
- Od pierwszego hi-fi po prawdziwy endgame

Kameralna atmosfera:

- Komfortowe sale odsłuchowe
- Doradcy, którzy Cię słuchają



SZYBKA DARMOWA
DOSTAWA DO DOMU



ODBIÓR OSOBISTY
TEGO SAMEGO DNIA



GWARANCJA
- NAWET DO 3 LAT



DARMOWE
RATY 20 X 0%



WSPARCIE TECHNICZNE
PO ZAKUPIE

LABORATORIUM MICHI X430

Chociaż wszystko wskazuje na to, że wzmacniacz nie jest układem w pełni zbalansowanym, niższy poziom zniekształceń uzyskałem korzystając z wejść XLR, które w związku z tym wykorzystałem do wszystkich pomiarów.

Zapowiadane 220 W przy 8 Ω oraz 340 W przy 4 Ω testowany egzemplarz osiągnął z łatwością, oddając przy takich impedancjach odpowiednio 2 x 229 W i 2 x 365 W, a przyysterowaniu jednego kanału, na 4 Ω moc sięgnęła 420 W.

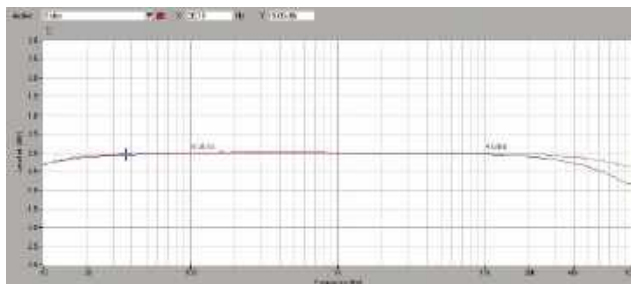
Odstęp od szumu nie jest już tak imponujący, wynosi 76 dB, co jednak przy wysokiej mocy pozwoliło dynamice dociągnąć do równych 100 dB.

Wzmacniacze Rotela (w tym Michi) znane są z szerokich charakterystyk częstotliwościowych i tak jest też w przypadku X430 (rys. 1). Przy 10 Hz spadek wynosi tylko -0,4 dB i dokładnie tyle samo przy 100 kHz dla obciążenia 8-omowego, a dla 4-omowego -0,8 dB, co oczywiście nie jest najmniejszym powodem do zmartwienia.

Zniekształcenia harmoniczne (rys. 2) są niskie, najsilniejsza druga osiąga -87 dB, trzecia i kolejne znajdujemy już poniżej -90 dB.

Zniekształcenia i szum (THD+N, rys.3) są typowo dla konstrukcji tranzystorowych niższe w przypadku 8 Ω , ale różnice między 8 a 4 Ω nie są duże i nie powinny skłaniać do upartego poszukiwania kolumn 8-omowych, tym bardziej że przy 4 Ω mamy do dyspozycji znacznie wyższą moc. THD+N niższe od 0,1% notujemy niemal od najniższej mocy wyjściowej (kilka dziesiątych W) i maleją one aż do przesterowania, które w klasyczny sposób jest dość gwałtowne.

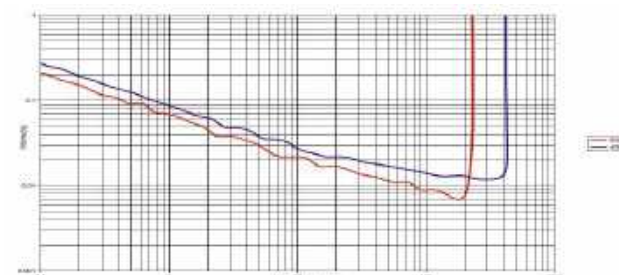
Współczynnik tłumienia wynosi 224 (przy obciążeniu 4 Ω), jest więc na tyle wysoki, żeby nie obarczać wzmacniacza odpowiedzialnością za pogorszenie "kontroli" basu. Jeszcze wyższe wartości tego parametru robią wrażenie na audiofilach, ale nie wpływa to już znacząco na poprawę odpowiedzi impulsowej, która będzie zależeć głównie od zachowania zespołu głośnikowego



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD + N / moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]

[Ω]	1 K	2 K
8	229	229
4	420	365

Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]

0,38

Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]

76

Dynamika [dB]

100

Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)

224



Każda końcówka mocy (klasa AB, tranzystory bipolarnie) to niezależny blok złożony z płytki i radiatora.



W tylnej części ułożono piętrowo moduły przedwzmacniacza. Regulację głośności prowadzi analogowy układ Burr Brown z serii PGA.



Obwody cyfrowe znajdują się niżej, tutaj wykorzystano jeden z najlepszych przetworników C/A, ESS Technology ES9039Q2M.

Michi konsekwentnie stosuje końcówki mocy w klasie AB (choć sam Rotel ma na koncie "eksperymenty" z klasą D). Obudowa X430 jest kompaktowa, mimo to udało się zachować rozplanowanie typowe dla większych konstrukcji Michi, wraz z rozdzielaniem końcówek mocy każda ma niezależną płytkę i radiator w pobliżu bocznej ścianki. Na radiatorach zainstalowano tranzystory bipolarne – 12 Sankenów na kanał, w parach 2SA1492/2SC3856.

Blisko frontu wylądował duży, liniowy zasilacz z transformatorem toroidalnym w masywnym ekranie.

Ustawienie gniazd ma swoją kontynuację w architekturze wewnętrznej (albo odwrotnie). Górny moduł jest analogowy, z przekaźnikami do wyboru wejść oraz scalonym regulatorem głośności (Burr Brown z serii PGA). Wygląda na to, że sygnał z wejścia XLR jest desymetryzowany. W dolnym module cyfrowym najważniejszy jest przetwornik C/A, o którym (jak i o konfiguracji wejść) piszemy dalej.



Mimo niewielkiej obudowy, utrzymano porządek pełnowymiarowych urządzeń Michi, z końcówkami mocy w klasie AB i liniowym zasilaczem.

reklama

Generation X

Pozwól muzyce przemówić.
Nowa generacja przewodów Esprit Audio.



 **AUDIO-MIX**

SALON AUDIO PREMIUM | KONIN

+48 63 240 69 85 | +48 508 097 185 | sklep@audio-mix.pl



www.audio-mix.pl

ODSŁUCH

Sława Rotela (który patronuje marce Michi) wyrosła na wzmacniaczach. W jego ofercie od dawna są także urządzenia innych kategorii, ale integry z lat 90. ustaliły jego reputację również w Polsce; cenione nie mniej niż NAD-y, były szczególnie atrakcyjne i odświeżające po latach posuchy, w której większość z nas musiała polować nawet na urządzenia Unitry, a w najlepszym razie kupowaliśmy Technicsy. Cambridge Audio już wówczas istniało, ale było mniej popularne, a o Gold Note nikt jeszcze nie słyszał, bo ta firma powstała znacznie później. Można więc uznać, że Michi jest w tym gronie autorytetem i jego koncepcję brzmienia przysługującą za najbardziej dopracowaną, opartą na ogromnym doświadczeniu i znajomości wszelkich zagadnień z tym związanych. Każdy, komu dźwięk X430 przypadnie do gustu, znajdzie dla swojej opinii jeszcze takie "wsparcie", potrzebne tym bardziej tym, którzy nie są pewni, czego chcą. Zresztą sam charakter brzmienia X430 doskonale koreluje z taką "psychologią", bowiem od pierwszych chwil jest bezpośredni i zdecydowany, dynamiczny i detaliczny.

X430, jakby pewny swoich racji i swoich możliwości, nie oszczędza siebie ani słuchacza, narzucając bardzo mocny przekaz, pełen energii i informacji.

To zupełnie inna siła perswazji niż z Gold Note, który każde nagranie najpierw oswaja, a potem nim czaruje. Michi nie owija w bawełnę, wszystko podaje na tacy; przy niektórych nagraniach można to ocenić jako napastliwość... jednak w ten sposób zbliżamy się do naturalnej, ofensywnej dynamiki prawdziwych instrumentów, mając jednocześnie doskonały wgląd w głębsze warstwy nagrania. X430 spełni te dwa postulaty, połączy te dwa światy – dźwięków żywych i odtwarzanych; pozwala nagrania "monitorować" a jednocześnie się nimi emocjonować. Nie pogodzi tego jednak z próbami retu-



Duży wyświetlacz pokazuje wszystkie informacje a także graficzne bajery...

szowania słabszych realizacji i źródeł, czego się nie podejmuje, a muzyki nie traktuje jako środka uspokajającego.

Otwarty, komunikatywny dźwięk X430 jest bliższy neutralności niż z IS-1000 MKII, chociaż w porównaniu z EVO 300, który już pochwaliliśmy za bardzo dobrą równowagę, będzie nieco jaśniejszy. Wynika to zarówno z większej przenikliwości w zakresie wysokich tonów, jak też krótkiego (w sensie wybrzmienia, nie rozciągnięcia), zwanego basu. Jeżeli mamy kolumny nazbyt na basie "rozpasane", to tym sposobem przynajmniej trochę je zdyscyplinujemy.

W zakresie średnich tonów przekaz jest konkretny, dobitny, skłaniający się ku twardości, ale przez to wyrazisty, dokładny i przejrzysty. Przy czym nie jest to dźwięk suchy i szary, lecz bogaty i pełen temperamentu, dobrze "współpracujący" z każdą muzyką, ale na swoich zasadach – przekazania energii i pokazania szczegółów, a nie romantyzowania i wygładzania. Różnicowanie jest bezwzględne, wnikliwie i uczciwie; nagrania ciepłe i miękkie zabrzmią "po swojemu", Michi nie będzie się wtrącał, tych ostrych też nie przerobi od razu na żyletki, ale ich problemy (a może atrakcje?) wyraźnie usłyszymy.

X430 może zagrać głośno, z rozmachem i czysto, analityczność utrzymuje na profesjonalnym poziomie, nie tracąc rezolucji i nie robiąc "zadymy", od sprawnie prowadzonego niskiego basu aż po selektywne, precyzyjne wysokie tony. Smaczki, wybrzmienia i efekty przestrzenne są bliżej lub dalej, ale bez zasłony. To wzmacniacz dla tych, którzy chcą przede wszystkim usłyszeć więcej, a nie inaczej.



...między innymi animacje wskaźników wychyłowych czy analizator spektrum.

MICHİ X430

CENA

21 500 zł

www.audioklan.pl

DYSTRYBUTOR

Audio Klan

WYKONANIE

Nowa aparycja Michi – bez high-endowej pompy, ale nowoczesna i elegancka. Duży, efektowny wyświetlacz. Układ elektroniczny w sprawdzonej formule; końcówki w klasie AB na tranzystorach Sanken i liniowy zasilacz. Doskonały DAC ESS Technology.

FUNKCJONALNOŚĆ

Bogata paleta wejść, analogowych i cyfrowych. Wejście XLR (choć układ nie jest zbalansowany), gramofonowe, USB-DAC z obsługą PCM 32/384 i DSD256 i HDMI. Wyjście słuchawkowe. Bluetooth z kodowaniem aptX HD. Bez funkcji sieciowych (LAN do zdalnego sterowania i aktualizacji oprogramowania)

PARAMETRY

Bardzo wysoka moc wyjściowa (2 x 230 W / 8 Ω, 2 x 365 W / 4 Ω), szerokie pasmo, niskie zniekształcenia, umiarkowany odstęp od szumu.

BRZMIENIE

Dynamiczne, detaliczne, bezpośrednie. Krzepki bas, otwarta średnica, błyszcząca góra. Dużo informacji i emocji.

Sieć	LAN (tylko aktualizacja oprogramowania)
Bluetooth (kodowanie)	tak (SBC, AAC, aptX, aptX HD))
Strumieniowanie	nie
PCM	32 bit/384 kHz
DSD	x256
Wejście analogowe	6 x RCA, 1 x XLR
Wyjście analogowe	4 x RCA
Wejście gramofonowe	MM
Wejście cyfrowe	Toslink, Coax, USB-C, HDMI
Wyjście słuchawkowe	tak (3,5 mm)
Korekcja akustyki	nie
Aplikacja mobilna	nie

Sztuka wyboru

Producenci sprzętu audio opartego na technice cyfrowej mają obecnie wspaniałe narzędzia, aby zwrócić na swoje konstrukcje uwagę użytkowników zainteresowanych jakością brzmienia czy też nieznaną wcześniej funkcjonalnością. Cenionym elementem wielu urządzeń, nie tylko źródeł, ale i wzmacniaczy (które najczęściej mają przecież wejścia cyfrowe), jest przetwornik C/A. Choć wybór układów od różnych producentów jest duży, to od kilku lat liderem jest ESS Technology, a jego przetworniki znajdują się w bezwzględnej większości urządzeń.

X430 został wyposażony w ES9039Q2M – jeden z obecnie najlepszych (jeszcze wyżej w hierarchii jest już tylko wersja PRO).

Obsługa sygnałów PCM 32 bit/768 kHz nie stanowi dla niego żadnego problemu, tak jak i konwertowanie DSD1024, a dynamika sięga aż 130 dB.

Michi (jak i Rotel) stosował w swoich wzmacniaczach różne przetworniki cyfrowo-analogowe, w kolejnych modelach je wymienia, takie są możliwości i oczekiwania rynku.

Nieustannie stosuje jednak własną elektronikę poprzedzającą konwersję C/A, między innymi interfejsy USB z dość oryginalną konfiguracją. Jest ona zaszyta w menu pod hasłem PC-USB Decoding. W ustawieniu fabrycznym, czyli DSD/PCM24B, wzmacniacz przyjmuje (wejście USB-DAC) sygnały PCM 24 bit/384 kHz, a także DSD256. Chcąc osiągnąć 32 bity, należy wybrać tryb PCM 32 B Only, tracąc jednocześnie możliwość podania do wzmacniacza sygnałów DSD. Nie jest to ograniczenie samego przetwornika C/A, a pochodna specyficznej konstrukcji pracujących wcześniej (w sekcji cyfrowej) procesorów, a może samego interfejsu wejściowego dla złącza USB. W praktyce z plikami PCM o rozdzielczości 32 bity spotkamy się na tyle rzadko, że stałe ograniczenie do 24 bitów nie wydaje się kłopotliwe i można pozostać w trybie fabrycznym, a pożytecznym dodatkiem do wejścia USB-DAC jest certyfikat Roon.



W menu znajduje się sporo ustawień ze sfery audio, w tym charakterystyczny dla wielu urządzeń Rotela system wyboru trybów pracy wejścia USB-DAC.

KURS PRAKTYCZNY AI

Praktyczne podejście
Zero marketingowej mgły!



Zamów na
UlubionyKiosk.pl

Prenumerata

-15%

NA START

187,00 zł

-30%

po pierwszym roku
prenumeraty

154,00 zł

-40%

po drugim roku
prenumeraty

132,00 zł

-50%

po trzecim roku
nieprzerwanej prenumeraty

110,00 zł

Odkryj korzyści z **prenumeraty drukowanej** – większe oszczędności z każdym rokiem!

Rozpocznij swoją przygodę z AUDIO.

Decydując się teraz na roczną prenumeratę drukowaną, otrzymasz nie tylko dostęp do najnowszych wydań, ale i znakomity start dzięki zniżce 15% na pierwsze zamówienie!

Prenumerata to nie tylko wygoda dostępu do treści, ale także sposób na znaczące oszczędności. Dołącz do grona naszych stałych czytelników i ciesz się coraz lepszymi warunkami.

Im dłużej jesteś z nami, tym więcej oszczędzasz:

- po roku nieprzerwanej prenumeraty zapewnimy Ci 30% rabatu na kolejny rok,
- po dwóch latach wierności zaoferujemy 40% rabatu,
- po trzech latach lojalności osiągniesz **najwyższy poziom rabatu – 50%!**

Jak otrzymać rabat za lojalność?

Zaloguj się na swoje konto prenumeratora na www.UlubionyKiosk.pl i zamów prenumeratę, korzystając z przycisku PRZEDŁUŻ w zakładce „Prenumeraty”.

Przeglądaj wcześniej, płac mniej – postaw na **e-prenumeratę!**

Wybierz prenumeratę cyfrową PDF i ciesz się dostępem do czasopisma nawet 7 dni przed oficjalną premierą w kioskach. Oszczędzaj czas i pieniądze – skorzystaj z rabatu 30% na roczną e-prenumeratę w cenie 123,20 zł.

Dodatkowa oferta dla prenumeratorów wersji drukowanej: jeśli już subskrybujesz wersję papierową, możesz dokupić równoległe e-wydania w cenie 35,20 zł/rok – **z niesamowitym rabatem 80%.**

Prenumerata AUDIO + płyta CD GRATIS: doskonale brzmienie w Twoim domu!

Czy cenisz sobie dobre brzmienie?

Jeśli tak, to **mamy dla Ciebie fantastyczną ofertę!**

Zamów teraz prenumeratę magazynu AUDIO i otrzymaj w prezencie płytę CD z najwyższej półki.

Skorzystaj z tej wyjątkowej okazji już teraz i ciesz się najlepszą jakością dźwięku wraz z magazynem AUDIO.

Sprawdź listę aktualnie dostępnych albumów na stronie www.audio.com.pl/plyty, wybierz swój ulubiony krążek muzyczny i powiadom nas o swoim wyborze.



Zamów prenumeratę Audio w dogodny sposób:

• na www.UlubionyKiosk.pl • poprzez wpłatę na konto: AVT-Korporacja sp. z o.o., ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa, ING Bank Śląski 18 1050 1012 1000 0024 3173 1013 • mailowo: prenumerata@avt.pl

TANIO DOBRZE WSZĘDZIE

Słuchawki bezprzewodowe 500–600 zł

Słuchawki bezprzewodowe kosztujące kilkaset złotych widywaliśmy dotąd przede wszystkim w plenerze. Jednak nawet jeśli słuchawki tego typu najczęściej ściągają sygnał z telefonu, to mogą działać również w innych okolicznościach – coraz więcej wzmacniaczy, amplitunerów, soundbarów (oraz telewizorów) jest wyposażonych w dwukierunkowe układy Bluetooth.

Baseus INSPIRE XH1 ■

JBL LIVE 680 NC ■

Sennheiser ACCENTUM PLUS WIRELESS ■



D

zięki udoskonalaniu parametrów transmisji BT słuchawki bezprzewodowe brzmią coraz lepiej, ale ich potencjał dźwiękowy wynika również z innych możliwości, związanych z układem aktywnym.

Systemy redukcji hałasu też są coraz skuteczniejsze, a aplikacje mobilne służą zarówno do sterowania podstawowymi funkcjami, jak i rozwiniętymi regulacjami, pozwa-

lającymi kształtować charakterystykę i efekty przestrzenne. Dla audiofila to manipulacje niegodne poważnego podejszcia do sprzętu i dźwięku, jednak w takim środowisku, w jakim działają słuchawki bezprzewodowe, każda opcja korekcji jest godna sprawdzenia, skoro może przybliżyć użytkownika do lepszych rezultatów – choćby w zupełnie subiektywnej ocenie.

"Słuchawki z aplikacjami" są praktyczne, wygodne, modne i... tanie.

BASEUS INSPIRE XH1



kilku miejscach (pałąk słuchawek, opakowanie, dokumentacja, aplikacja mobilna) pojawia się hasło "Sound by Bose".

Widać też inspirację wzornictwem modeli *QuietComfort* (Bose), ale także nawiązania do słuchawek B&W czy Apple. Baseus zrobił wiele, aby jego najambitniejszy projekt prezentował się nowocześnie i luksusowo.

Inspire XH1 produkowane są w czterech kolorach: czarnym, białym, niebieskim i pomarańczowym.

W kilku miejscach muszli widać szczeliny, za którymi umieszczono mikrofony (w sumie jest ich pięć), potrzebnych do funkcji ANC oraz rozmów telefonicznych. Widelce, na których zawieszono muszle, szyny regulacyjne pałąka oraz przeguby są metalowe. Mechanizm pałąka działa płynnie, zakres regulacji jest duży, *XH1* są dobrze wyważone, trzymają się głowy i nie naciskają zbyt mocno. Wygodzie sprzyjają obszerne pady, zostawiające sporo miejsca wokół uszu.

Chociaż nowoczesność podkreślałoby zastosowanie panelu dotykowego, przyciski są mechaniczne i wcale na to nie narzekam. Na prawej muszli znajduje się regulacja głośności i sterowanie odtwarzaniem, z lewej strony – włącznik zasilania i redukcji hałasów ANC. Na lewej muszli są też gniazda, USB-C (ładowanie akumulatorów) i analogowe 3,5-mm wejście. Pracuje ono w dwóch trybach – w pełni pasywnym

Firma Baseus zajmuje się szeroko rozumianymi akcesoriami, domowymi i samochodowymi. Słuchawki to produkty najbardziej "audio", jest ich aż dwanaście, w tym trzy nauszne, a *Inspire XH1* są najlepsze.

(przydatne, gdy np. skończy się energia w akumulatorach, choć wcale nie tylko, o czym więcej z relacji odsłuchowej) i aktywnym (wówczas możemy zaaplikować np. redukcję hałasów). Przetworniki o średnicy 35 mm mają membrany celulozowe.

XH1 nie obsługują popularnego aptX, ale sprzęt Apple korzysta z AAC, a reszta świata (systemy Android) zagra w trybie LDAC (jednym z najlepszych), jest też standardowy SBC.

Według informacji producenta, pod względem czasu pracy (bezpierwod-

wej) *XH1* idą na rekord, z włączonym systemem ANC będzie to 65 godzin, a bez niego – kapitalne 100 godzin!

Baseus przygotował oczywiście aplikację mobilną, która jest dobrze zorganizowana, w ramach ekranu początkowego koncentruje się na sprawach zasadniczych (ANC, korekcja EQ), na życzenie zapewni dostęp do bardziej zaawansowanych ustawień: korekcji, dodatkowego podbicia niskich rejestrów, tłumienia hałasów, uprząstczenia (Dolby Audio) i wielu innych.



Podstawowe funkcje obsługujemy przyciskami na muszlach.



USB-C służy do ładowania akumulatorów, 3,5-mm złącze jest wejściem analogowym, w zależności od trybu – pasywnym lub aktywnym.

ODSŁUCH

Zaintrygowany trybem pasywnym zacząłem odsłuch właśnie od niego. *Inspire XH1* w pełni wykorzystywała tę "okazję" i zagrała dźwiękiem dojrzałym, nasyconym i zrównoważonym. Niskie tony były wystarczająco masywne a zarazem sprężyste, dawały proporcjonalną i sprawną podstawę każdej muzyce. Średnica mocna i bliska, dopełniona wyraźną górą pasma. Nie był to dźwięk aż wyrafinowany, czyściutki i delikatny, ale spójny, żywy i proporcjonalny; naturalny dla przekazu emocjonującego i komunikatywnego. Zdrowo i uczciwie. Przed rozpoczęciem prób w trybie bezprzewodowym przyjrzałem się ustawieniom w aplikacji mobilnej. Układ ANC był wyłączony (zwykle producenci od razu go uruchamiają), ale w sekcji equalizacji była włączona korekcja Sound by Bose (przy czym nie da się podejrzeć krzywej korekcyjnej dla tego ani dla innych ustawień) i dodatkowe podbicie Bass Boost.

Z zakresu niskotonowego popłynął potężny strumień energii.

Spragnieni basowego uderzenia będą szczęśliwi od pierwszych chwil, ale również ci, którzy nie gustują w takich ekscesach, mogą sobie z tym poradzić – i nie chodzi o przyzwyczajenie, ale o skorzystanie z dostępnych regulacji. Za taką sytuację w dużej mierze odpowiadają przecież ustawienia DSP, które można zmienić.

Wyłączyłem Bass Boost, ale ustawienie Sound by Bose okazało się również eksponować skraje pasma.

Wśród gotowych wariantów nie ma wprawdzie charakterystyki bez korekcji, można ją jednak stworzyć samodzielnie. Po tych operacjach dźwięk był spokojniejszy, chociaż ostatecznie nie aż tak naturalny, jak w wariancie "kablowym".

Na pochwały zasługuje niewielka ingerencja (w samo brzmienie) systemu redukcji hałasów, który dobrze wywiązuje się ze swoich zasadniczych zadań.

BASEUS INSPIRE XH1

CENA

530 zł Baseus Technology Poland
www.baseus.com

DYSTRYBUTOR

WYKONANIE

Eleganckie, duże słuchawki wokółuszne. Solidne (duże elementów metalowych) i niemal luksusowe, dostępne w czterech kolorach.

FUNKCJONALNOŚĆ

Doskonały komfort (dzięki dużym poduszkom), kodowanie LDAC, sterowanie za pomocą przycisków. Rekordowy czas pracy (100 godzin). Tłumienie hałasów ANC z dodatkowymi regulacjami. Bardzo rozbudowana aplikacja mobilna. Tryb kablowy – pasywny.

BRZMIENIE

Efektowne, żywiołowe, napędzane basem w trybie bezprzewodowym. W trybie przewodowym (pasywnym) – lepiej wyrównane.

Typ	wokółuszne/zamknięte
Masa [g]	275
Długość przewodu [m]	1,2
Podłączenie przewodowe	analogowe
Bluetooth	6.1
Kodeki BT	SBC, AAC, LDAC
ANC	tak
Czas pracy [godz.]	65/100*
Aplikacja mobilna	tak
Dodatki	szytywne etui
*bez ANC	

PRZYJDŹ. ZOBACZ. POSŁUCHAJ.

Największy wybór sprzętu audio
i kompleksowe instalacje
dla Twojego domu i biura.

Poznaj nowe amplifonery Denon
AVR-X2900H DAB i AVC-X3900H



www.salonydenon.pl

DENON
STORE

AUDIO FORUM

reklama

JBL

LIVE 680 NC



System redukcji hałasów True Adaptive Noise Cancelling 2.0 to jeszcze lepsza optymalizacja korekcji, pojawia się

hasło AI oraz tryb adaptacyjny, nowe algorytmy wykorzystano również do rozmów telefonicznych. JBL ograniczał się dotąd zazwyczaj (w sprzęcie Bluetooth) do podstawowego kodowania SBC, co nie mogło nas radować, dlatego z ulgą donosimy, że *Live 680 NC* obsługują kapitalny standard LDAC, a także system LE Audio, związany z kodowaniem LC3. Nad wszystkim czuwa nowa wersja Bluetooth – 6.0. Oznacza to również oszczędność energii, czego potwierdzeniem jest czas pracy, sięgający 80 godzin (w trybie bez ANC) oraz 50 godzin (w trybie z ANC). Deklaracja Hi-Res też ma swoje znaczenie, wymagając spełnienia określonych parametrów.

Musze są okrągłe, przyjemnie leżą na głowie, sprawiają też wrażenie solidnych, co nie kłóci się z bogatą kolorystyką – do wyboru jest aż siedem opcji: od klasycznych białej i czarnej, przez delikatny beż, aż po odważny fiolet, zieleń oraz oczywiście pomarańcz.

Musze połączone bezpośrednio z obrotowymi przegubami, mechanizmy są metalowe, pozostałe elementy wykonano z tworzywa. Regulacja pałąka działa skokowo (mikrozapadki).

Live 680NC nie są słuchawkami dookołausznymi, lecz nausznymi; pady mają formę „pączków” i opierają się (zresztą dość mocno, co jednak

Słuchawki *Live 680 NC* (i *Live 780 NC*) to otwarcie nowego rozdziału w całej serii *Live*. Wkrótce z nowych rozwiązań skorzystają kolejne modele.

jest konieczne dla stabilności) na małżowinach. Mimo kompaktowych rozmiarów, przetworniki są spore, o średnicy 40 mm.

Złącze jest tylko jedno (USB-C), służące do ładowania akumulatorów (kable nie ma w komplecie) albo, po zastosowaniu przejściówki z wtykiem mini-jack (która już jest w zestawie), jako wejście analogowe; sygnał będzie jednak od razu zamieniony na formę cyfrową.

Na tylnej krawędzi lewej muszli znajdują się przyciski do regulacji głośności, a na wierzchu – przełączniki zasilania, wyboru trybów ANC (między tłumieniem a wariantami przeźroczystości) oraz panel dotykowy (pod kapselkiem).



Pojedyncze złącze USB-C służy do ładowania akumulatorów i jednocześnie jest analogowym wejściem audio (wraz ze specjalnym kablem).

Manipulatory na samych słuchawkach dają dostęp do podstawowych funkcji, większy ich zestaw znajduje się w gestii aplikacji mobilnej. JBL ma zresztą kilka aplikacji, najodpowiedniejsza będzie tutaj oczywiście JBL Headphones.

Proces parowania Bluetooth jak i aktywacja aplikacji mobilnej przebiegają błyskawicznie. Znajdziemy tam tryby dźwiękowe, dziesięciopasmową korekcję, warianty przestrzenne, kalibrację Personi-Fi opartą na badaniu psychoakustycznym. Narzędzi korygujących brzmienie jest mnóstwo, tak jak i możliwości mikroregulacji systemu ANC.

W zestawie z *Live 680 NC* jest miękki woreczek transportowy.



Sterowanie podzielono między mechaniczne przyciski a panel dotykowy.

ODSŁUCH

Charakterystyczny wykrzyk przy logo mógłby zapowiadać wszystko, ale kojarzy się z konkretnym dźwiękiem – ubasowanym, mięsistym, soczystym. Mnie się podoba, a co dopiero młodszym klientom, najbardziej potrzebującym takiej "mocy". I chociaż nie jest to charakterystyka liniowa i neutralna (jak w Sennheiserach), to pozostaje spójna, płynna, nie przytłacza i uszu nie zatyka, a tym bardziej nie kaleczy. To dźwięk potężny, ale nieagresywny, z basem podkreślonym, jednak w łagodniejszy, bardziej "fizjologiczny" sposób – przynajmniej w ustawieniu fabrycznym, bo użytkownik może sobie poszaleć i nieźle nabroić, dobierając się do "pokręteł" w aplikacji mobilnej.

Na "dzień dobry" korekcja EQ jest wyłączona, ale aktywny jest tryb Smart Audio & Video i jego podwariant Audio. Bas jest obfity, zaokrąglony, "wypełniający" muzykę, bez uciążliwej dominacji.

Średnie tony nie są nim przytłoczone, wokale pokazują się gęste i wyraźne, oparte na niskich rejestrach i z dużą

energiją samego środka. Wysokie tony są gładkie, czyste, bez męczącej sykliwości, ale też z umiarkowaną porcją "powietrza".

Funkcję Smart Audio & Video można wyłączyć, wtedy dźwięk jest bardziej wyrównany, a nawet skupiony na średnich tonach.

Eksperymenty z korekcją EQ nie przyniosły dalszej poprawy i po kilku próbach ją wyłączyłem. System Personal-Fi (oparty na prostym teście słuchu) proponował mi lekkie wzmocnienie skrajów pasma, ale i to nie trafiło w mój gust (co nie upoważnia do uogólnień). Oryginalne efekty przynosi za to Spatial Sound w wariacie muzycznym (filmowy deformuje średnicę, podejrzewam, że starając się eksponować dialogi), wyraźnie poszerzając scenę.

JBL LIVE 680 NC

CENA

600 zł
www.jbl.com

DYSTRYBUTOR

Suport

WYKONANIE Typowe JBL-e, porządne, praktyczne i w szerokiej palecie kolorów (siedem opcji). Duże (40-mm) przetworniki, okrągłe muszle, pady nauszne.

FUNKCJONALNOŚĆ Obsługa przyciskami i czujnikiem dotykowym, rozwinięte tryby dźwiękowe i korekcje w aplikacji mobilnej. Bluetooth z dobrymi kodekami. Mocny "uścisk" zapewnia stabilność.

BRZMIENIE Mocne, gęste, spójne. Soczysty bas, bliska średnica, delikatna góra.

Typ	nauszne/zamknięte
Masa [g]	231
Długość przewodu [m]	1,2
Podłączenie przewodowe	analogowe
Bluetooth	6.0
Kodeki BT	SBC, LDAC, LC3
ANC	tak
Czas pracy [godz.]	50/80*
Aplikacja mobilna	tak
Dodatki	miękki woreczek
*bez ANC	

..... reklama



Tradycja Hi-Fi spotyka nowoczesne brzmienie

Marantz zmienia słuchanie muzyki w wyjątkowe doświadczenie. MODEL 70 łączy dziesięciolecia doświadczenia w dziedzinie audio z doskonałym brzmieniem i formą dopasowaną do współczesnego domu.



SENNHEISER

ACCENTUM PLUS WIRELESS

Accentum Plus wyjąłem z lekko usztywnionego etui z praktycznym suwakiem. Również w tej kategorii Sennheiser gra po swojemu, nie próbuje zachwycić i zabawić kolorami (dostępne są wersje czarna i biała), słuchawki wyglądają porządnie i skromnie.

Muszle są owalne, szczupłe, poduszki dość ściśle okalają małżowiny, ale w dłuższym użytkowaniu okazały się wygodne, dobrze wyważone i stabilne. Ważą tylko 227 g – to dla słuchawek wokółusznych doskonały wynik. Przetworniki mają średnicę 37 mm.

Muszle zawieszono na klasycznych widelcach i obrotowych przegubach, dzięki czemu Accentum Plus zręcznie się składają. Mechanizmy regulacyjne pałąka to szyny poruszające się płynnie, bez zapadek. Górna część pałąka jest wąska i obleczone sprężystym tworzywem.

Na dolnej krawędzi prawej muszli znajdują się jeden przycisk oraz dwa gniazda, USB-C (ładowanie akumulatorów) oraz analogowe 3,5-mm wejście (obydwa potrzebne kable są w zestawie). Wejście analogowe działa w trybie pasywnym, impedancja wynosi wówczas wysokie 95 Ω , więc nie z każdym źródłem mobilnym słuchawki zagrają głośno (łatwo się dać nabrać i zinterpretować to jako niedoskonałość trybu pasywnego lub genialność aktywnego).

Pod hasłem *Accentum* znajdziemy dwa modele nauszne – podstawowy *Accentum* oraz *Accentum Plus*. Obydwa mają taką samą konstrukcję mechaniczną i akustyczną, ale różnią się elektroniką i funkcjonalnością.

Sterowanie przygotowano na panelu dotykowym zainstalowanym w zewnętrznej części prawej muszli; przesuwając (i stukając) palcem w różnych kierunkach wywołujemy poszczególne funkcje związane z odtwarzaniem, regulacją głośności, odbieraniem połączeń, a także systemem redukcji hałasów. Z panelem dotykowym poszło mi całkiem nieźle, a znajomym, którym pokazałem Accentum Plus – rewelacyjnie lub... beznadziejnie.

Na pierwszej stronie skróconej instrukcji obsługi producent poleca aplikację mobilną *Smart Control Plus*, która ma sporo funkcji i dodatków – od korekcji częstotliwościowej przez regulację systemu ANC po tzw. strefy (czyli bloki ustawień aktywowane w zależności od lokalizacji, np. inne w pracy, domu, na zewnątrz).

Czas pracy w trybie bezprzewodowym sięga 50 godzin, a kodowanie Bluetooth obejmuje SBC, AAC, aptX oraz aptX Adaptive.



Do sterowania służy panel dotykowy ukryty pod kapselkiem prawej muszli.



Na dolnej krawędzi znajduje się złącze USB (do ładowania), 3,5-mm analogowe wejście oraz włącznik zasilania.

ODSŁUCH

Trudno być kompletnie zaskoczonym charakterem dźwięku Sennheisera – równowagą, neutralnością, „normalnością”. Firma potrafi realizować taką receptę nawet w niedrogich modelach. Nie wymaga to więc specjalnych środków, ale kompetencji i... takiej właśnie decyzji. Wytrawne brzmienie Sennheiserów wszystkich nie uszczęśliwi, nawet gdy będziemy chwalić *Accentum Plus* za to, że grają „prawie” jak znacznie droższe modele, a pod względem obiektywnych kryteriów zostawiają konkurentów w tyle.

To dźwięk równy, spójny, nasycony i dokładny, bez wyraźnych podbić, osłabień, podbarwień i wyostrzeń.

Dobrze kontrolowany od niskiego basu (ten nie jest jednak twardy i kanciasty), przez elegancką, skupioną średnicę (bez ocieplenia i rozjaśnienia)

aż po selektywną, klarowną górę, która pokaże wszystkie „informacje” bez wyostrzenia i jaskrawości.

Accentum Plus wydobywają z nagrań smaczki i pozostawiają je w warstwie niuansów, nie burząc naturalnych proporcji. Nie jest to dźwięk wysokokaloryczny, emocjonalny i błyskotliwy. Dobrze prowadzony rytm też nie staje się najważniejszy, wszystko jest opanowane i poukładane.

Działanie ANC w zauważalny sposób wpływa na charakter brzmienia: wzmacniają się niskie tony, co przy dużym hałasie może być korzystne, ale gdy wokół jest cicho, najlepiej ANC samodzielnie wyłączyć, automat za nas tego nie zrobi.

Przy połączeniu kablem, w wersji pasywnej, nie następuje już tak oczywista poprawa, jak w słuchawkach *Inspire XH1*, ale przecież *Accentum Plus* wspięły się na wyżyny w trybie bezprzewodowym, który w gruncie rzeczy jest najważniejszy.

SENNHEISER ACCENTUM PLUS WIRELESS

CENA

640 zł

www.sennheiser.pl

DYSTRYBUTOR

Aplauz Audio

WYKONANIE W firmowym stylu, technicznie, bez ozdóbek. Słuchawki lekkie, ale dookołauszne. Przetworniki 37-mm.

FUNKCJONALNOŚĆ Komplet ważnych systemów kodowania BT. ANC z dodatkowymi regulacjami. Rozbudowana aplikacja mobilna. Długi czas pracy w trybie bezprzewodowym. Bardzo wygodne.

BRZMIENIE Zrównoważone, dokładne i spokojne. System ANC wzmacnia bas. W trybie pasywnym (przewodowym) większa dynamika i detaliczność.

Typ	wokółuszne/zamknięte
Masa [g]	227
Długość przewodu [m]	1,2
Podłączenie przewodowe	analogowe
Bluetooth	b.d.
Kodeki BT	aptX, aptX Adaptive, AAC, SBC
ANC	tak
Czas pracy [godz.]	50
Aplikacja mobilna	tak
Dodatki	uszytywane etui

..... reklama

Sonus faber

OLYMPICA

Dźwiękowe arcydzieło przyszłości, inspirowane przeszłością.

Trzecia generacja jednej z najbardziej cenionych serii głośników Sonus faber, kolekcja Olympia łączy w sobie współczesny luksus, zaawansowaną inżynierię akustyczną oraz niepowtarzalne włoskie rzemiosło.

sonusfaber.com

Autoryzowany dystrybutor w Polsce - Horn Distribution S.A. - www.horn.eu

epi.spa.pl 9208468P11

Odtwarzacze CD 2000–2600 zł

CIĄG DALSZY NASTĄPIŁ

Testów porównawczych odtwarzaczy CD nie organizowaliśmy już od wielu lat, a grupy aż sześciu modeli w tak wąskim przedziale cenowym może nawet nigdy nie zebraliśmy. Dominacja streamingu skłania do myślenia, że z takimi testami pożegnaliśmy się już na zawsze, a świętami były spotkania z pojedynczymi konstrukcjami, zwykle bardzo drogimi, ukrywającymi się w high-endowej niszy.

- Marantz CD 70
- Musical Fidelity M2scd
- Pro-Ject CD Box S3
- Rotel CD 11 MKII
- Shanling CD-S100 IV
- Yamaha CD-C603

Jednak w ciągu ostatniego roku lub dwóch sytuacja zaczęła się powoli, ale wyraźnie i systematycznie zmieniać. Sprzedaż płyt CD, szorująca wcześniej po dnie, właśnie się od niego odbiła. Można szukać analogii z winylami, jednak tam działają nieco inne argumenty i mechanizmy.

Płyty CD odzyskują znaczenie z wielu powodów, nie tylko sentymentalnych i nie tylko brzmieniowych. Najczęściej wskazywanym jest odradzająca się potrzeba własności. Uświadomiliśmy sobie zagrożenia związane z modelem subskrypcyjnym, związanym nie tylko z muzyką, ale też filmami, szeroko pojętymi usługami, z rynkiem motoryzacyjnym, mieszkaniowym...

W jednej z popularnych codziennych "gazet" pojawił się artykuł o potrzebach (troskach i możliwościach) osób usamodzielniających się, dopiero wkraczających w życie "na swoim". Ku mojemu zaskoczeniu, oprócz spraw oczywistych, takich jak własne mieszkanie, samochód itp., poruszono tam temat własnej muzyki na... płytach

CD. Nieważne co dokładnie autor miał na myśli, czy osobiście bliska była mu idea Hi-Fi, czy jedynie nawiązał do coraz częściej podnoszonego problemu "stabilności" streamingu – mnie ucieszyło przypomnienie płyt CD (i płyt w ogóle) w tytule o dużym zasięgu.

Bez muzyki na własność jesteśmy zdani na łaskę, pazerność i widzimisię dostawców streamingu, którzy od dawna robią co chcą z zawartością katalogów, żonglując wersjami, usuwają je i dodają, kontrolując sygnał i jego jakość, która bywa bardziej podła, niż jesteśmy to w stanie zaakceptować. Streaming staje się też coraz droższy, a w tle pojawia się batalia o prawa i tantiemy artystów oraz kwestie związane z AI.

Wtedy przypominamy sobie, a najmłodsi dopiero dowiadują się, o wynalazku sprzed ponad 40 lat. W połowie lat 80. wydawał się nam cudowny, uwalniając od problemów z obsługą magnetofonów i gramofonów, obiecując znacznie wyższą jakość dźwięku pod każdym względem, wygodę i trwałość. Minęło parę lat i zaczęliśmy kaprysić.

Apetyt rósł w miarę jedzenia, zafascynowała nas wysoka rozdzielczość i pliki z komputera. Z drugiej strony wróciła ochota na smak czystego analogu, czyli winylu, w tym czasie pliki przeniosły się do serwisów internetowych... i dość niespodziewanie stwierdziliśmy, że wyjęcie płyty CD z pudełka, położenie jej na szufladzie odtwarzacza i naciśnięcie „play” jest łatwe, zapewnia szybki dostęp do muzyki bez żadnych niespodzianek ze strony sieci, serwisów albo uszkodzonej wkładki, a za chwilę bardzo dobre brzmienie. Dodatkową satysfakcję i komfort daje samo posiadanie kolekcji małych srebrnych płyt, po które możemy sięgnąć zawsze. Na szczęście technologia CD nie została „utracona” i powrót do niej nie musi być kosztowny, co doskonale widać w teście niedrogich odtwarzaczy, a płyty sprzed kilkudziesięciu lat... okazują się grać jak z nut, chociaż kiedy je wprowadzono, taka ich długowieczność wcale nie była pewna. Zrobiły nam miłą niespodziankę a my im, znowu wyciągając je z regałów i odtwarzając na nowym sprzęcie.





MARANTZ CD 70

Następcy serii 6007 zachowują klasyczną formułę funkcjonalną; ani wzmacniacz, ani odtwarzacz nie strumieniują, a w serii 70, przynajmniej na razie, nie ma też wyspecjalizowanego streamera.

Pilot jest duży i funkcjonalny, ale nie pomoże w regulacji wyjścia słuchawkowego; przyciski VOL służą do obsługi wzmacniacza.



Nadszedł jednak czas na zasadniczą zmianę wyglądu, chociaż ten styl nie jest absolutną nowością, bowiem od kilku lat znamy go z wielokanałowej serii Cinema. 70-tki mają więc wzorzyste boczne fragmenty frontu, a jego centralną część zajmuje w odtwarzaczu szuflada i wyświetlacz.

Przygotowano dwie wersje kolorystyczne – czarną oraz srebrno-złotą.

Jako jeden z niewielu odtwarzaczy, CD 70 ma wyjście słuchawkowe z regulacją głośności (do czego służy niewielkie pokrętko) i wyborem trzech trybów wzmocnienia, tzw. niskiego, średniego i wysokiego, co pozwala dopasować je do parametrów (impedancji i efektywności) słuchawek.

Oprócz przycisków odpowiedzialnych za obsługę transportu, jest też przełącznik wejść. Jego zasadniczą rolą jest wybór pomiędzy płytą CD a nośnikami pamięci, które podłączymy do gniazda USB (z przodu). Lista formatów plików jest długa, są na niej MP3, WMA, AIFF, WAV, ALAC, FLAC – do 24 bitów i 192 kHz, a także DSD w wersjach DSD64 i DSD128. Wygląda to na pochodną modułu, który Marantz stosuje między innymi w amplitunerach. Gęste

pliki odtworzymy wyłącznie z nośników USB; z płyt odczytamy wyłącznie MP3 i WMA.

CD 70 wyposażono w menu ustawień, najważniejsze dotyczą trybów pracy (wzmocnienie) sekcji słuchawkowej oraz wyboru filtrów cyfrowych. Marantz wykorzystał możliwości, jakie dają nowoczesne przetworniki C/A, ale racjonalnie ograniczył się do dwóch filtrów. Fabrycznie ustawiony jest filtr nr 1, w którym zoptymalizowano charakterystyki impulsowe, a brzmienie ma się charakteryzować "wyraźnym odwzorowaniem obrazowania stereo" i "względnej pozycji źródła dźwięku". Przy filtrze nr 2 "dzwonienie" przed i za impulsem jest większe, a brzmienie ma być "ostre i silne". W menu znajdziemy też opcję wyłączenia wyjść cyfrowych.

CD 6007 miał przetwornik C/A firmy AKM; w CD 70 Marantz idzie z duchem czasu (a może dostępności) i stosuje ESS Technology – jeden z najnowszych (i jeszcze mało znanych) modeli ES9020. To układ dwukanałowy o dynamice 122 dB i doskonały pod względem parametrów przetwarzanych sygnałów cyfrowych (PCM 32/768 i DSD1024).

W torze analogowym widzimy moduły wzmacniające HDAM-SA2 oraz selekcionowane komponenty pasywne.

Mechanizm nosi oznaczenie JTL-101YD (tak jak w CD6007) i prawdopodobnie jest konstrukcją własną Sound United.



Zestaw gniazd przyłączeniowych jest standardowy; wyjście analogowe (o stałym poziomie) i dwa cyfrowe (optyczne i współosiowe).

ODSŁUCH

Dobre i niedrogie odtwarzacze CD były kiedyś specjalnością Marantza i model *CD 70* nawiązuje do tej tradycji w sposób wręcz zaskakujący. Dawno (a może i nigdy) nie słyszałem cedecka w podobnej cenie, grającego tak przekonująco i uniwersalnie; naturalnie i angażująco.

Jest tutaj w zasadzie wszystko i w odpowiednich proporcjach, bez tworzenia specjalnego klimatu jak i bez natarczywości, wyraźnego ocieplania czy przejawiania. Jednak tak wysokie noty *CD 70* zdobywa nie tylko unikając przesady i przechyłów, lecz łącząc to z dynamiką i żywocią. To nie jest dźwięk tylko poprawny, asekuracyjny i nijaki. Wyjątkowa jest symbioza rytmu i płynności; muzyka pulsuje, skacze, zakręca, ale nie uderza twardo i tępo. Do tego jest bardzo dobra czystość, przejrzystość i różnicowanie. *CD 70* wyciągnie z CD "wszystko", jednocześnie detalami nie zasypie muzyki. Jest wolny od "cyfrowości", ale nie walczy z nią osłabieniem rozdzielczości. Gra neutralnie, nie tracąc wigoru i barwy. To nie tylko pokaz jakości *CD 70*, ale też potencjału samego formatu.

Wysokie tony nie muszą się niczego wstydzić – są klarowne, selektywne i gładkie, nie sprawiają żadnej przykrości, ale nie schodzą na drugi plan. Średnica jest konkretna, z delikatną nutą słodyczy, ale nie przymila się.

Wiarygodna, uporządkowana przestrzeń jest rezultatem innych zalet, a nie ich przyczyną.

Kilka miesięcy temu, jeszcze przed premierą *CD 70*, mogłem go posłuchać i bezpośrednio porównać z modelem *CD 6007*. Postęp jest wyraźny. *CD 70* gra bardziej bezpośrednio, szczegółowo, ale wciąż z dobrym nasyceniem.

W swojej prezentacji nowych modeli serii *70* dystrybutor obiecuje dźwięk "ciepły, szczegółowy i głęboko muzyczny". Dla mnie ciepła jest tutaj w sam raz (wcale nie za dużo).



Nawet najtańsze urządzenia Marantza są przygotowane bardzo starannie i zawierają wysokiej jakości elementy, w tym moduły HDAM.

MARANTZ CD70

CENA

2600 zł

www.marantz.com

DYSTRYBUTOR

Horn Distribution

WYKONANIE Efektowny wygląd droższych modeli Marantza. Nowy przetwornik C/A. Zaawansowany wzmacniacz słuchawkowy.

FUNKCJONALNOŚĆ Odtwarzacz płyt CD oraz gęstych plików (PCM 24/192 i DSD128) z nośników USB. Rozbudowane menu ustawień, wyjście słuchawkowe z regulacją głośności i trzema trybami wzmocnienia. Wybór filtrów cyfrowych.

BRZMIENIE Zrównoważone i zaangażowane. Płynne i rozdzielcze, żywe i bezpośrednie.

Odtwarzane płyty	CD
Odtwarzane pliki	WAV, MP3, WAV, ALAC, FLAC, DSD
Wyjścia analogowe	RCA
Wyjścia cyfrowe	Toslink/coax
Wejścia cyfrowe	USB-A
Wyjście słuchawkowe	tak
Masa [kg]	6,5
Wymiary (S x W x G) [mm]	442 x 109 x 351



Menu pozwoli na wybór filtrów cyfrowych.



Układ wyjścia słuchawkowego, poza płynną regulacją głośności, ma trzy tryby czułości.



Jedną z najważniejszych nowości w *CD 70* jest przetwornik C/A ESS Technology ES9020.



MUSICAL FIDELITY M2scd

Musical czuje rynkowe zmiany i zaplanował trochę nowości w kategorii CD. Na razie jednak *M2scd* jest odtwarzaczem najtańszym i obecnym na rynku od kilku lat. W podstawowej serii *M2* towarzyszy mu wzmacniacz *M2si*.

Pilot obsługuje odtwarzacz i integrę z serii *M2*.



Urządzenie jest duże i ciężkie (ponad 6 kg). Obudowa jest solidna, sztywna, z grubym metalowym frontem. Nie jest to wygląd subtelny, ale budzi zaufanie i w tym zakresie ceny jest wyjątkowy.

Przygotowano wersje czarną i srebrną. Mechanizm szczelinowy umieszczono z prawej strony. Na wyświetlaczu nie zobaczymy grafik, matryca jest klasyczna, tekstowa, a poniżej znajdują się przyciski najważniejszych funkcji.

Chociaż może to sugerować symbol, *M2scd* nie czyta płyt SACD. Jest "czystym" odtwarzaczem CD, bez żadnych dodatków.

Wewnątrz *M2scd* nie ma tłoku, ale kilka rozwiązań budzi uwagę i uznanie. Rzecz pierwsza to porządny, liniowy zasilacz, na który składa się transformator toroidalny oraz rozbudowany układ stabilizatorów napięcia. Z transformatora wyprowadzono dwie niezależne ścieżki, dzieląc prawdopodobnie w ten sposób sekcję cyfrową i analogową.

Mechanizm sprawia wrażenie gotowego, szczelinowego modułu, ale jest to cenione opracowanie StreamUnlimited (zajmuje się nie tylko strumieniowaniem). Wykorzystała ona komponenty firm Sony i Sanyo, przygotowując własne oprogramowanie. Wiele wskazuje na to, że ten konkretny transport mógłby odczytać nie tylko płyty CD, ale także DVD i SACD, jednak te opcje nie zostały w *M2scd* uruchomione.

Płytką cyfrową z serwo jest stosunkowo niewielka, a główny moduł cyfrowo-analogowy zawiera ceniony, choć już nieco wintydżowy klejnocik Burr Brown PCM1795. Jego dynamiką (109 dB) nie będziemy się już dzisiaj zachwycać, ale wciąż możemy cieszyć się z wyjątkowego brzmienia, wedle

dość powszechnej opinii całkowicie wolnego od cyfrowych artefaktów. PCM1795 osiąga rozdzielczość 32 bitów i częstotliwość próbkowania 192 kHz (do której prawdopodobnie sygnał z płyt CD jest upsamplingowy).

Niezależne pomiary (przeprowadzone przez brytyjski „Hi-Fi News”) wskazują na zastosowanie typowych filtrów cyfrowych typu Linear Phase.

Sygnał po konwersji trafia do popularnych scalonych wzmacniaczy operacyjnych JRC NJM5532, cenionych za niski poziom szumu.



Z tyłu jest analogowe wyjście RCA i dwa wyjścia cyfrowe, optyczne i współosiowe. Standard sprzed lat jest wciąż aktualny.

ODSŁUCH

M2scd to już urządzenie o dłuższym stażu, ale doczekało się ciekawych czasów. Z jednej strony mu sprzyja, bo wraca popularność kompaktów, z drugiej – na tej fali pojawia się wielu konkurentów. Ale kiedy powstawał M2scd, trudno było to przewidzieć i konstruktorzy wespół z decydentami mieli inną perspektywę. Być może wpłynęła ona na wybór charakteru brzmienia, a być może... Musical Fidelity w każdej sytuacji chce być "sobą". Dźwięk M2scd przypomina mi wiele wcześniejszych spotkań i dobrze kojarzy się z tym, za co ta firma była i jest ceniona najbardziej. Nie za techniczną neutralność, rozdzielczość i precyzję, lecz właśnie za "muzykalność". Może to oznaczać bardzo wiele albo i nic, jednak w przypadku Musicala hasło to ma takie znaczenie, jakie przypisuje mu większość – nie tylko audiofilów. M2scd stara się być jak najbardziej "analogowy", chociaż właściwości winylu są znacznie bardziej złożone i wcale nie w każdym aspekcie najlepsze.

Charakterystyka M2scd jest tonalnie trochę obniżona, przez to dźwięk sprawia wrażenie bardziej nasyconego i gęstego. A może to jego głębsza struktura przesuwą naszą percepcję w kierunku niższych rejestrów, podczas gdy charakterystyka częstotliwościowa (taka, jaką można zmierzyć) jest idealnie liniowa? Nie jest to bowiem przytłumienie wysokich tonów, lecz ich "wklejenie", spójność i plastyczność, która odwraca naszą uwagę od detaliczności. Szczegóły są dodatkiem. Sam bas też nie jest potężny, tworzy mocną podstawę, ale nie dominuje.

Pierwszoplanowe są średnie tony, obszerne i ciepłe, wzmacniające i przybliżające nie tylko wokale; M2scd stara się, aby muzyka nie została tylko "odtworzona", ale aby "zaistniała".

M2scd gra w pięknym stylu, jakim nie może pochwalić się wiele urządzeń dysponujących nowszą techniką cyfrową.



Nie ma tłoku, ale jest kilka oryginalnych rozwiązań.

MUSICAL FIDELITY M2scd

CENA

2500 zł
www.eic.com.pl

DYSTRYBUTOR

EIC

WYKONANIE Solidna obudowa, porządny (choć szczelinowy) mechanizm StreamUnlimited. Klasyczny przetwornik C/A Burr Brown PCM1795, wysokiej jakości stopnie wyjściowe oraz zasilanie.

FUNKCJONALNOŚĆ Absolutnie podstawowa, czysty odtwarzacz CD.

BRZMIENIE Plastyczne, gładkie, komfortowe. Przyjemnie obniżona średnica, delikatna góra.

Odtwarzane płyty	CD
Odtwarzane pliki	nie
Wyjścia analogowe	RCA
Wyjścia cyfrowe	Toslink/coax
Wejścia cyfrowe	nie
Wyjście słuchawkowe	nie
Masa [kg]	6,6
Wymiary (S x W x G) [mm]	440 x 100 x 370



Mechanizm szczelinowy do Hi-Fi przywędrował z car-audio, gdzie płyt już dawno nie ma.



Napęd przygotowała firma StreamUnlimited.



Musical stosuje klasyczny i nadal ceniony przetwornik C/A Burr-Brown PCM1795.



PRO-JECT CD BOX S3

Pro-Ject kręci głównie winylami, ale techniką cyfrową też zajmuje się od wielu lat. W ofercie ma streamery, przetworniki C/A i odtwarzacze CD. Razem z transportami jest ich aż sześć.



Na małym pilociku znajdziemy funkcję regulacji głośności, jednak poziom sygnału jest stały.



wszystkie mają kompaktowy format "boksów", ale nie przeszkadza to wprowadzać do nich oryginalne rozwiązania,

np. *CD Box RS2 Tube* to top-loader z lampami. Dlaczego Pro-Ject, znany przede wszystkim z gramofonów, których w taki sposób przeskalować się nie da, tak potraktował innego rodzaju urządzenia? Taki trend zaznacza się coraz bardziej, ale *Boxy* nie są tak finezyjne, jak wiele tej wielkości urządzeń – raczej skromne i bezpretensjonalne.

CD Box S3 dostępny jest w wersji czarnej i srebrnej. Jest lekki (1,3 kg), obudowa ma szerokość niewiele większą od średnicy płyty CD. Płytę wsuwamy do szczeliny umieszczonej w górnej części, w towarzystwie czterech przycisków. Niewielki, ale czytelny wyświetlacz wystarczy, aby sprawnie obsługiwać odtwarzanie płyt, a innych funkcji do tego urządzenia nie dodano. Obok wyjścia analogowego jest jedno cyfrowe (współosiowe). Wyobrażam sobie, że to "urządzonko", małe i niedrogie, nie musi być elementem "boksowego" systemu, lecz dyskretnie

uzupełni system złożony z urządzeń innych firm (podobnie jak tanie streamery Wiim są dodawane do "poważnych" wzmacniaczy).

CD Box S3 nie ma wbudowanego zasilacza, zewnętrzna jednostka to mały moduł impulsowy. Niejednego będzie kusić, aby zastąpić go czymś lepszym, ale czy znajdzie się dobry zasilacz w cenie nie wyższej od samego odtwarzacza?

Po zdjęciu górnej pokrywy widać głównie mechanizm. Zamocowano go w czterech punktach, których zadaniem jest tłumienie drgań i, co ciekawe, podpory te są "strojone" niezależnie, trzy do wytłumiania drgań z zewnątrz, jedna – głowicy lasera.

W droższym modelu odtwarzacza *DS3*, Pro-Ject stosuje napęd firmy StreamUnlimited Blue Tiger CD-80 – taki sam jak w Musical Fidelity *M2scd*. *CD Box S3* jest jednak konstrukcją skromniejszą a mechanizm nie ma widocznych oznaczeń. Część elektroniki jest przykręcona pod napędem. Nie dotyczy to jednak najważniejszych układów audio, które zajmują szczupłą, podłużną płytkę przy dnie skrzyneczki.

Przetwornik cyfrowo-analogowy PCM5102A Texas Instruments rozpycha się do 32-bitowej rozdzielczości i częstotliwości próbkowania aż 384 kHz, co oczywiście wobec płyty CD nie będzie bezpośrednio wykorzystane. Dynamika wynosi 112 dB. Taki sam układ zastosował Rotel w *CD11 MKII*.



Oprócz wyjścia analogowego jest jedno cyfrowe – współosiowe.

ODSŁUCH

Chociaż siłę i rozciągnięcie niskich częstotliwości kojarzymy z mocnymi wzmacniaczami i dużymi zespołami głośnikowymi, to również masywniejsze urządzenia innego typu jesteśmy gotowi obdarzyć większym kredytem zaufania, oczekując od nich dobrej kondycji basu, więc w konsekwencji te mniejsze... wydają się nam pod tym względem mniej wiarygodne. Solidne brzmienie wciąż wymaga solidnej konstrukcji, stabilnej obudowy, wydajnego zasilania. Dlatego to, co potrafi *CD Box S3*, jest dość zaskakujące i ucieszy każdego, kto kupuje boxy z nadzieją, iż grają na poważnie, a nie na żarty. To brzmienie jest podobne do przedstawianego przez Musicala Fidelity *M2SCD* w ogólnym analogowym ujęciu tematu, a w zakresie niskich tonów dostarcza nawet więcej substancji i chętniej zaznacza niskie zejścia.

Od początku było oczywiste, że *CD Box S3* chce przedstawiać "lepszą wersję" wielu nagrań.

Odsunąć ostrość wysokich tonów i twardość basu, a także nerwowość średnicy; wraz z tym mniejsza jest naturalna natężliwość dźwięku, ale sprzyja to mniej krytycznemu, "wypoczynkowemu" słuchaniu takiej muzyki. Wokale już tylko zyskują, są duże, soczyste i miękkie. Niskie tony mają duży wolumen, uderzenia mogą być masywne, chociaż nie piorunujące. Z kontrolą rozumianą jako dobra czytelność nie ma problemu, tyle że *CD Box S3* nie będzie muzyki "popędzał" basem. Wysokie tony są zarazem gęste, słodkawe jak też lekkie i ulotne – takie połączenie przypomina właściwości winyli.

Pro-Ject i Musical Fidelity to nie tylko firmy mające tego samego właściciela: wiele wskazuje na to, że konstruktorzy *CD Box S3* i *M2scd* również byli ci sami. Ale słysząc też różnice.

CD Box S3 brzmi zazwyczaj nieco potężniej, swobodniej, jego góra również bardziej błyszczą; *M2scd* jest bardziej skupiony na średnich tonach.



W tak kompaktowej obudowie większość miejsca zajmuje mechanizm, a zasilacz już się tutaj nie zmieścił.

PRO-JECT CD BOX S3

CENA

2000 zł

DYSTRYBUTOR

Audio Center Poland

www.audiocenter.pl

WYKONANIE

Format kompaktowy, mechanizm szczelinowy, dobry przetwornik C/A Texas Instruments PCM5102A. Zewnętrzny zasilacz ścienny.

FUNKCJONALNOŚĆ

Podstawowa, odtwarzacz płyt CD.

BRZMIENIE

Soczysty bas, miękka średnica, słodka góra, a przy tym żywe i absorbujące.

Odtwarzane płyty

CD

Odtwarzane pliki

nie

Wyjścia analogowe

RCA

Wyjścia cyfrowe

coax

Wejścia cyfrowe

nie

Wyjście słuchawkowe

nie

Masa [kg]

1,3

Wymiary (S x W x G) [mm]

206 x 55 x 153



Wyświetlacz ma nietypowe proporcje.



Mechanizm przykręcono za pomocą kolumn do dolnej części obudowy.



Przetwornik C/A Texas Instruments PCM5102A jest najlepszy w swojej serii.



ROTEL CD11 MKII

Rotel ani na chwilę nie zapomniał o odtwarzaczach CD, które nieustannie towarzyszą wzmacniaczom. Pojawiają się wciąż nowe modele. *CD11 MKII* jest najtańszym, teoretycznie przeznaczonym integrze *A11 MKII*, praktycznie "obsługującym" też kilka innych niedrogich wzmacniaczy.

Pilot odtwarzacza nie jest uniwersalny, ale taki jest już pilot wzmacniacza *A11 MKII*.



Jakiś czas temu pojawiła się specjalna wersja *CD11 Tribute*, której patronował niezapomniany Ken Ishiwata. Ci, którzy przegapili tamtą szansę, mogą teraz sięgnąć po *CD11 MKII*. Mniej prestiżowy niż *Tribute*, ale może jeszcze lepszy. Bryła właściwej obudowy jest dość niska, ale stoi na wysokich nóżkach; w dolnej ścianie jest wybrzuszenie, potrzebne, aby zmieścić mechanizm położony na platformie antywibracyjnej.

Mechanizm z klasyczną szufladą działa pewnie i szybko; nad nią ulokowano dość duży wyświetlacz, gdzie zmieściły się nie tylko podstawowe dane, ale też informacje CD-Text. Do sterowania służy typowy zestaw przycisków i pilot obsługujący wyłącznie funkcje *CD11 MKII*.

Z wyjściami analogowymi wiąże się ciekawostka: wyższa niż zwykle impedancja wyjściowa, która wynosi 470 Ω. Nie stwarza to jednak problemu dla typowej, nowoczesnej integracji, której impedancja wejściowa waha się zazwyczaj w przedziale 20–50 kΩ (czyli jest wielokrotnie wyższa). Wyjście cyfrowe jest jedno – współosiowe.

CD11 MKII odtwarza płyty CD (załapią się jeszcze pliki MP3, choć to historyczna zaszłość).

Większość elektroniki jest umieszczona na jednej dużej płytce drukowanej w pobliżu tylnej ścianki. Rotel posługuje się popularnym (i "zasłużonym", ma już ponad 10 lat) przetwornikiem cyfrowo-analogowym Texas Instruments PCM5102A; podobny jest stosowany w wielu współczesnych amplitunerach A/V (różnych producentów), choć tam występuje na ogół w nieco skromniejszych odmianach PCM5100A oraz PCM5101A. Wersja PCM5102A, którą wybrał Rotel, ma najlepszą w całej

rodzinie PCM510xA dynamikę – 112 dB. Pozostałe parametry ma wysmienite: rozdzielczość 32 bity i częstotliwość próbkowania aż 384 kHz. Rotel zamienił filtry cyfrowe, zapisane w tym układzie, własnymi algorytmami.

W torze analogowym działają scalone wzmacniacze operacyjne oraz kondensatory sprzęgające Nichicon. W takich "drobiazgach" poprawy brzmienia szukał często Ken Ishiwata (i szukają nadal jego następcy – "Mistrzowie" z wielu japońskich, znanych firm).



Oprócz wyjść audio, *CD11 MKII* ma również stosowane już znacznie rzadziej złącza komunikacyjne.

ODSŁUCH

CD11 MKII to mistrz dynamiki i rytmiczności. Już to daje dobrą podstawę dla naturalności i muzycznej uniwersalności, którą częściej wiążemy ze zrównoważeniem, spójnością, barwą środka, bowiem takie priorytety wyznaczyła audiofilska kultura. Na przeciwnym biegunie jest rozdzielczość, precyzja, detaliczność – to cechy dla jednych kluczowe, a dla innych będące sygnałem ostrzegawczym zagrożenia dla "muzykalności". Jednak podstawą zarówno wielu muzycznych emocji, jak i "prawdziwości" brzmienia tworzących ją instrumentów, jest jeszcze co innego – dynamiczna swoboda, mocne i szybkie uderzenie, duży ładunek energii, jakiego w hi-fi zwykle brakuje. I nawet najlepszy odtwarzacz nie zastąpi tutaj solidnego wzmacniacza i takich też kolumn, jednak nawet na tym etapie może pomóc... albo zaszkodzić. CD11 MKII nie gra wykwinnie, finezyjnie i czarująco; nie jest też brutalny i arogancki. W porównaniu do Musicala i Pro-Jecta nie jest tak "klimatyczny" i analogowy, ale nie zapisując się do takiego klubu, ma więcej możliwości. Podobieństwa – bo takie też są – polegają na ustawieniu dźwięku w lekkim przechyle w stronę niskich rejestrów (co jednocześnie odróżnia go od Marantza, a tym bardziej od Shanlinga). W zakresie wysokich tonów Rotel jest bardziej gładki i subtelny, chociaż otwarty i "przewiewny". Za to bas ma "męski", mocny i zwarty.

W całym systemie hi-fi wszystko można popsuć i właściwości CD11 MKII niczego nam nie zagwarantują, jeżeli jednak zadbamy o wzmacniacz i kolumny z dobrą kontrolą basu, będzie dobrze.

Średnica jest treściwa, bezpośrednia, ale bez krzykliwości i rozjaśnienia; ustawa wokalistów w naturalnym dystansie i we właściwych proporcjach.

**Znakomicie wypadają
mocne, szybkie nagrania,
muzyka nabiera
rozmachu, podczas gdy
inne odtwarzacze ją
uspokajają**



Liniowy zasilacz oparto na rdzeniowym transformatorze z kilkoma odczepami.

ROTEL CD11 MKII

CENA

2500 zł

www.audioklan.pl

DYSTRYBUTOR

Audio Klan

WYKONANIE

Niska, ale solidna obudowa z zaawansowanym montażem mechanizmu, dobry przetwornik C/A.

FUNKCJONALNOŚĆ

Klasyczny odtwarzacz płyt CD.

BRZMIENIE

Dynamiczne, dokładne, bezpośrednie, prowadzone mocnym basem, wykończone czystymi wysokimi.

Odtwarzane płyty

CD

Odtwarzane pliki

MP3

Wyjścia analogowe

RCA

Wyjścia cyfrowe

coax

Wejścia cyfrowe

nie

Wyjście słuchawkowe

nie

Masa [kg]

6,6

Wymiary (S x W x G) [mm]

430 x 98 x 314



Wyświetlacz pokazuje informacje CD-Text.



Idąc śladami wersji specjalnej "Tribute", w torze analogowym założono wysokiej jakości elementy pasywne.



W większości odtwarzaczy Rotel w specjalny sposób montuje napęd, obniżając w tym miejscu obudowę i stosując dodatkową, dolną platformę.



SHANLING CD-S100 IV

Obszar zainteresowań Shanlinga rozciąga się od przenośnych odtwarzaczy i słuchawek aż po stacjonarne Hi-Fi, czyli wzmacniacze, all-in-one, przetworniki C/A, odtwarzacze CD, a nawet zespoły głośnikowe.



Odtwarzaczy CD Shanling uzbierał pokaźną kolekcję, w różnych wersjach naliczyłem aż dziesięć, w cenach od kilkuset złotych do... stu tysięcy. *CD-S100 IV* to już czwarta wersja "setki", która premierę miała jeszcze w latach 90. Na pierwszy rzut oka odtwarzacz jest dość zwyczajny, uwagę zwraca jednak kolorowy wyświetlacz, który jest zapowiedzią zdumiewającej funkcjonalności. Prawą część frontu zajmują przyciski sterujące, lewą – typowa szuflada. Jest złącze USB-A dla nośników pamięci, co jednak od czasu do czasu widuje się w odtwarzaczach CD. Oprócz podstawowego trybu CD, urządzenie ma jeszcze aż trzy inne: może pełnić rolę przetwornika DAC, odbiornika Bluetooth, a nawet odtwarzacza strumieniowego. Nawet jeśli ta ostatnia rola ma wyraźne ograniczenia, to streaming w niedrogich odtwarzaczach CD jest bardzo rzadko spotykany.

Możliwa jest wyłącznie komunikacja Wi-Fi i strumieniowanie systemów Apple AirPlay oraz DLNA (bez wariantów Connect najpopularniejszych serwisów). Za to Bluetooth ma imponujący pakiet kodowania – LDAC, aptX HD, aptX, AAC oraz SBC.

Z tyłu znajduje się solidny zestaw złączy cyfrowych, wejście USB-B (kolejne po USB-A z przedniej ścianki) oraz wyjścia optyczne i współosiowe. Ponieważ obudowa jest metalowa, antenę Bluetooth umieszczono w plastikowej kapsułce wystającej poza obrys tylnej ścianki.

Wrażenie robi również sekcja wyjść analogowych; to nie tylko para RCA, ale też XLR. Na tym nie koniec: *CD-S100 IV* ma również regulację głośności (należy w menu wybrać odpowiednią opcję), wówczas urządzenie pracuje w tzw. trybie Pre-Out. Co ciekawe, ten wybór ma również wpływ na parametry sekcji cyfrowej, w wariancie z regulacją głośności wejście USB-A (przedni panel) obsługuje pliki PCM 32 bit/384 kHz i DSD256, a bez regulacji – PCM 32 bit/768 kHz oraz DSD512. Jeszcze

Pilot ma mnóstwo zadań, a do obsługi niektórych funkcji można też wykorzystać aplikację mobilną.



inaczej sprawa wygląda w przypadku wejścia USB-B (USB-DAC) – tutaj obsługiwane są sygnały PCM 32 bit/384 kHz oraz DSD256, ale tylko dla trybu bez regulacji głośności. Gdy ją włączymy, sygnały DSD nie będą w ogóle przyjmowane. Być może wynika to z właściwości przetwornika C/A, bo wiele wskazuje na to, że to właśnie on odpowiada za regulację głośności.

Układ BD34352 wyprodukowała firma ROHM Semiconductor. Przyjmuje sygnały PCM 32 bit/768 kHz oraz DSD512, a jego dynamika sięga 126 dB. W torze analogowym zastosowano wysokiej klasy scalone wzmacniacze operacyjne NJR z serii Muses oraz Texas Instruments z gamy SoundPlus.



Analogowe wyjścia przygotowano nie tylko w standardzie RCA, ale też w zbalansowanym XLR.

ODSŁUCH

Stawiając sprawę uczciwie, nie zadeklaruję, że dla siebie wybrałbym właśnie ten, a nie jakkolwiek inny odtwarzacz tego testu, chociaż nie mogę tego wykluczyć – zwłaszcza gdybym mógł włączyć go w system, który nieco by jego zapędy okiełznał i zrównoważył. Ale przede wszystkim to bardzo dobrze, że taka propozycja się pojawiła, bo daje mocną "kontrę" Musicalowi i Pro-Jectowi. Albo mówiąc bardziej pojednawczo – dopełnia palety różnych brzmień tak, że każdy już może znaleźć coś dla siebie. Shanling *CD-S100 IV* ma ogromny potencjał, niezwykle dla odtwarzacza w tej cenie. Ale żeby się z niego cieszyć, trzeba takie brzmienie lubić albo... trochę je skorygować. *CD-S100 IV* gra z determinacją i bezpardonowo. Niczego nie będzie ocieplał, zmiękczał i zaokrąślał.

Jedni powiedzą, że gra profesjonalnie, inni – że wyczynowo, jeszcze inni – że rozrywkowo...

I to wszystko może być prawdą. Na pewno nie gra słamazarnie, romantycznie i delikatnie.

Zwykle kiedy rozważymy się nad zaletami średnich tonów, obiecujemy sobie i innym plastyczność, barwę, muzykalność. *CD-S100 IV* potraktuje nas inaczej – dźwiękiem bogatym, ale wyrazistym, bezpośrednim, ekspresyjnym. To samo można było napisać o Rotelu, jednak znaczenie było trochę inne. Shanling to już intensywność, a nie tylko neutralność. Skraca dystans do słuchacza, uderza, rysuje.

Bas jest twardy i krótki. Nie boi się schodzić nisko, ale nie zostaje tam na dłużej. Rotel jest niżej ustawiony, bas ma w nim większe "udziały", w Shanlingu jest rzetelny i zasadniczy. Wysokie tony to już fajerwerki detali i wybrzmień. Wiąże się z tym niezwykle przejrzystość i przestrzeń służąca nie tylko nowym, czystym realizacjom; starsze nagrania też ujawnią swoje specyficzne "naloży" i kaprysy. W pierwszym wrażeniu Shanling *CD-S100 IV* może wydawać się surowy i ostry, ale w rzeczywistości jest wybitnie różniący i precyzyjny.



Mimo rozbudowanej funkcjonalności, utrzymano porządek, cała elektronika audio trafiła na jedną większą i jedną dodatkową płytkę.

SHANLING CD-S100 IV

CENA

2500 zł

www.audeos.pl

DYSTRYBUTOR

Audeos

WYKONANIE

Duży kolorowy wyświetlacz, zaawansowana elektronika, w tym oryginalny przetwornik C/A ROHM Semiconductor.

FUNKCJONALNOŚĆ

Fantastyczna. Odtwarzacz CD, przetwornik USB-DAC, odbiornik Bluetooth oraz podstawowe źródło strumieniowe (Apple AirPlay plus DLNA). Złącze USB-A dla nośników, analogowe wyjścia RCA i XLR z regulacją poziomu.

BRZMIENIE

Przejrzyste, detaliczne i emocjonalne. Dynamiczny, szybki bas, konturowy, punktowy bas, komunikatywny, otwarty środek, błyszcząca, nasycona góra.

Odtwarzane płyty

CD
Odtwarzane pliki WAV, MP3, AAC, ALAC, FLAC (32/768), DSD (x512)

Wyjścia analogowe

RCA, XLR

Wyjścia cyfrowe

Toslink/coax

Wejścia cyfrowe

USB-B, USB-A

Wyjście słuchawkowe

nie

Masa [kg]

6,1

Wymiary (S x W x G) [mm]

433 x 103 x 367



Kolorowy wyświetlacz to ważny element obsługi wszechstronnego odtwarzacza.



Nie tylko wyjścia, ale i wejście cyfrowe – USB-DAC.



Rzadko spotykany, ale nowoczesny przetwornik C/A ROHM Semiconductor BD34352.



YAMAHA CD-C603

Powrót płyty kompaktowej tylko mnie cieszy i wcale nie dziwi, chociaż pojawienie się na tej fali również odtwarzacza-zmieniacza jednak zaskakuje... Takie urządzenia wydawały się nie mieć już żadnych szans, jednak rynek audio jest doprawdy nieprzewidywalny.

Przy czym Yamaha wcale nie przygotowała wielkiej gamy odtwarzaczy w różnych wariantach; oprócz CD-C603 w jej ofercie jest jeszcze tylko znacznie tańszy, jedнопłytkowy CD-S303.

CD-C603 jest okazały. Szeroka szuflada to część skomplikowanego mechanizmu karuzelowego, zdolnego przyjąć pięć płyt CD; gdy jedna jest "połknięta" głębiej, możemy szufladę wysunąć i wymienić pozostałe. Po załadowaniu tacki nośnikami, urządzenie "przegląda się" ich zawartości i wczytuje dane po kolei, co zajmuje nieco więcej czasu.

Formuła zmieniaacza spowodowała adaptację funkcjonalności oraz zmianę aparycji frontu. Wyświetlacz ma dodatkową sekcję (ilustrującą działanie mechanizmu), są także dodatkowe przyciski "ładujące" oraz standardowy zestaw przycisków sterujących. Z przodu znajduje się też złącze USB, pozwalające ściągnąć z nośników pamięci muzykę w formatach MP3, WMA, AAC, a nawet WAV i FLAC. W tych dwóch ostatnich przypadkach pliki mogą mieć maksymalną rozdzielczość 24 bitów

i częstotliwość próbkowania 96 kHz. Takie same parametry (oraz formaty) mogą mieć również pliki zapisane na płytach CD-R/RW.

System Pure Direct odłącza sekcję wyjść cyfrowych i wygasza wyświetlacz – takie audiofilskie smaczki w zmienia-czu... nie mam nic przeciwko.

Za to pilot jest rozbudowany (a do tego wcale nie systemowy), co w dużej mierze wynika z możliwości zmieniaacza oraz odczytu plików (w tym nawigacji po bardziej skomplikowanych strukturach), poza tym Yamaha lubi projektować sterowniki, w których niemal wszystko jest na wierzchu.

Funkcje zmieniaacza wymagają rozbudowanego pilota...



Gdy zsuniemy górą część obudowy, zobaczymy głównie mechanizm, bo szeroka tacka zasłania umieszczoną niżej elektronikę. Płytką z elektroniką audio jest umieszczona po prawej stronie, za gniazdami wyjściowymi.

Kapitałne elementy pasywne w torze audio (takie jak między innymi kondensatory sprzęgające z tzw. "złotej" serii Nichicon)... Tego się po CD-C603 nie spodziewałem. Przetwornik C/A to PCM1780 firmy Texas Instruments, układ mniej popularny niż PCM1795, chociaż pochodzący z podobnego okresu (niegdyś był stosowany w odtwarzaczach DVD).



Wyposażenie tylnej ścianki jest już skromne – analogowa para RCA i wyjście optyczne. Zmieniacz nie ma w tym zakresie szczególnych wymagań.

ODSŁUCH

Przedstawiane odtwarzacze nie były przesłuchiwane w takiej kolejności, w jakiej są opisywane, lecz zgromadzone w jednym miejscu i czasie, pozwoliły na przeprowadzenie szeregu porównań.

Stawkę zamyka, zgodnie z kolejnością alfabetyczną Yamaha, która po popisach i kaprysach pozostałej piątki nie ma do zaprezentowania już nic szczególnie ekscytującego... Co jednak może być dla CD-C603 mocną rekomendacją. Można uznać, że wracamy w dużym stopniu do tego, od czego zaczęliśmy z Marantzem CD 70. Do równowagi, spójności i uniwersalności. W wydaniu Yamahy będzie spokojniej, ostrożniej, mniej soczyście i detalicznie, ale zupełnie "normalnie" i bez wybryków. Yamaha robi raczej pół kroku do tyłu, aby z niczym nie "wyskoczyć", lecz utrzymać wszystko w porządku tonalnym, przestrzennym i dynamicznym. CD-C603 nie chce wychodzić przed szereg i wyróżniać się silnie zaznaczonym charakterem, jednak właśnie tym sposobem osiąga wysokie noty za „całokształt”.

To brzmienie proporcjonalne i bezpieczne, niewymagające robienia zastrzeżeń ani korekt.

Funkcjonalność "zmieniacza" wydaje się lepiej pasować do dźwięku bardziej rozrywkowego, zresztą audiofile wymagający większego wyrafinowania zwykle takie urządzenie omijają z daleka, zakładając, że skomplikowany mechanizm jest skazany na poważne kompromisy... Pewnie, że brzmienie CD-C603 nie jest idealne, ale każdy kto potrzebuje właśnie takiego urządzenia, nie musi się obawiać, że gra gorzej od jednopłytkowych konkurentów. Pozwala im nas zabawiać, czarować, angażować; Yamaha "po prostu" dobrze gra i to też wystarczy, aby cieszyć się z płyt CD wcale nie mniej, niż z plików i winyli.

I za to należą się brawa wszystkim odtwarzaczom i twórcom tego, mam nadzieję, nieprzemijającego formatu.



... a jego mechanizm - dużej obudowy.

YAMAHA CD-C603

CENA

2300 zł

www.audioklan.pl

DYSTRYBUTOR

Audio Klan

WYKONANIE Odtwarzacz – zmieniacz z mechanizmem karuzelowym. Przyzwoty przetwornik C/A, znakomite elementy pasywne.

FUNKCJONALNOŚĆ Zmieniacz pięciu płyt; podczas gdy jedna gra, pozostałe można wymieniać. Złącze USB dla plików do 24 bit/96 kHz, które można też odczytać z płyt CD-R/RW.

BRZMIENIE Równe, neutralne, uniwersalne, bez wyraźnych skłonności.

Odtwarzane płyty
Odtwarzane pliki

CD
WAV, MP3, AAC,
FLAC (24/96)

Wyjścia analogowe

RCA

Wyjścia cyfrowe

Toslink

Wejścia cyfrowe

nie

Wyjście słuchawkowe

nie

Masa [kg]

5,6

Wymiary (S x W x G) [mm]

435 x 116 x 405



Złącze USB odczytuje muzykę z nośników pamięci.



Popularny przetwornik C/A Texas Instruments PCM1780 znalazł się w otoczeniu ekskluzywnych, "złotych" kondensatorów Nichicon.



Album
miesiąca
JAZZ-ROCK

Z okazji 100-lecia urodzin wielkiego twórcy, jakim był Miles Davis, ukazują się nie tylko wznowienia jego oryginalnych dzieł, ale też płyty dedykowane jego pamięci. Niniejszy tytuł, autorstwa Jasona Milesa, znajduje się właśnie w tym drugim nurcie. Młody Miles stał za brzmieniami syntezatorów używanych w nagraniach takich albumów Davisa, jak słynne: „Tutu”, „Siesta” czy „Amandla”. Między mistrzem a młodym wówczas Milesem nawiązały się żywe przyjacielsko-artystyczne relacje. Po niemal czterech dekadach od tamtego okresu dojrzały Miles postanowił powrócić do dawnych brzmień Davisa z lat 80. i taka też jest geneza nagrania tej płyty.

Do realizacji niniejszego projektu udało się Milesowi zebrać imponującą stawkę trębaczy, jak: Randy Brecker, Russell Gunn i Patches Stewart; saksofonistów: Jeff Coffin i Jay Rodriguez; gitarzystów: Ronnie Drayton, Romero Lubambo i Dean Brown; basistę Jamesa Genusa; perkusistów: Vinnie Colaiuta, Gene Lake i Cyro Baptista. Sam Miles wykorzystał w nagraniach pełną gamę rozmaitych instrumentów klawiszowych i współczesnych nowinek elektronicznych. Nagrano

JASON MILES

100 MILES FOR MILES DAVIS

LIGHTYEAR

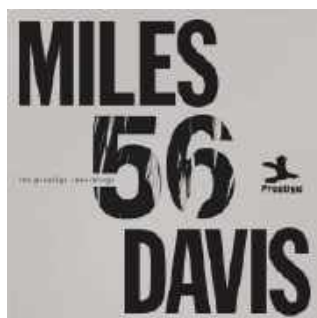
■ ■ ■ ■ ■
WYKONANIE
■ ■ ■ ■ □
NAGRANIE

dziesiątkę utworów w rozmaitych konfiguracjach personalnych, aby nawiązać do różnych okresów twórczości Davisa.

W charakterystyczne brzmienia lat 80. wprowadza nas utwór „100 Miles”, gdy na bogatym i dobrze znanym podkładzie rytmicznym rozbrzmiewa czysty ton trąbki. Kolejny temat „The Girl with the Purple Hair” jest dedykowany, jak się można domyślać, osobie Prince’a, z którym Davis zapoznał Milesa na swoich urodzinach. W tym utworze został wypuklony soczysty funkowy rytm, na jakim Prince budował wiele swoich przebojowych piosenek. Tę atmosferę podtrzymuje kolejna kompozycja „Controlled Chaos”, w której, na przekór tytułowi, nie odnajdziemy wcale chaosu, a istny kult rytmu z błyskotliwym popisem trąbki.

W spokojniejszej, choć wyraźnie tanecznej atmosferze jest utrzymany „Malibu Midnight Blue”, w którym można odnaleźć reminiscencje stylu, jakiemu hołdował George Duke. Kompozycja „Samba Para Miles” jest dedykowana brazylijskiemu kompozytorowi Ivanowi Linsowi, bardzo cenionemu przez Davisa. Mimo użytego twardego podkładu rytmicznego, zachowano tu taneczny charakter samby. W utworze „Jean Moreau” przypomniano główną aktorkę słynnego filmu „Winda na szafot”, które to dzieło udekorował kiedyś Davis fantastyczną muzyką. Chwilę zadumy dostarcza popis Milesa na akustycznym fortepianie, zatytułowany bezpośrednio „Miles to Miles”.

Utwór zamykający album „Miles to Miles – Remastered 1994” otwiera tajemniczy szepot pochodzący najprawdopodobniej od samego Davisa, a następujący po tym kołyszący fragment pozostawia w pamięci wspomnienia.



HARD-BOP (JAZZ 3 CD, 4 LP)

MILES DAVIS

Miles '56

Craft Recordings/Universal

■ ■ ■ ■ ■
WYKONANIE
■ ■ ■ ■ □
NAGRANIE

Upamiętniania setnej rocznicy urodzin jazzowego geniusza ciąg dalszy. Zebrano na nośnikach tego wydawnictwa 29 utworów z oryginalnie wydanych płyt firmy Prestige: „Cookin’”, „Relaxin’”, „Workin’ i „Steamin’”, firmowanych przez The Miles Davis Quintet, a powstałych w 1956 r. W tych sesjach nagraniowych uczestniczyła plejada jazzowych znakomitości, jak saksofoniści John Coltrane lub Sonny Rollins, pianiści Red Garland lub Tommy Flanagan, kontrabasista Paul Chambers oraz perkusiści Art Taylor lub Philly Joe Jones. Na trąbce niezmiennie demonstrował swój kunszt Davis. W repertuarze znalazły się popularne jazzowe standardy, jednakże w zależności

od składu i nastroju uczestników sesji, brzmienie formacji mogło się wyraźnie odmieniać. Wspaniały stopień zgrania uzyskano podczas licznych występów tej grupy w 1955 r. Dlatego większość utworów nagrano za tak zwanym pierwszym podejściem. Sesje odbywały się w słynnym studio Rudy’ego Van Geldera i reprezentują one jak na tamte czasy doskonałą jakość. Przedstawiony tu materiał jako jedno wydawnictwo miał olbrzymi wpływ na kształtowanie się współczesnej sceny jazzowej. Te nagrania pozostają też do dziś wzorcem stylowego grania. Choć ten etap działalności Davisa trwał zaledwie 2 lata, dał mu solidne podstawy do formowania dalszych śmiałych pomysłów.



SOUL-JAZZ

LONNIE PLAXICO

Radiance

Night Is Alive

■ ■ ■ ■ □
WYKONANIE
■ ■ ■ ■ □
NAGRANIE

Kontrabasista Plaxico, niegdyś bardzo aktywny w rozwijaniu stylu M-Bop, potem jako niezwykle sprawny akompaniator i szef muzyczny zespołu Cassandra Wilson, wydał niedawno nową płytę. Ten talentowany muzyk amerykański po dekadzie milczenia zebrał zespół, w którym Camille Thurman śpiewa i gra na saksofonie lub flecie, Lafayette Harris gra na akustycznym lub elektrycznym fortepianie, Monte Croft na wibrafonie, zaś Douglas Plaxico śpiewa i gra na perkusji. Pewne partie wzbogacają jeszcze instrumenty dęte lub smyczkowe. Formacja przedstawiła 10 popularnych utworów, w których jazz spleta się z rhythm’n’bluesem i soulem. Utwory bez partii wokalnych,

jak przebojowe wykonanie „The in Crowd”, przypominają atmosferę produkcji tria Ramsey’a Lewisa sprzed kilku dekad. Szkoda, że świetne popisy wokalne Thurman możemy usłyszeć tylko w kilku interpretacjach („All This Love”, „It’s a Shame”, „Closer I Get to You” czy „Can’t Help It”), bo jej głos pełen ciepła, witalności i lekkości frazowania nadaje prawdziwego blasku tym przebojom. Zwracają również uwagę partie wokalne Douglasa Plaxico, który niewymuszonym tonem barytonu skutecznie kołysze w słynnych: „Don’t Know Why” czy „Closer I Get to You”. Zespół pozostawia nas w melancholijnej atmosferze nieśmiertelnego szlagieru „Mona Lisa”.



COOL JAZZ
STEVE SWALLOW
 Winter Songs
 ECM/Universal

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ □
 NAGRANIE

Długo trzeba było czekać na autorski album jednego z najwybitniejszych gitarzystów basowych naszych czasów. Wprawdzie przyczynił się on do sukcesów innych artystów, ale od lat nie przedstawił własnego albumu. Swallow pozostaje mistrzem nastroju grając na zelektryfikowanym instrumencie, tak jakby grał na gitarze. Nie oznacza to wcale, że sprawy utrzymania rytmu powierza wyłącznie perkusiście, bo jego instrument pulsuje zawsze bezbłędnie swingującym rytmem. Mottem niniejszego albumu jest: „Muzyka jest powietrzem, którym oddychamy”. Zaskakująca jest jego koncepcja, bo płyta wydana w okresie letnim nawiązuje wyraźnie do klimatu zimowej

melancholii, jednakże znając specyficzne poczucie humoru artysty, nie można się temu specjalnie dziwić. Z dziewięciu kompozycji jedynie utwór „Six” został nagrany w żwawszym tempie, reszta repertuaru ma wyraźnie balladowy charakter. Zaproponowane kompozycje są pełne melodii i wydają się odzwierciedlać uroki niespiesznego czasu zimowego. Swallow zaprosił do nagrań starannie wyselekcjonowanych kompanów, z którymi wcześniej już muzykował: Chris Cheek – saksofon tenorowy, Mike Rodriguez – trąbka, Gil Goldstein – fortepian oraz Adam Nussbaum – perkusja. Muzycy bezbłędnie wyczuli się w nastrój i przedstawili niebanalne popisy solowe.



SMOOTH JAZZ (CD LUB LP)
FATHERS
 Fathers
 Blue Note/Universal

■ ■ ■ ■ □
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ □
 NAGRANIE

Debiutancki album tria, który utworzyli pianista/klawirzysta Kiefer Schackelford, gitarzysta basowy Ben Carr (CARTOONS) oraz perkusista Nate Smith. Pieczę producentką roztoczył nad grupą doświadczony Kenneth Beats. Formacja powstała jakby przypadkiem, gdy Beats chciał przetestować walory nowo powstałego studia i zaprosił swych przyjaciół, aby pograć w nowym miejscu. Podczas testowania walorów technicznych nagrano w ciągu zaledwie dwóch dni materiał, który wypełnił niniejszy album. Osiem tak powstałych kompozycji zespołowych wzbogacili: saksofonistka Nicole McCabe, wokalistka Genevieve Artadi, gitarzysta Paul Castelluzzo

i wiolinistka Yasmeen Al-Maseedi. Stylistycznie zespół zaprezentował już nieco zapomniany kierunek smooth jazzu, wzbogacony elementami rhythm'n'bluesa, hip-hopu czy jazz-rocka. Uderza wysoki poziom wykonawstwa, czemu nie można się dziwić znając bogate doświadczenia zarówno producenta, jak i tworzących grupę muzyków. Z werwą wykonywane utwory mogą sprawić radość podczas odsłuchu, także jako podkład taneczny czy muzyczne tło. Trio odniosło sukces podczas Montreal Jazz Festival i jest gorąco przyjmowane podczas licznych klubowych występów w USA i Japonii. Krążek został też wydany jako 180 g LP i wytłoczony na niebieskim winylu.

■ **CAVS, „Sojourn”, p(doom) records (****/****1/2)**

CAVS jest pseudonimem australijskiego perkusisty, który zebrał pokazną formację (saksofon, gitara, bas, harfa, flet, instrumenty klawiszowe, perkusjonalia), aby uprawiać muzykę, którą najtrafniej można by określić jako ekologiczną. Nieagresywny jazz-rock z licznymi odniesieniami do new age jest

momentami zdobiony śpiewem ptaków, choć niektórym utworom nie brakuje też energii. Łagodne popisy solowe instrumentów dętych zostały osadzone na kołyszących rytmach. Mimo rozbudowanego składu, muzykę cechuje urokliwa transparentność.

■ **Ralph Alessi, „A Sun that never Sets”, ECM / Universal (****1/2/****)**

Tym razem wybitny trębacz amerykański wzbogacił brzmienie swego instrumentu wtórowaniem puzonu, na którym zagrał Joseph Alessi. Kwintet uzupełniają dobrze dobrani: pianista, kontrabasista i perkusista/wibrafonista. Większość albumu została spowita jesienną melancholią, jedynie temat

tytułowy zawiera żywsze fragmenty. Najbardziej atrakcyjnymi utworami wydają się być te, gdy Ches Smith układa wymyślny i pięknie pulsujący akompaniament na wibrafonie. Zasadniczą wartość albumu stanowią popisy lidera, który gra niezwykle czysto i z fantazją.

■ **Jeff Parker, „Happy Today”, International Anthem (****1.2/****1/2)**

Kwartet gitarzysty zwany ETA IVtet (gitara, saksofon altowy, kontrabas oraz perkusja) ponownie wciąga nas w transowy klimat, jaki towarzyszył entuzjastycznie przyjętemu, ubiegłorocznemu występowi klubowemu w Los Angeles. Unikalny klimat muzyki ma stanowić pewne

antidotum dla życiowych kłopotów lidera jak i ogólnej atmosfery niezadowolonych Amerykanów. Bazująca na ostinatowych strukturach gra zespołu kreuje magiczną atmosferę pozwalającą zapomnieć o problemach na czas koncertu, jak i po jego zakończeniu.

■ **Gaoussou Sobra Kouyate, „Sobra Dance”, One World Records (****/****1/2)**

Kouyate, malijski gitarzysta i wokalista, przedstawia wraz ze swym zespołem osiem tętniących życiem utworów. Gra zespołu wywodzi się z muzycznej tradycji mande, z którą zapoznali nas wcześniej inni artyści wywodzący się z tamtych okolic, jak wielki Salif Keita. Jest rzeczą cen-

ną, gdy Kouyate i koledzy starają się nie ulegać wpływowi europejskich producentów, a grają co im w duszy śpiewa. Mocne wrażenie stanowi żywiołowa gra lidera i zespołowe śpiewy. Mimo że muzyce przydałoby się więcej kompozycyjnej finezji, to porywa swą energią.

■ **Shabaka, „Of the Earth”, Shabaka (****/****1/2)**

Shabaka Hutchings był przez lata znany z ognistych popisów na saksofonie tenorowym. Jednakże co jakiś czas popisywał się w wyciszeniu na klaracie, a aktualnie nagrał cały album w postaci przeplatanki rozmaitych motywów na fletach z łagodnymi wtrętami saksofonu. Stylistycznie niniejszy

album jest zręczną mieszaniną jazzu, new age, hip-hopu oraz afro-beatu. Metodą kolaży oraz zapętleń powstała fascynująca całość, w której tli się też pewna doza pikanterii. Za każdym odsłuchem odkrywamy coś nowego w tej wielowarstwowej konstrukcji.

■ **Shake Stew, „Ten One Two”, Traumton Records (****/****)**

Austriacki septet (2 saksofony/flety, trąbka, klawiatura, bas, perkusja, perkusjonalia) prowadzi od dekady multiinstrumentalista Lukas Kranzelbinder, a czyni to z pełną wyobraźnią. Muzyka zespołu zawarta na dwóch krążkach stanowi zręczną mieszaninę jazzu i rozmaitych folklorów. Repertuar został

starannie zaaranżowany, a popisy poszczególnych muzyków tworzą hipnotyczny klimat. Momentami w grze zespołu można odnaleźć echa uduchowionych poczyną grup Joe Zawinula czy Pharoacha Sandersa, jednakże bez kalkowania, a z własnymi pomysłami.



JAZZ CD/LP 180g
WOJTEK
MAZOLEWSKI

Solo WMO Records



WYKONANIE



NAGRANIE



TŁOCZENIE

Wydany pod koniec 2005 r. album kontrabasisty Wojtka Mazolewskiego „Solo” dopiero teraz trafił w moje ręce, ale od razu w wersji, która pod biła moje serce formą, bo okładkę winylu zdobi znakomita fotografia artysty; jak i brzmieniem, bo tłoczenie płyty jest doskonałe. Dzięki temu, że wersja winylowa ukazała się nieco później niż CD, na okładce wydawca mógł przykleić nalepkę z entuzjastycznymi sentencjami i ocenami z recenzji w tytułowanych magazynach muzycznych: Down Beat, Jazzwise, UK Vibe, GQ i Record Collector. Doskonała produkcja jest dziełem Wojtka Mazolewskiego i Wojtka Urbańskiego (Kwiat Jabłoni, Rysy). Realizatorów nagrań jest kilku, w tym Urbański, bowiem album

powstał w studiach: w Nowym Jorku i Warszawie, w lubelskim Teatrze Starym i podczas domowych sesji w Konstancinie-Jeziornej.

Kontrabas, mój ulubiony instrument, rzadko jest eksponowany w nagraniach większych składów, chyba że liderem jest kontrabasista. Wojtek Mazolewski nie popisuje się tu wirtuozerią, traktuje instrument z miłością, tworząc intymny spektakl zachęcający do skupienia i medytacji. Dwanaście tematów to melodyjne perełki, aż chciałoby się, by trwały dłużej. W utworze „My Works of Art” recytuje poetycką deklarację, jaka przyświeca jego idei tworzenia muzyki dla siebie i miłośników piękna. Tak powstało arcydzieło.



JAZZ
CÉCILE MCLORIN
SALVANT
METROPOLE ORKEST

With Every Breath I Take

Nonesuch/Warner



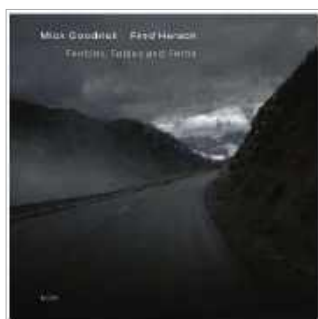
WYKONANIE



NAGRANIE

Wokalne objawienie w jazzie nazywa się Cécile McLorin Salvant i od zwycięstwa w konkursie im. T. Monka w Waszyngtonie w 2010 r. rozwija lukratywną karierę. Już wydany w 2013 r. album „Woman-Child” (pierwszy w Mack Avenue) otrzymał nominację do nagrody Grammy w kategorii Best Jazz Vocal Album. Trzy jej kolejne albumy z lat 2015–2018 zdobyły statuetki połączanego gramofonu i zapewne ta passa trwałaby dalej, gdyby Cécile nie zaczęła nagrywać płyt eksperymentalnych, a w dziedzinie wokalistyki wręcz awangardowych. Za taką można uznać poprzednią „Oh Snap” (2025) wydaną już przez Nonesuch, a i na najnowszej śpiewa tak, jak żadna inna wokalistka jazzowa.

Album „With Every Breath I Take” nagrała ze swoim stałym trzem pianisty Sullivana Fortnera i orkiestrą, wykonującą ważne dla niej standardy m.in. Sondheima, Ellingtona i Strayhorna. Zaśpiewała je z wielkim uczuciem i operową dynamiką, prezentując teatralną dramaturgię. – To rzadka okazja, by nagrać album w takiej skali. Darcy James Argue napisał zachwycające aranżacje, a holenderska Metropole Orkest pod dyрекcją niezwykle Julesa Buckleya nadała tym historii kinowy wymiar. Zajęło nam to prawie 4 lata i jestem niezmiernie dumna, że mogę się tym dziełem podzielić. To zupełnie inny rodzaj muzyki, niż mogłabym nagrać np. 10 lat temu.



JAZZ
MICK GOODRICK
& FRED HERSCH

Feebles, Fables & Ferns
ECM/Universal



WYKONANIE



NAGRANIE

Wybitny amerykański gitarzysta i edukator Mick Goodrick zmarł 16.11.2022 r. w Bostonie. Miał 77 lat. W latach 60. studiował na Berkeley School of Music i pozostał tam w roli nauczyciela. Jego studentami byli Bill Frisell, John Scofield, Mike Stern i Julian Lage. Kilka lat występował z zespołami wibrafonisty Gary'ego Burtona, następnie z Liberation Music Orchestra Charliego Hadena, z zespołami: Jacka DeJohnette'a, Steve'a Swallowa. W 2005 r. zagrał w duecie z Patem Methenym. Przyjaciel Goodricka, pianista Fred Hersch, nie mógł lepiej uczcić jego pamięci, jak publikując wspólne nagranie z 1988 r., dokonane w nowojorskim studiu Herscha w sierpniu 1988 r.

Otrzymaliśmy ekstremalny przykład doskonałego zgrania w grupowej improwizacji, choć tylko w duecie. Dwóch wielkich jazzmanów pokazało, jak można z uwagą słuchać muzycznego partnera, jak reagować na jego pomysły i jak samemu subtelnie wnosić do muzyki własną wrażliwość, wirtuozerię i innowację. Zadziwiające, że trzeba sięgać po nagrania niemal sprzed czterech dekad, by posłuchać tak wybitnie harmonijnej symbiozy, improwizacji przeplatanych melodiami, opartych na wyczuwalnym pulsie rytmu, zdyscyplinowanych, a zarazem niezwykle lotnych, radosnych, satysfakcjonujących genialnych muzyków, jak i zasłuchanych w ich dzieło wymagających miłośników jazzu.



WORLD JAZZ CD/2LP DMM 45rpm

DOMINIQUE FILS-AIMÉ

My World Is The Sun

Ensoule Records



WYKONANIE



NAGRANIE

Odtwarzanie płyt winylowych i streaming albumów kanadyjskiej wokalistki Dominique Fils-Aimé są popularne na wystawach sprzętu audio: od Axpony k/Chicago przez Wiedeń do Warszawy i Singapuru. Artystka została ostatnio zaproszona przez organizatorów Hi End Vienna 2026, którzy przeniesli największą europejską wystawę z Monachium i zainaugurowali ją w Wiedniu, by uświetnić imprezę koncertem na żywo. Widziałem nawet w sieci zdjęcie jednego z polskich wystawców pozującego z Dominiką. Audiofile wiedzą, że warto kupić choć jedną z pięciu studyjnych płyt Kanadyjki, by testować na niej urządzenia audio lub delektować się brzmieniem jej nagrań.

Serwis Qobuz przygotował ostatnio kompilację 24 utworów Dominiki dla klientów pobierających pliki cyfrowe „The 5th Element”. Jej wcześniejsze albumy miały skromne instrumentacje, by pozwolić słuchaczom na delektowanie się piękną barwą głosu Dominique i wsłuchiwać się w brzmienie instrumentów. Na nowej płycie w studiu pojawił się całkiem spory zespół tworzący bogate brzmienie, choć nierywalizujące z niezmiennie zmysłowym głosem wokalistki, wybijającym się na pierwszy plan. Oprócz obowiązkowych instrumentów klawiszowych (fortepian, syntezatory) słyszymy trąbkę, tabłę, gitarę, skrzypce, didgeridoo i liczne perkusyjne. Rozkoszne przeżycie dla audiofilskich uszu.

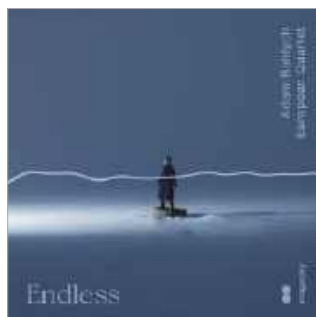


JAZZ/SWING
JEFF GOLDBLUM
 Night Blooms
 Fontana/Universal

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Kto by w latach 30. XX wieku pomyślał, że tak popularny wówczas styl muzyczny stanie się 100 lat później niszowym, a przygrywające do tańca orkiestry swingowe będą hołubione na salonach. Stojące wówczas przed orkiestrami wokalistki i wokaliści stopniowo zdobywali popularność, ale jeszcze przez wiele lat nie przewyższała ona sławy bandleaderów. W taką swingową niszę wskoczył hollywoodzki aktor, pianista i wokalista Jeff Goldblum, stając na czele The Mildred Snitzer Orchestra. Za młodu dorabiał w hotelach i restauracjach umilając czas gościom wykonywanymi na fortepianie standardami. Pianistą jest wystarczająco dobrym, żeby akompaniować orkiestrze i zagrać solówkę.

Na sesje nagraniowe Goldblum zaprasza koleżanki z planu filmowego, jak np.: Cynthię Erivo („Wicked”), śpiewającą tu piosenkę „If I Only Have a Brain”, czy Scarlett Johansson wykonującą zmysłową wersję standardu „The Best Is Yet To Come”. Największą gwiazdą nowego zestawu przebojowych tematów jest Ariana Grande. Nie ustępuje jej wokalistka jazzowa Melody Gardot wykonująca dynamiczną interpretację standardu Errolla Garnera „Misty”. Usłyszymy również popularnego wokalistę Charliego Putha i znakomity głos nowej gwiazdy Haley Reinhart. Sam Goldblum zaśpiewał w sentymentalnym stylu „As Time Goes By”. Doskonali zestaw dla młodszych jak i starszych i nie tylko do tańca.



JAZZ
ADAM BAŁDYCH
EUROPEAN QUARTET
 Endless
 Imaginary Music/ACT/GiGi

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Na nowym albumie „Endless” Adam Bałdych prezentuje swój kolejny międzynarodowy zespół. Do współpracy zaprosił: szwedzkiego pianistę Jacoba Karlzona, francuskiego kontrabasistę Michela Benitę i włoskiego wirtuoza bandoneonu Daniele di Bonaventurę. Te muzyczne osobowości wniosły do zespołu doświadczenie, oryginalne podejście do harmonii i charakterystyczne brzmienie. Nowe kompozycje Adama Bałdycha mają liryczny, a zarazem otwarty charakter, dają zespołowi swobodę w dialogu, tworzą platformę dźwiękowej eksploracji. Szczególną uwagę warto zwrócić na brzmienie renesansowych skrzypiec naszego wirtuoza w kontekście nietypowego instrumentarium kwartetu.

Idea „Endless” jest poszukiwanie nieskończoności, inspiracja duchowością średniowiecznej mistyczki Hildegardy z Bingen. Muzyka Adama Bałdycha zachęca słuchaczy do kontemplacji ujmujących nastrojem i pięknem fraz skrzypiec wybrzmiewających w doskonałej akustyce Europejskiego Centrum Muzyki Krzysztofa Pendereckiego w Łusławicach. Międzynarodowy kwartet polskiego skrzypka Adama Bałdycha daje muzykom możliwość szerokiego wyjścia na europejskie sceny, a jednocześnie pozwala wymienić się doświadczeniami pochodzącymi z różnych kultur. Album „Endless” wydały równocześnie dwie wytwórnie: Imaginary Music w Polsce i ACT Music w swej światowej dystrybucji.



JAZZ
NICOLE ZURAITIS
 The Devil I Knew
 La Reserve Records

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Amerykańska wokalistka, pianistka i autorka piosenek, Nicole Zuraitis, konsekwentnie nagrywa coraz lepsze albumy i zdobywa kolejne laury. Sześciokrotnie nominowana do Grammy, zdobyła dwie statuetki: za najlepszy album wokalny „How Love Begins” (2024) i, o dziwo, w kategorii dużych zespołów za „Bianca Reimagined” (2025). Jej albumy cechuje różnorodność aranżacji, tradycyjny styl śpiewania i udział gwiazd w nagraniach. Tym razem produkcję nowego albumu „The Devil I Knew” powierzyła utytułowanemu specjalistce Larry’emu Kleinowi, który przyczynił się do popularności płyt Joni Mitchell, zdobywając z nią i Herbie Hancockiem cztery nagrody Grammy. Klein nadał atrakcyjne

brzmienie nagraniom: Tracy Chapman, Madeleine Peyroux, Melody Gardot i Holly Cole. Jedenasta pozycja w dyskografii Zuraitis „The Devil I Knew” to pięcioczęściowy album koncepcyjny opowiadający o odpowiedzialności i emocjach przez pryzmat rozpadającego się związku. Przy wsparciu doskonałych muzyków: kontrabasista Christian McBride, saksofonista Donny McCaslin, organista Larry Goldings, perkusista Dan Pugach, Zuraitis sprawnie połączyła brawurowe jazzowe interpretacje z poezją ulubionych autorek i własnymi tekstami. Co ważne, większość kompozycji i aranżacji jest jej dziełem. Słucham tego albumu z dużą przyjemnością i rosnącym zaciekawieniem.



JAZZ/WORLD MUSIC
NILS PETTER
MOLVÆR
 Be Quiet
 Edition Records

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Autorski album norweskiego trębacza Nilsa Pettera Molværa „Khmer” był sensacją 1997 r. Łącząc elektroniczne brzmienia i pulsujące rytmy drum’n’bass z jazzowymi improwizacjami stał się prekursorem nu jazzu. Čwierć wieku później Molvær i uczestniczący w tamtej sesji gitarzysta Eivind Aarset wyruszyli z zespołem w trasę, z której ukazał się świetny album „Khmer Live in Bergen”. W lipcu brytyjska wytwórnia Edition Records wydała płytę „Be Quiet” z nagraniami trębacza w duetach z uznanymi muzykami reprezentującymi różne style. Každy z utworów skomponowany przez gości Molværa wziął tytuł od nazwy miasta, gdzie został nagrany.

Album dedykowany jest zmarłej w grudniu 2025 r. duńskiej perkusistce Marilyn Mazur. Jej duet „Copenhagen” z grającym również na fortepianie Molværem tworzy ambientową, intymną przestrzeń. W utworze „Bangkok” tajski wirtuoz Chang Jing gra na chińskiej cytrze guzheng. W „Rome” usłyszymy włoskiego wizjonera elektronicznych brzmień Maurizioa Martusciello (Martux_M). W „Düsseldorf” Japończyk Miki Yui eksperymentuje z elektronicznymi przestrzeniami dźwięków. „London-Hackney” to jedyny utwór nagrany w trio z udziałem Imogena Heapa – głos/elektronika – i grającego na instrumentach syntezatorach Jana Banga. Album zamyka duet z niemiecką wiolonczelistką Anją Lechner w „München”.



ROCK THE ROLLING STONES

Foreign Tongues
Universal Music

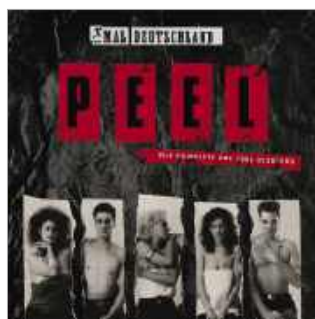
■ ■ ■ ■ ■
WYKONANIE
■ ■ ■ ■ □
NAGRANIE

Minęły trzy lata od wydania nagrodzonego Grammy „Hackney Diamonds” i mamy kolejny album The Rolling Stones. Można się było tego spodziewać, bowiem podczas poprzedniej sesji powstało tak wiele materiału, że grzechem byłoby go nie wykorzystać. Producentem jest, tak jak ostatnio, Andrew Watt, który ma dobrą rękę do dawnych gwiazd.

Przeszło sześć dekad kariery w żaden sposób nie wyzbyło zespołu z energii i inwencji twórczej. Mamy tu The Rolling Stones w pigułce i najwyższej formie. Jeśli szukamy bluesa, odnajdziemy go w otwierającym album „Rough And Twisted”. Dodatkowo bluesowy standard „Beautiful Delilah” Chucky Berry’ego stanowi codę albumu. To bardzo kameralne

wykonanie, tylko głos Jaggera i gitara Richardsa. Jeśli szukamy energetycznego grania, to świetnie sprawdza się przebojowy „In the Stars”. Bliższy rock’n’rolla jest rozpędzony i równie chwytliwy „Divine Intervention”.

Sporo na płycie nawiązań do czarnej muzyki, ale to przecież kolejna domena brytyjskiej grupy. W „Jealous Lover” zagrał legendarny muzyk Steve Winwood (Blind Faith, Traffic). Coś z ery disco mamy w „Never Wanna Lose You”. Utwór „You Know I’m No Good” z repertuaru Amy Winehouse zachowuje soulowy klimat oryginału. A jest jeszcze piosenka country „Ringing Hollow” i, tradycyjnie, utwór zaśpiewany przez Keitha Richardsa – „Some Of Us”. Prawdziwa rockowa uczta.



COLD WAVE XMAL DEUTSCHLAND

The Complete BBC
Peel Sessions
4AD/Sonic

■ ■ ■ ■ □
WYKONANIE
■ ■ ■ ■ □
NAGRANIE

Niemiecka grupa Xmal Deutschland wystąpiła czterokrotnie na żywo w programie BBC Radio 1 prowadzonym przez Johna Peela w latach 1982–1985. Komplet tych nagrań został zebrany na jednym wydawnictwie. W sumie to 16 piosenek z najlepszego okresu zespołu, kiedy trafił pod skrzydła Ivo Wattsa-Russella, dyrektora wytwórni 4AD, i wydał bardzo cenione po dziś płyty „Fetisch” i „Tocsin”. Część nagrań była już wcześniej znana z epki „Peel Session 1982”. Tym razem dostajemy pełny obraz muzyki tworzonej przez dziewczynską kapele, która była jednym z filarów post punku, cold wave, rocka gotyckiego i Neue Deutsche Welle. Jej brzmienie uosabia tamte czasy. Przybrudzona gitara buduje

niewiele schizofreniczny klimat. Wtórnie jej w tym motoryczny puls basu i perkusji oraz hipnotyzujący, zimny wokal Anji Huwe.

Możemy także prześledzić, jak zmieniał się brzmienie zespołu z Hamburga – od pierwszych zdecydowanie garażowych nagrań, po coraz bardziej urozmaicony, wzbogacony o klawisze, melodyjny repertuar. Utwory zostały na nowo zremasterowane w Abbey Road Studios i choć jakość nie jest nadzwyczajna, to rekompensuje ją zawartość płyty.

Po 35-letniej przerwie Anja Huwe powróciła z solowym albumem „Codes” i wznowiła działalność koncertową pod szyldem Xmal Deutschland.



ROCK JACK WHITE

Frozen Charlotte
Third Man Records

■ ■ ■ ■ □
WYKONANIE
■ ■ ■ ■ □
NAGRANIE

Jack White jedno z ostatnich koncertów promujących wydawnictwo „No Name” zagrał w Polsce: 1 czerwca w warszawskiej Stodole i kolejnego dnia w Krakowie w klubie Studio. Już 10 lipca światło dzienne ujrzał siódmy solowy album amerykańskiego gitarzysty i wokalisty zatytułowany „Frozen Charlotte”. Koncertowa energia zdominowała brzmienie także tej płyty. Jest jeszcze bardziej surowo i czadowo niż na „No Name”. Jack White oddaje hołd klasycznym hardrockowym brzmieniom spod znaku Jimiego Hendrixa, Led Zeppelin, AC/DC czy Van Halen. I trzeba przyznać, że jest w tym naprawdę dobry.

Rockowa gitara nie ma dla niego tajemnic. Robi z nią dosłownie wszystko, a w jego grze znać silne piętno blues rocka, metalu i punku. Do tego dochodzą nieco histeryczny śpiew i wpadające w ucho refreń. Pod tym względem płyta z pewnością najbardziej nawiązuje do czasów The White Stripes, przy czym brzmi jeszcze potężniej i bardziej brawurowo. Słuchając jej, odnosi się wrażenie uczestniczenia w klubowym koncercie. Muzyka brzmi czadowo i energetycznie, słowem mamy tu czyste rockowe mięcho. Jack White w takiej muzyce czuje się najszybciej.



INDIE POP MITSKI

Nothing’s About
to Happen to Me
PIAS

■ ■ ■ ■ □
WYKONANIE
■ ■ ■ ■ □
NAGRANIE

Mitsuki Laycock (Mitski to pseudonim) urodziła się w Japonii, ale jej kariera rozwinęła się już po przybyciu do Nowego Jorku. To miejsce sprzyja niekonwencjonalnym artystycznym przedsięwzięciom, a Mitski zdaje się w pełni to wykorzystywać. Ma już ugruntowaną renomę w świecie indie rocka, co potwierdza jej najnowszy album. W jej piosenkach dominuje melancholia, za co tak bardzo kochają ją słuchacze. Teksty koncentrują się wokół Tansy House – miejsca, które wypełniają wspomnienia narratorki. Towarzyszy im poczucie izolacji, samotności, straty i tajemnicy. Mitski ma jednak ten dar, że nawet najsmutniejsze teksty potrafi zinterpretować w taki sposób, że nabiera

ją ciepła i dają nadzieję.

Japonka wyrosła z indie rocka, ale potrafi tworzyć piosenki o silnym popowym zabarwieniu z wyrazistymi melodiami o radiowym potencjale. Czasami przyjmują one bardziej klimat country albo są obudowane przestrzennymi orkiestrowymi brzmieniami. W bardziej dynamicznych piosenkach tempo podkreśla gitara elektryczna, pojawiają się radośnie pohukujące dęciaki. Jej ciepły, przyjemny dla ucha głos doskonale sprawdza się w każdym rodzaju muzyki, brzmi szczerze i prawdziwie. Przywołuje skojarzenia z Laną Del Rey, Tori Amos i Cat Power.



SYNTH-POP
SCRITTI POLITTI
 Cupid & Psyche 85
 Rough Trade/Sonic

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Po płytowym debiucie „Songs To Remember”, kolejna płyta Scritti Politti doczekała się reedycji. Tym razem mamy do czynienia z najwęższym w dorobku tego brytyjskiego bandu albumem „Cupid & Psyche 85” w wersji wzbogaconej o dodatkowe utwory i remiksy. Usłyszeliśmy tu zespół odmieniony, który zerwał ze swoją alternatywną przeszłością i śmiało wkroczył do świata popu. Już w momencie wydania uznano tę płytę za arcydzieło oraz przykład, jak bez szkody dla muzyki wykorzystać nowe technologie. Album stał się także wzorem dla innych producentów, wyznaczając nowy kanon. Każdy dźwięk na płycie jest krystalicznie czysty, a brzmienie hipnotyzuje. Ważną rolę w nagraniach

spełniają sekcja rytmiczna grająca z funkowym zacięciem, aksamitny wokal i soulowe wycucie frazy Greena Strohmeiera oraz lekkie, wpadające w ucho melodie. Wizytówką grupy były ostre społecznie teksty, odwołujące się do lewicowej ideologii.

Po latach może nieco drażnić zbyt plastikowe brzmienie instrumentów klawiszowych, ale i to ma swój urok. Tak wtedy brzmiał nowoczesny synth-pop, więc nie dziwią zachwyty nad albumem ze strony audiofilów. Zespół docenił sam Miles Davis, który na wydanej rok później płycie „Tutu” przedstawił swoją wersję ich przeboju „Perfect Way”.



HIP HOP
SNOOP DOGG
 10 Til' Midnight
 Death Row/Sonic

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Jeden z najsłynniejszych amerykańskich raperów już dawno porzucił krwisty hiphopowy styl. Na swoim 22. albumie proponuje piosenki zdecydowanie bardziej wyluzowane i stonowane. Wśród producentów poszczególnych nagrań znajdziemy same znakomitości, jak: Pharrell Williams, Swizz Beatz, Erick Sermon oraz sam Snoop Dogg. Mimo tego rozrzutu, album zachowuje spójność i tempo. Motorem napędowym jest G-funk poprzetykany nowoczesnymi dźwiękowymi efektami. Utwory mówione sąsiadują tu z piosenkami o soulowym zabarwieniu. Pozytywnie nastroja już otwierający wydawnictwo „Step” z udziałem Swizz Beatz. Lata 70. przywołuje mile bujający „Lied 2 U”. W klasycznym stylu West

Coast jest utrzymany „Stop Counting My Pockets”. Rapową nawijkę mamy w „OG to BG” z udziałem Kanobby'ego. Jazzowe sample i wyluzowany flow niesie utwór „Dogg Wattup Doe” z kolejnym gościem, Peezy'm. Nu jazzowo zabrzmiał jeden z najlepszych utworów na płycie „Leave That Dogg Alone”. Bliższy korzeni hip hopu jest surowy „Pop My Shit” z nawijką Trinidadą Jamesa.

Sam koniec albumu jest już zdecydowanie bardziej piosenkowy. Doskonale nastrojający kołyszący „No Ticcet Needed”, funkowy „Long Beachin” oraz „QTSAMAH” z natchnionym wokalem Octobera Londona. Czternaście utworów w 35 minut. Zwięzła, nieprzegadana, pełna pozytywnej energii płyta, w sam raz na lato.



ROCK PROGRESYWNY
MUSE
 The Wow! Signal
 Warner Music

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Tytuł dziesiątego albumu Muse nawiązuje do tajemniczego sygnału z kosmosu, odebranego w 1977 roku na paśmie uważanym za spodziewane miejsce spotkania z „obcymi” w międzygwiazdnej komunikacji. Odbierający je astronom, widząc nietypowy ciąg znaków, zakreślił go czerwonym długopisem i napisał tylko: „Wow!”.

Brytyjska grupa, słynąca z rozbudowanych form i aranżacyjnych fajerwerków, postanowiła nasycić swoje piosenki kosmicznymi elementami. Momentami album przyjmuje formę soundtracku do filmu science fiction. Wciąż jednak fundamentem są tu gitarowe riffy o wielkiej sile rażenia i mocno brzmiąca sekcja rytmiczna z wyrazistym basowym pulsem.

Żeby było ciekawiej, pojawiają się klawiszowe brzmienia, partie orkiestry symfonicznej i chóru. W połączeniu z nieco zblazowanym śpiewem Matthewa Bellamy'ego robi to ogromne wrażenie, choć czasem wydaje się, że tak rozbuchane brzmienie jest zbyt przytłaczające. Może należało je nieco uprościć, wtedy stałoby się czytelniejsze i bardziej przyjazne dla słuchacza.

Mimo wszystko „The Wow! Signal” trzeba zaliczyć do najbardziej udanych produkcji zespołu. Muse umiejętnie porusza się pomiędzy metalem, emo, glamem, rockiem progresywnym i popem. Cały czas obcujemy z muzyką najwyższej próby, która sprawdzi się na listach przebojów i podczas gigantycznych stadionowych koncertów.



POP
OLIVIA RODRIGO
 You Seem Pretty Sad
 Universal Music

■ ■ ■ ■ ■
 WYKONANIE
 ■ ■ ■ ■ ■
 NAGRANIE

Dziesięcioletnia gwiazda disney'owskiego serialu „High School Musical” jest dziś jedną z najbardziej rozpoznawalnych postaci w świecie popu. Już jej pierwszy album „Sour” wyniósł ją na szczyt popularności (3 nagrody Grammy), a wysoką pozycję wokalistki, mającej filipińskie pochodzenie, potwierdził kolejny „Guts”.

Przed wydaniem najnowszego krążka artystka stanęła przed dylematem, czy pozostać popową gwiazdą, czy skierować się w stronę rocka, w którym doskonale się czuje, co potwierdza występując na scenie. Na trzecim albumie Olivia Rodrigo postanowiła pozostać gdzieś pośrodku, prezentując zarówno uładzone piosenki o wyważonych aranżacjach, jak i utwory bardziej

zadziorne z gitarą elektryczną i charakternym wokalem. Spełniła także swoje marzenie, zapraszając do wspólnego wykonania piosenki „What's Wrong With Me” swojego wielkiego idola Roberta Smitha z The Cure.

Kolejnym wyzwaniem był reper-tuar. Sama mówi, że o wiele łatwiej jest pisać piosenki o złamanym sercu niż kiedy wszystko układa się doskonale. Nie ukrywa przy tym, że przez ostatnie lata była szczęśliwa, ale i taki stan budzi lęk i rozterki. Dało jej to pole do popisu w napisaniu kilku ballad, w których wypada bardzo przekonywająco. Tak powstała kolejna udana płyta z hitowymi utworami, choć wyżej stawiam bestsellerowy krążek „Sour”.



Theta & Gamma



2025
the absolute sound
**PRODUCT
OF THE
YEAR**
AWARD

Shunyata Theta & Gamma **REWOLUCYJNE KABLE W PRZYSTĘPNEJ CENIE**

WYJĄTKOWY KONDYCJONER ZASILANIA Z SYSTEMEM
UZIEMIENIA OBUDOWY



4 GNIAZDA
7 GNIAZD

GEMINI



2022
the absolute sound
**PRODUCT
OF THE
YEAR**
AWARD

ALTAIRA

SYSTEM KONDYCJONOWANIA UZIEMIENIA



www.audiofast.pl

P

elna nazwa – A1 15th Anniversary Edition – wskazuje, że to urządzenie wyjątkowe, przygotowane z jasno określonej okazji.

Jednak użytkownika o wiele bardziej niż celebrowanie będzie interesować wykorzystanie zalet tego nietaniego przecież odtwarzacza strumieniowego. I o ile jeszcze posiadanie "rocznicowego" gramofonu, wzmacniacza czy kolumn wyprodukowanych przez firmę o długiej tradycji niesie ze sobą jakieś emocje, satysfakcję, nobilitację... to odtwarzacz strumieniowy jest w systemie hi-fi, a nawet high-end, raczej "koniem roboczym", który w dodatku wymienia się, gdy pojawią się nowe, lepsze rozwiązania – a w tej dziedzinie wciąż coś się dzieje, więc niektórzy uważają, że w ogóle inwestowanie w high-endowe streamery jest przedwczesne albo zarezerwowane dla najbardziej wymagających, którzy nie chcą pójść na żadne kompromisy. I nie muszą...

To urządzenie nie ma w ofercie "regularnego" odpowiednika, nie jest modyfikacją jakiegokolwiek innego modelu. A1 zajął pozycję referencyjną, a żeby jeszcze podbić bębenek, producent zapowiedział, że powstanie tylko 300 sztuk odtwarzacza.

Aurender pojawił się na rynku jako jedna z wielu firm o tej specjalizacji, w czasie, gdy strumieniowce zaczęły gwałtownie zdobywać popularność. Firmy z dalekiego wschodu (Aurender jest marką koreańską) doskonale wyczuły ten moment i wykorzystały swoją szansę.

Dzisiaj dojrzałych i funkcjonalnych rozwiązań mamy pod dostatkiem, tak w formie gotowych urządzeń, jak i modułów OEM, którymi mogą się posługiwać inni producenci. Ale tym większej wartości nabrały oryginalne rozwiązania, wykorzystujące już wieloletnie doświadczenie najbardziej zaawansowanych firm. Nawet wśród nich podejście Aurendera jest wyjątkowe; zdradza je to, że niemal każda kategoria jego sprzętu ma dopisek Server.

Na tle tak wielu firm w branży audio, działających od pół wieku, 15-lecie nie stawia Aurendera w gronie "weteranów". Jednak w dziedzinie, którą wybrał, 15 lat doświadczeń to aż nadto, żeby zostać ekspertem. Odtwarzaczami sieciowymi mało kto zajmuje się dłużej... i lepiej.

STRUMIENIE DLA SERWERA

Aurender A1 15th



W większości wypadków odtwarzacze strumieniowe wyłącznie ściągają muzykę z Internetu, to przecież oczywiste i wygodne, skoro w ramach stosunkowo niewysokiej (choć ostatnio rosnącej) opłaty otrzymujemy dostęp do niemal nieograniczonej biblioteki muzyki.

Zanim jednak popularne "Spotify" i "Tajdala" zagościły w naszych salonach, dość powszechne było kolekcjonowanie plików muzycznych na dyskach twardych własnych serwerów (czy pełniących ich rolę komputerów). Możliwie zapelnialiśmy je danymi, ale skoro Internet i chmury stały się tak łatwo dostępne (z materiałami wysokiej rozdzielczości) to przechowywanie plików straciło na znaczeniu.

Aurender idzie pod prąd i zachęca, aby tej "zabawy" nie porzucać, bo wciąż ma ona swoje dobre strony i poważne argumenty.

Niemal każde urządzenie Aurendera nie tylko ściąga i odtwarza muzykę z Internetu, ale jest też serwerem.

Aurender tłumaczy firmową filozofię "podejściem kolekcjonerskim" (The Collector's Approach).

Otwarcie mówi o "efemerycznym" charakterze popularnych serwisów strumieniowania muzyki i zachęca do jej kolekcjonowania – tyle, że nie na płytach, ale w formie plików. Aurender podkreśla, iż stanowi to gwarancję posiadania "własnej" (choć nie fizycznej, bo to "tylko" pliki) muzyki, niezależność i odporność na humory infrastruktury sieciowej. Gdy muzykę zgromadzimy na wewnętrznym dysku odtwarzacza, nikt ani nic nas jej nie pozbawi.

Strumieniowanie i zapisane pliki wcale się nie wykluczają, mogą się w jednym urządzeniu uzupełniać, w czym pomaga firmowa platforma Conductor (Dyrygent) – aplikacja do sterowania odtwarzaczem oraz zarządzania bibliotekami muzyki ze wszystkich źródeł.

A1 jest najlepszym modelem w serii Analog Music Servers, czyli urządzeń wyposażonych w przetworniki cyfrowo-analogowe, a więc w analogowe wyjścia. Aurender oferuje również źródła Music Servers, bez DAC-ów i wyjść analogowych. Niedawno dołączyła gama AIO Music Servers, czyli All-in-One – streamery (z DAC-ami) i wzmacniaczami.

Aurender ma również samodzielne serwery, zoptymalizowane do pracy w systemach audio (chodzi przede wszystkim o ich funkcjonalność). Ofertę dopełniają akcesoria takie, jak zewnętrzne zegary taktujące i przełączniki sieciowe.

Jubileuszowy A1 ma duże i luksusowe opakowanie, odpowiadające jego randze. Sam A1 jest również okazały, waży 15 kg, obudowa ma standardową szerokość 43 cm i jest wysoka. Front wygląda typowo dla sprzętu tej marki, jest więc zorganizowany praktycznie, aby obsługa była intuicyjna. Elementy

wyposażenia mają ściśle przypisane zadania, duże pokrętko służy do regulacji głośności, po utworach można przeskiwać typowymi (także dla odtwarzaczy CD) przyciskami. Jest też wygodny sposób na przełączanie wejść i wyjść. Raczej nikt nie będzie ślęczał nad odtwarzaczem (bo najszybsza i najlepsza jest aplikacja mobilna) plądrując liczącą miliony pozycji bibliotekę, ale tradycyjna obsługa zawsze może się przydać.

A1 ma zaawansowaną sekcję słuchawkową, na którą składają się aż trzy wyjścia: niesymetryczne 6,3-mm i 3,5-mm oraz zbalansowane 4,4-mm. Zasilą je nowoczesny wzmacniacz słuchawkowy, jednak Aurender zastrzega, że nie należy podłączać słuchawek o impedancji niższej niż 20 Ω; zwraca uwagę na możliwe kaprysy charakterystyk częstotliwościowych w takim wariancie; mało która firma podchodzi do tego problemu tak rzetelnie.

Centralną część powierzchni frontu zajmuje duży (przekątna 8,8 cala) wyświetlacz. Choć zobaczymy na nim parametry sygnałów cyfrowych, to najważniejsze są informacje o odtwarzanej muzyce. Matryca ma wysoką rozdzielczość (1920 x 480 punktów), świetne kolory i kontrast, nie jest dotykowa, więc uzupełniono ją przyciskami sterującymi.



A1 ma kompletne wyposażenie nowoczesnych źródeł sieciowych.



Podstawowe informacje są czytelne z daleka, zaawansowane sterowanie oraz menu ustawień to już domena aplikacji mobilnej.



Pokrętko służy wyłącznie do regulacji głośności, przyciski pozwalają na podstawową nawigację między utworami.



Wybór wejść i wyjść jest bardzo wygodny (niezależne przyciski dla każdej z sekcji), a sekcja słuchawkowa zawiera aż trzy wyjścia.



A1 jest konstrukcją w pełni zbalansowaną, a każde z wyjść analogowych ma regulację głośności.



Wśród wejść cyfrowych jest USB-B, chociaż wobec umiejętności sieciowych A1 podłączanie komputera schodzi na drugi plan.



Jedyną drogą komunikacji sieciowej jest LAN, A1 nie obsługuje Wi-Fi; obok znajduje się złącze HDMI (z kanałem zwrotnym ARC).

reklama

TAD

TECHNICAL AUDIO DEVICES LABORATORIES, INC.

 www.audiostyl.pl
 Roździeńskiego 91
 40-203 Katowice

Z dumą prezentujemy kolumny TAD CE1TX **audio styl**

Tylny panel zapowiada rozległe możliwości funkcjonalne. Na górze umieszczono wyjścia analogowe w standardach RCA oraz XLR. Pod nimi znajduje się zestaw wejść cyfrowych, chyba we wszystkich wersjach (optyczne, współosiowe, AES/EBU, USB-B oraz I2S). Jest też jedno wyjście (współosiowe) oraz złącze dla zewnętrznego, opcjonalnego zegara. Jeszcze niżej znajduje się HDMI (z kanałem zwrotnym ARC), wyjścia USB dla zewnętrznego przetwornika DAC oraz zewnętrznych nośników pamięci. Takie rozplanowanie gniazd wynika z wewnętrznej organizacji układów.

Jedynym sposobem komunikacji z siecią jest przewodowy LAN; nie ma Wi-Fi, ale możliwe jest strumieniowanie Bluetooth (kodowanie SBC oraz aptX Lossless).

Z tyłu są jeszcze dwie kieszenie, do każdej z nich może trafić 2,5-calowy twarde dysk (na który nagramy muzykę).

Wstępem do opisu strumieniowych możliwości A1 powinna być informacja o tym, że odtwarzacz działa pod kontrolą systemu operacyjnego Linux (a konkretnie jego dystrybucji o nazwie Debian). Dla wtajemniczonych jest to wystarczające wyjaśnienie jego nadzwyczajnych zdolności. Linux jest systemem niezwykle elastycznym, a przy okazji gwarantującym wzorową stabilność i szybkość pracy (sprzyja temu mocny, 8-rdzeniowy procesor, w który wyposażono odtwarzacz).

Nie ma właściwie takich sieciowych serwisów i usług, z którymi A1 by sobie nie poradził. Praktycznym punktem wyjścia jest, jak zawsze, duet Spotify Connect oraz Tidal Connect, ale poza tym mamy jeszcze obsługę Apple AirPlay 2, Google Chromecast oraz Roon.



Dwuipółcalowe dyski twarde umieszczamy w dwóch kieszeniach.

W dokumentacji fabrycznej znalazłem informacje o dekodowaniu plików PCM 32 bit/768 kHz oraz DSD512. Polski dystrybutor (na swojej stronie internetowej) nawet je przebija, deklarując kosmiczne wręcz parametry PCM 32 bit/1536 kHz oraz DSD1024. Sprawdzenie tego za pomocą materiału dostępnego w sieci jest niemożliwe...

Aurender jest jednym z nielicznych producentów, którzy opierają się hegemonii ESS Technology.

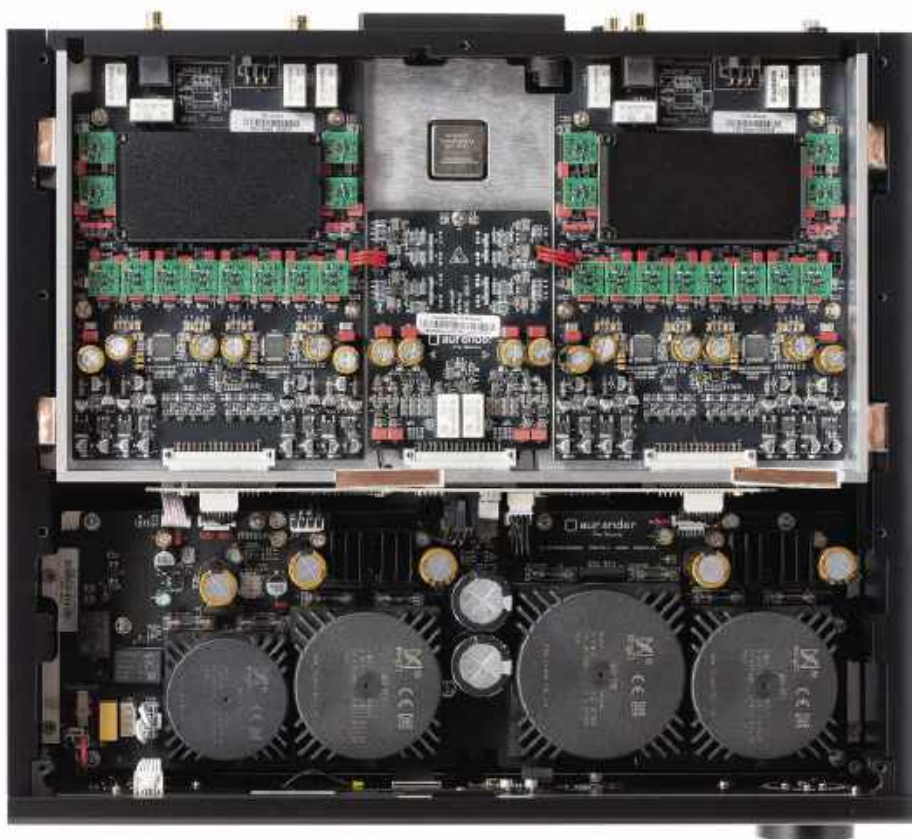
Pobieżnie przyjrzałem rozwiązania we wszystkich odtwarzaczach (z gamy "analogowej") i nie odnotowałem obecności układów ESS w żadnym; wszędzie stosowane są układy AKM. Jest tak więc również w A1, który jednocześnie może pochwalić się najlepszą sekcją DAC ze wszystkich źródeł Aurendera.

Sekcję DAC złożono aż z czterech referencyjnych układów AK4499EX, czyli z parą takich przetworników na kanał.

Już jeden AK4499EX jest układem dwukanałowym, ale może pracować w trybie monofonicznym, uzyskując wtedy najlepsze parametry – dynamikę aż 138 dB (względem 135 dB w stereo). Dwie takie kości na kanał pozwalają z kolei stworzyć tor zbalansowany już na etapie konwersji C/A.

AK4499EX potrafi konwertować sygnał PCM 32 bit/1536 kHz oraz DSD1024, być może na to powołuje się dystrybutor, chociaż nie musi to przesądzać, że potrafi to także "cały" A1.

Aurender samodzielnie zaprojektował układy regulacji głośności, w pełni analogowe i opierające się na technice R2R (to sterowane cyfrowo drabinki, złożone z precyzyjnych rezystorów). W menu znajdziemy funkcje, które pozwalają na pominięcie tej regulacji (wówczas na wyjściach analogowych poziom napięcia jest stały) albo zastąpienie jej regulacją cyfrową. Moduły wyjść analogowych pracują w czystej klasie A.



Wnętrze A1 jest wzorowo zorganizowane i pełne znakomitych komponentów. Sekcja "komputerowa" jest odizolowana na dole.



W górnej komorze, znajdują się trzy płytki; dwie identyczne to w zasadzie kompletne tory audio obydwu kanałów.



Sekcja przetworników cyfrowo-analogowych składa się z czterech stereofonicznych AKM AK4499EX (dwa na kanał).



Pomiędzy płytkami DAC znajduje się moduł z sekcją słuchawkową.



Czarna osłona, tuż przy analogowych gniazdach wyjściowych, ekranuje układy regulacji głośności.



Precyzyjny oscylator OCXO.



Zasilanie jest liniowe, wykorzystuje aż cztery transformatory toroidalne.

..... reklama



YG ACOUSTICS

It's all about the music

rcm
audio

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

ODSŁUCH

Wydawać by się mogło, że w technice cyfrowej, jak w żadnej innej, można łatwo zbliżyć się do doskonałości. W tej sytuacji wpływ samego sprzętu byłby niewielki, a ceny cyfrowych urządzeń umiarkowane. Takie nadzieje zderzają się jednak z rzeczywistością, bowiem do ideału wciąż daleko, najbardziej wymagający audiofile słyszą różnice i są gotowi za nie płacić, a sytuację dodatkowo komplikuje to, że nie wszyscy (użytkownicy i konstruktorzy) dążą do całkowicie neutralnego, precyzyjnego i przejrzystego brzmienia, które bywa oceniane jako zbyt bezwzględne, techniczne, analityczne... cyfrowe? Dlatego nawet renomowani producenci nie walczą z lekkim ociepleniem i miękkością, co może być odbierane jako cechy dźwięku... analogowego? Na pewno przyjemnego.

Aurender balansuje i podkreśla znaczenie zarówno transparentności, jak i muzykalności. Zapewne dlatego dokonuje takich, a nie innych wyborów w zakresie komponentów (przede wszystkim konsekwentnie stosuje przetworniki cyfrowo-analogowe AKM) i konfiguracji całych układów.

Spójność, płynność i gładkość są w brzmieniu A1 oczywiste, ale tym bardziej, żeby uniknąć nieporozumienia, podkreślimy jego wybitną rozdzielczość.



W komplecie są dwa piloty. Pierwszy wygląda dość tradycyjnie, drugi ma formę krążka z obrotowym pierścieniem do regulacji głośności. Najlepiej położyć go na stole, nie będzie problemu z komunikacją, bowiem odbywa się ona za pomocą fal radiowych (a nie podczerwieni).



Jej rezultatem nie jest lawina szczegółów, ale wyjątkowa naturalność i czytelność całego obrazu, a dopiero to jest świadectwem autentycznej precyzji, bez napięć, przerysowań i rozjaśnienia. Wysokie tony nie wychodzą przed szereg, rozdzielczość rozgrywa się w całym pasmie. To nie tylko komfortowe, ale też kompletne i w najlepszy sposób klarowne. Nie jest to dźwięk uspokojony i zaokrąglony, redukujący warstwę informacyjną na rzecz homogeniczności. Nasycenie idzie w parze ze zróżnicowaniem, przekaz jest swobodny i bogaty w każdym aspekcie. Również bardzo dynamiczny, co dla żywości i naturalności ma znaczenie nie mniejsze niż barwa, hołubiona przez audiofilów. Nie znaczy to, że A1 jej brakuje, lecz to, co jest w tym dźwięku wyjątkowego, opiera się na kontrastach tworzonych na ciemnym tle, niewymuszonej wyrazistości, co można nazwać elegancją, ale wcale nie jest nadmierną ostrożnością. Wysokie tony pokazują finezję, ale nie odklejają się od gęstej średnicy, łapią odpowiednią masę przy odtwarzaniu talerzy, są szybkie w ataku i niuansują w wybrzmieniach. Połączenie precyzji, subtelności i ekspresji jest mistrzowskie.

Wydaje się, że A1 ma jednak pewną skłonność, którą łatwo uznać za zaletę – nie piętnuje słabszych nagrań tak bardzo, jak w zasadzie miałby prawo przy takiej rozdzielczości. Jakby go nie drażniły, a jedynie nie dawały takiego pola do popisu, jak te najlepsze. Przeciętne realizacje są więc zupełnie strawne. Średnica jest mocna, bliska, naturalna, dobrze nasycona w niskim podzakresie, ale bez wyraźnego podgrzewania, a ponieważ bas jest zupełnie "normalny", też nieprzesadzony, zwarty i jak wszystko dokładny, więc brzmienie bez powodu nie staje się potężne i masywne.

Natomiast przestrzeń jest zaskakująco rozległa i otwarta. Po urządzeniu grającym tak dokładnie można by się spodziewać porządku i stabilnych lokalizacji, to jednak coś więcej, a specjalnie emocje budzą różnice między nagraniami – co w dużym stopniu przypomina działanie... najlepszych gramofonów. Ośmielę się jednak ocenić, że efekt jest jeszcze lepszy dzięki idealnej sytuacji w zakresie wysokich tonów.



Aurender Conductor (od niedawna także w wersji na telefony Apple) to jedno z najbardziej rozbudowanych narzędzi tego typu; sterownik, odtwarzacz muzyki i łatwa nawigacja po menu.

AURENDER A1 15th

CENA

98 400 zł
www.audiofast.pl

DYSTRYBUTOR

Audiofast

WYKONANIE

Referencyjny, limitowany odtwarzacz Aurendera. Solidna obudowa, rozbudowana sekcja cyfrowa aż z czterema stereofonicznymi konwerterami C/A AKM. Tor symetryczny (począwszy od sekcji cyfrowej), moduły wyjściowe w klasie A.

FUNKCJONALNOŚĆ

Komplety w zasadniczych funkcjach (sieć, strumieniowanie, dekodowanie plików), do tego wbudowany serwer zachęcający do kolekcjonowania muzyki. Kapitał-na aplikacja sterująca. Regulacja głośności.

BRZMIENIE

Dokładne bez eksponowania detali, nasycone bez "przegrzania". Dynamiczne, czyste, kompletne. Nie znuca się nad słabszymi materiałami, rozkwitając z najlepszymi.

Sieć	LAN
Bluetooth (kodowanie)	tak (SBC, aptX Lossless)
Strumieniowanie	Spotify Connect, Tidal Connect, Google Chromecast, Apple AirPlay 2, DLNA, Roon
PCM	32 bit/768 kHz
DSD	x512
MQA	tak
Wejścia analogowe	nie
Wyjścia analogowe	RCA, XLR
Wejścia cyfrowe	AES/ABU, Toslink, Coax, USB, I2S, HDMI
Wyjścia cyfrowe	Toslink, Coax, USB

Najwyższa seria 800 doczekała się edycji D5 i chociaż każda poprzednia też była przedstawiana jako krok naprzód, to Bowers nigdy nie deklarował, że powiedział już ostatnie słowo.

U

doskonalenia były zawsze skrojone na miarę aktualnych badań i możliwości.

Modyfikacje wprowadzane w kolejnych edycjach były mniejsze lub większe, i nawet jeżeli czasami

można było sądzić, że głównym powodem była sama konieczność odświeżenia referencyjnej serii (co Bowers robi systematycznie), to tak czy inaczej były one potrzebne

i jasno określone. Technika głośnikowa rozwija się i, co nie mniej ważne, zmieniają się też upodobania – zarówno potencjalnych użytkowników, jak i konstruktorów. Nowe 800-*tki* to nie tylko kolejne czysto techniczne udoskonalenia, ale też decyzje o nieco innym "strojeniu".

I to one mogą mieć największy wpływ na końcowe rezultaty, na to, czy D5 będą się nam podobały bardziej od poprzednich.

Diamenty na piątkę

Bowers & Wilkins 801 D5

W high-endzie nikt nie ma monopolu. W żadnej kategorii sprzętu nie można wskazać bezwzględnego lidera, a nawet gdy jakaś firma przez jeden czy dwa sezony wydaje się objawieniem, to niedługo potem pojawiają się następne gwiazdy, wracają dawne autorytety i coraz więcej firm musi dzielić się tortem. Szczególnie producentów zespołów głośnikowych jest w bród. Również ci o najdłuższym stażu, największej renomie, najbogatszych ofertach i najgłębszym przekonaniu o swojej wyjątkowości i "najlepszości", jeżeli są trzeźwymi obserwatorami, zdają sobie sprawę, że konkurencja nie śpi i trzeba ciężko pracować bez przerwy. Albo zostaje się w tyle ze wspomnieniami minionej chwały.

**Bowers & Wilkins
w tym roku obcho-
dzi 60-lecie. Nie jest
najstarszą firmą gło-
śnikową, ale wśród
podobnych stażem
– najbardziej stabilną
i utytułowaną.**

Tyle lat mija od założenia firmy zajmującej się produkcją zespołów głośnikowych, natomiast współpraca Johna Bowersa i Roya Wilkinsa rozpoczęła się o wiele wcześniej, gdy otworzyli sklep ze sprzętem radiowym, a ich znajomość sięgała... II wojny światowej, gdy razem służyli w Royal Corps of Signal – oddziale odpowiedzialnym za komunikację, gdzie poznali tajniki nowoczesnej elektroniki, co potem połączyli z zainteresowaniami muzycznymi.

Z okazji takiego jubileuszu i jednocześnie testu najnowszej i najlepszej konstrukcji, przypomnianie całej historii firmy, nawet po raz n-ty, nie byłoby nadużyciem. Z drugiej strony, jeżeli ograniczylibyśmy się do wątków związanych z nową serią 800 D5, to i tak wystarczyłoby nam materiału, a historię Bowersa każdy audiofil zna. Zaznaczmy jednak ważny punkt na osi czasu – prawie dokładnie w połowie historii firmy, w latach 90. XX wieku, sami zaczęliśmy bliżej poznawać kolumny B&W w naszych testach. B&W zajmował bardzo mocną pozycję (nie tylko w Polsce), zarówno w segmencie kolumn popularnych (niskobudżetowa

seria 300, która później zniknęła z oferty), jak i z najwyższej półki – wtedy właśnie zaprezentowano *Nautilusa*, który stał się ikoną i symbolem głośnikowej nowoczesności i oryginalności. Tak technicznie zaawansowanego i estetycznie awangardowego projektu nie przedstawił do tamtej pory nikt inny; B&W osiągnął najwyższy szczyt i dlatego *Nautilus* wciąż pozostaje w ofercie. Przypomina nie tylko o swojej wyjątkowości, ale też o potędze firmy, ma ciekawą genezę, wciąż wygląda fantastycznie (jest eksponatem w Museum of Modern Art w Nowym Jorku), a gra... tak jak 30 lat temu – ani lepiej, ani gorzej. Nie ma następcy, pozostał w pierwszej, oryginalnej formie. Jest jedy-ny w swoim rodzaju, bowiem założenia jego konstrukcji i funkcjonalności okazały się tak ekstrawaganckie i wymagające, że nie zdecydowano się na ich kontynuowanie ani udoskonalanie, ani rozwijanie w mniejszych wersjach. Nie powstała cała seria *Nautilusów*, chociaż wprowadzona w 1998 roku seria 800 *Nautilus* swoją nazwą sugerowała spełnienie takich oczekiwań. Z koncepcji "prawdziwego" *Nautilusa* pozostało w niej niewiele, był to jednak przełom dla samej serii 800, która istniała już wcześniej i była związana z hasłem Matrix, odnoszącym się do wewnętrznej struktury wzmocnień obudowy.

Matrix jest zresztą obecny do dzisiaj, również w najnowszej edycji D5, i choć w innej, nowocześniejszej formie, to w takiej samej roli. Seria 800 *Nautilus* wprowadziła za to obudowy z giętej sklejki, opływową głowę dla głośnika średniotonowego, długą, zwężającą się (do tyłu) "tubkę" dla wysokotonowego i znacznie udoskonalone przetworniki – chociaż wciąż z keblarową membraną średniotonową i aluminiową kopułką wysokotonową, które to materiały były stosowane już wcześniej, a także w niższych seriach.





**Edycja serii 800
z 2004 roku miała już
indeks D, bowiem
wówczas kopułkę
aluminiową zastąpiono
diamentową.**

Był to ruch bardzo ważny zarówno dla rezultatów akustycznych jak i dla prestiżu. Jego konsekwencje są rozległe i długofalowe.

Na początku XXI wieku producenci, którzy byli zdeklarowanymi zwolennikami sztywnych kopulek wysokotonowych (będących w ideowym konflikcie z kopułkami miękkimi, w większości tekstylnymi), poszukiwali nowych materiałów i rozwiązań, które zastąpiłyby stosowane dotąd kopułki aluminiowe i tytanowe. Wcześniejsze udoskonalające je zabiegi wyczerpały swój potencjał, a efekty brzmieniowe wciąż nie były godne konstrukcji referencyjnych i coraz więcej audiofilów przekonywało się zarówno do kopulek jedwabnych, jak i nowych wówczas membran pierścieniowych, a także znanych od dawna wstęgowych. Potrzebny był wyraźny krok naprzód i obydwie największe firmy, które były tym najbardziej zainteresowane, czyli B&W i Focal, rozpoczęły intensywne prace. Dalszy ciąg decyzji jest spowity mgłą tajemnicy, ale z zastrzeżeniem "podobno" możemy chyba bezpiecznie snuć tę opowieść. Nie tylko Focal, ale również B&W zamierzał wprowadzić beryl – najlepszy z metali, jaki w tym miejscu można użyć.

Francuzom udało się w tym wyścigu wyprzedzić Brytyjczyków, więc ci, nie chcąc być "drugimi", zmienili kierunek badań (a być może prowadzili je równolegle), aby zaprezentować coś nie mniej ambitnego i unikalnego – kopułkę diamentową.

Chociaż to diament syntetyczny (wytwarzany metodą osadzania z fazy gazowej), to jego parametry są doskonałe i – jak przekonuje B&W – lepsze od berylu. Minusem są wyższe koszty, bowiem o ile beryl z czasem udało się wprowadzić do nieco tańszych konstrukcji, o tyle diament jest spotykany tylko w tych najdroższych (nie tylko w ofercie B&W, gdzie jest "zastrzeżony" dla serii 800).

Ani kopulek berylowych, ani diamentowych firmy te nie produkują same, są to ekstremalnie zaawansowane technologie, którymi dysponują pojedynczy specjaliści na całym świecie. W przypadku pierwszych jest to przede wszystkim amerykański Materion (od którego folię berylową kupował nie tylko Focal, ale też Scan-Speak, a on z kolei dostarczał kompletne głośniki np. firmie Magico), natomiast diamentowe kopułki wytwarza dla B&W firma Element Six.

Taki podział ról utrwał się przez 20 lat, Bowers trzymał się diamentu, Focal (i wielu innych producentów) – berylu. Aż 2 lata temu nastąpił kryzys, gdy Materion najpierw zmienił parametry produkowanej folii berylowej, a następnie znacznie podniósł ceny. Nie można już było produkować wcześniej z mozołem opracowanych głośników, nie narażając ich na pogorszenie parametrów, a opłacalność przygotowania nowych stała się pod znakiem zapytania. Wielu producentów już się z berylu wycofało, inni (w tym Focal) są w trakcie przebudowy oferty – berylu już nie ma w najnowszych modelach Utopii. Brytyjczycy z pewnością nie martwią się perturbacjami z berylem, wręcz przeciwnie: dzisiaj decyzja sprzed ponad 20 lat o wyborze diamentu procentuje dodatkowo, chociaż wtedy nikt nie mógł się spodziewać takiego obrotu sytuacji. Postawili na dobrego konia, który jeszcze długo pociągnie...

Wprowadzenie diamentowych wysokotonowych miało większy wpływ na brzmienie, niż można się było spodziewać. Zmieniło nawet brzmienie modeli, w których dalej były stosowane kopułki aluminiowe. W jaki sposób? Nie chodzi o charakterystykę samych wysokich tonów, chociaż kopułki diamentowe pracują tylko w tym zakresie. Jak jednak wyjaśnia "biały papier" (techniczny dokument z tamtych czasów) podczas prób z filtrowaniem diamentowego wysokotonowego projektanci doszli do wniosku, że najlepiej brzmi z najprostszym, jednoelementowym (szeregowy kondensator) układem, co było radykalną zmianą w stosunku do stosowanych wcześniej (w serii 800 *Nautilus*) filtrów 3. rzędu i pociągnęło za sobą dalsze zmiany.

Dla jak najlepszego zgrania fazowego głośników wysokotonowego i średnionowego, przy takiej samej polaryzacji obydwu (co było kolejnym założeniem wynikającym z testów odsłuchowych), należało przesunąć kopułkę bardziej do przodu (jej impuls wyprzedza więc impuls ze średnionowego, stąd wniosek, że według konstruktorów B&W "wyrównanie czasowe" ma mniejsze znaczenie), ale mimo takiej gimnastyki, trudno było uzyskać tak płynne przejście charakterystyki między średnionowym a wysokotonowym, a tym bardziej ustabilizowanie jej poza osią główną, jak było to możliwe z filtrami wyższego rzędu. W ten sposób wyraźnemu pofalowaniu ulega szeroki zakres przejścia ze średnich do wysokich tonów, a charakter brzmienia, jaki słyszymy, wynika nie tylko z cech samych głośników i właściwości ich membran, lecz w bardzo dużym stopniu ze sposobu ich współpracy, dyktowanego przez filtry.

Mimo to, na pewno zdając sobie sprawę z zysków i strat, B&W wybrał takie rozwiązanie, a nawet przeniósł je do niższych serii, w których diamentowych kopulek nie było, nie ma i nie będzie, jednak dzięki zastosowaniu określonego schematu filtrowania, nawet z innymi głośnikami, wszystkie Bowersy grają dość podobnie – na tyle, na ile to możliwe przy wszystkich dzielących je różnicach.



Obudowy średnionowego i wysokotonowego mają opływowe kształty, akustycznie optymalne wewnątrz i na zewnątrz.

Zwolennicy filtrów 1. rzędu zwykle kojarzą ich stosowanie z koncepcją "liniowej fazy", łączą z wyrównaniem czasów dolotu itd. Wymaga to więc konsekwencji i filtrowania w taki sposób wszystkich sekcji, "od dołu" i "od góry". W przypadku B&W punktem wyjścia nie były takie idealistyczne założenia co do wypadkowych charakterystyk całego układu głośnikowego, lecz samo uproszczenie filtra dla głośnika wysokotonowego (co swoją drogą wymagało zapewnienia jego wysokiej wytrzymałości). Pozostałe filtry nie są już tak proste, podział między sekcją niskotonową a średnionową jest prowadzony filtrami wyższego rzędu (podobnie jak w konstrukcjach sprzed epoki Diamentu) i wszystko to razem tworzy specjalną, firmową kombinację. Można powiedzieć, że każda zwrotnica jest unikalna, jeżeli została starannie zaprojektowana do obsługi konkretnego zespołu głośnikowego i spotykane są różne zestawy filtrów. Ten jest jednak szczególnie nietypowy, gdy niżej działają filtry bardziej strome, a wyżej – łagodniejsze. Bowers nie wraca już do genezy takiego układu, nie pomija tematu zwrotnic, lecz skupia się na innych wątkach, które dla kształtowania charakterystyk nie mają znaczenia – na jakości elementów, zwłaszcza kondensatorów i stosowaniu "by-passów" (kondensatorów o małej pojemności).



Kosze niskotonowych opierają się na aluminiowych kołnierzach, które sięgają w głąb obudowy i są przymocowane do wewnętrznego aluminiowego szkieletu.

Wraz z kolejnymi generacjami serii 800 wprowadzano zmiany większe i mniejsze, ale podstawowych zasad nie naruszano.

Wcześniejsze ustalenia i pryncypia zachowują ważność, również w zakresie membran głośników, które przecież są elementem mającym kluczowy wpływ na brzmienie. Nawet zastąpienie Kevlaru nowym materiałem Continuum w głośniku średnionowym (w edycji D3 – 10 lat temu), które mogło wydawać się rewolucją, faktycznie było tylko ewolucją. Skądinąd spektakularną, bowiem B&W przez kilkadziesiąt lat przekonywał, że Kevlar w tym miejscu jest bezkonkurencyjny, a jego charakterystyczny żółty kolor pomógł uczynić z niego jeden z firmowych znaków rozpoznawczych. Do czasu... gdy Kevlar stał się łatwiej dostępny również dla innych producentów, rozpowszechnił się i przestał wyróżniać B&W tak jak wcześniej. A B&W, zwłaszcza w konstrukcjach referencyjnych, musi być w każdym elemencie wyjątkowy. Wymiana Kevlaru na Continuum mogła być więc podyktowana zarówno lepszymi właściwościami nowego materiału, jak i argumentami "politycznymi". Nie chodziło jednak o zmianę poglądu, zgodnie z którym membrana średnionowa powinna rozwiązać potencjalny problem fal stojących, generujących silne rezonanse, za pomocą rozprzeczania ich w różne strony (od cewki do górnego zawieszenia) drogami o różnych odległościach (określonych strukturą plecionki), aby w ten sposób rezonanse "rozmięknąć na drobne" i rozproszyć. Na takiej ogólnej zasadzie działają wszystkie jednowarstwowe membrany plecione (z włókna kevlarowego, węglowego, szklanego), chociaż różnią się parametrami zależącymi też od sposobu ich nasączenia. Nazwa Continuum wskazuje właśnie na kontynuację, na to, że B&W rozstał się z Kevlar, ale nie z fundamentalnymi założeniami, które teraz realizuje jeszcze skuteczniej. Taka jest zresztą ogólna filozofia i przesłanie B&W – zawsze wszystko robimy najlepiej jak się da, więc w przyszłości będziemy robić jeszcze lepiej. Wciąż rozwijamy nasze wcześniejsze, zawsze dobre pomysły.

Systematycznej ewolucji podlegała też obudowa, zarówno w formie zewnętrznej, jak i w strukturze wzmocnień wewnętrznych.

W sekcji niskotonowej zawsze był to system bas-refleks, z jedną komorą bez względu na liczbę głośników, bez kombinowania z podziałami, za to z gęstym układem wzmocnień nazwanym Matrix. System doskonalono, zastępując najpierw MDF sklejką, a potem wprowadzając w przedniej części obudowy szkielet aluminiowy (wraz z aluminiowymi kołnierzami, na których są osadzone głośniki); w najnowszej wersji D5 aluminium jest jeszcze więcej, z niego wykonano też dolną i górną ściankę oraz opływowe komory głośników średnionowego i wysokotonowego. Ze sklejki wciąż są wykonane masywne wewnętrzne wzmocnienia pionowe i poziome, a przede wszystkim duże, wygięte powierzchnie boczne. Sklejkę na "płaszcze" B&W produkuje na miejscu, na wielkich prasach (każdy model ma swoją), sklejkając na gorąco do założonej grubości surowe obłogi.



Wyodrębnienie średnionowego też ma bardzo długą tradycję, sięgającą czasów przednautilusowych, pierwszych Matrixów, chociaż takich kształtów elementy te nabrały w serii 800 Nautilus (a potem były jeszcze modyfikowane, zmieniany był też ich materiał). Wszystko jest tutaj już dopracowane, zoptymalizowane, trudno coś poprawić... A jeżeli, to albo jakieś detale, albo zrobić coś zupełnie innego (tak jak kiedyś Nautilusa), do czego jednak

B&W jeszcze nie dojrzał. Zresztą porzucenie całego dorobku, skumulowanego zawsze w bieżącej serii, byłoby skokiem na tak głęboką wodę, że można by już nie wypłynąć. Nie chodzi tylko o zdobytą wiedzę i precyzyjne projekty. W fabryce w Worthing, w której jest składana seria 800, znajdują się wielki park maszynowy, stanowiska, formy, prasy, szablony, narzędzia – wszystko przygotowane pod kątem 800-tek. Zupełnie nowe projekty wymagałyby ogromnych inwestycji i mnóstwo czasu. I po co?

..... reklama



melodika.pl

**MUZYCZNA PODRÓŻ WYMAGA
DOBREGO PRZEWODNIKA**

melodika

W głośniku średnionowym jest stosowane Continuum, kopułka wysokotonowa jest diamentowa, a membrany niskotonowe to grube, wielowarstwowe sandwich. B&W realizuje równocześnie dwie różne koncepcje, które jednak składają się akustycznie w logiczną całość. Membrany niskotonowe i wysokotonowe pracują zgodnie z zasadą sztywnego tłoka – przynajmniej do pewnej częstotliwości, przy której każda sztywna membrana wpada w ostry rezonans ("dzwoni"), ale dopóki zachowuje sztywność, generuje niskie zniekształcenia. Przewaga kopułki diamentowej nad innymi sztywnymi (metalowymi) polega na przesunięciu tego rezonansu daleko poza pasmo akustyczne, tak że nawet uwzględniając, iż wpływa on na charakterystykę, amplitudową i fazową, całą oktawę poniżej, to i tak pozostaje to bez istotnego wpływu na brzmienie (czyli na to, co słyszymy). Z kolei rezonanse 25-cm głośnika niskotonowego mogą rozgrywać się już w okolicach 1 kHz, ale przy podziale w okolicach 400 Hz jest dostatecznie duży dystans, aby filtrem wyższego rzędu skutecznie go stłumić.

Inaczej potraktowano głośnik średnionowy, stosując membranę względnie miękką, za to lepiej rozpraszającą rezonanse; "break-up" sztywnej 15-cm membrany leżałby niedaleko typowego zakresu jego pracy, jego stłumienie wymagałoby stromego filtrowania albo specjalnych "pułapek", co mogłoby odbić się na brzmieniu poniżej. Ten problem nie powstrzymuje wielu konstruktorów przed stosowaniem głośników średnionowych ze sztywnymi membranami, bo projektowanie nawet najlepszych zespołów głośnikowych to sztuka kompromisu.

Wszystkie głośniki stosowane w serii 800, nie tylko w 801 i nie dopiero w serii D5, są dziełami sztuki inżynierskiej.

B&W "od zawsze" stosuje głośniki własnej produkcji i własnych projektów, nigdzie indziej nie spotkamy podobnych. Ich zaawansowanie jest bezkompromisowe i tylko jakiś nowy wynalazek mógłby je istotnie zmienić i poprawić. B&W nie deklaruje, że w wersji D5 przeprowadził w tej dziedzinie poważne i konkretne modyfikacje, poza enigmatycznym stwierdzeniem, iż udoskonalił układy napędowe (oparte na magnesach neodymowych) głośników niskotonowych.

Membrana niskotonowa to sandwich z rdzeniem z lekkiej, ale twardej pianki, zamknięty okładkami z plecionki karbonowej. Tutaj zastosowanie plecionki ma inne znaczenie niż w membranie średnionowej Continuum, jest ona częścią bardzo sztywnej struktury. Membrana wielowarstwowa nie jest czymś unikalnym, ale tutaj jest wyjątkowa, bowiem ma profil nazwany aerofoil – jest najgrubsza w połowie promienia, gdzie siły zginające są największe.

Dwa 25-cm głośniki pracują we wspólnej komorze, z dużym otworem w dolnej ścianie. Tunel, w którym jest uchwycona masa powietrza układu rezonansowego, tworzy wyprofilowana na obydwu końcach rura wchodząca

w głąb obudowy, ale też szczelina pomiędzy dolną ścianką a cokołem, utworzona przez nóżki o wysokości 3 cm, pozwalające fali rozejść się dookoła. Jednak na pytanie, czy takie kolumny można postawić pod samą ścianą bez obaw o nadmierne wzmocnienie basu, odpowiedź brzmi: nie, bowiem zależy to też od charakterystyk niezależnych od sposobu wyprowadzenia bas-refleksu.

Wyjątkiem w stosowaniu bas-refleksu był tylko Nautilus, którego 30-cm głośnik niskotonowy pracował w zamkniętej linii transmisyjnej; w tym szczególnym przypadku wymagało to stworzenia systemu aktywnego, który zapewnił odpowiednio niską częstotliwość graniczną, gdyż bez niej charakterystyka opadała bardzo wcześnie. Oczywiście można zaprojektować pasywny system zamknięty z dobrym "zejściem", jednak konstruktorzy B&W (tak jak większość) są przekonani, że biorąc pod uwagę wszystkie parametry, bas-refleks bardziej się opłaca, a audiofile skupiający się na przekonaniu, iż system zamknięty ma lepszą odpowiedź impulsową... powinni posłuchać właśnie Bowersów i to niekoniecznie najdroższych. Mocny napęd głośnika (niska wartość Qts), optymalna objętość obudowy i niskie strojenie zapewniają doskonałe rezultaty.



Głośniki niskotonowe mają neodymowe układy magnetyczne.

Oryginalność głośnika średniotonowego to nie tylko, a nawet nie przede wszystkim membrana Continuum (choć jest ona najlepiej widoczna i charakterystyczna, przy czym srebrzysty kolor nie jest naturalnym kolorem "surowca", lecz zostaje nadany na samym końcu, "zwykłym" lakierowaniem natryskowym, niezależnym od nasączenia membrany inną substancją metodą ręcznego pędzlowania (koniecznego, aby ją uszczelnić i uzyskać odpowiednie parametry). Już w serii 800 Nautilus zastosowano zawieszenie typu FST – wąski pasek gąbki o niewielkiej amplitudzie i podatności, ale też minimalnej straconości. W edycji D3 wymieniono dolne zawieszenie – zamiast klasycznego "harmonijkowego" resora, zastosowano element nazwany Biomimetic, który jest delikatny, otwarty, pozwala na swobodne przejście fali od tylnej strony membrany; podobnie jak FST, to rozwiązanie dobre dla głośnika średniotonowego, ale nieodpowiednie dla niskotonowego lub nisko-średniotonowego, które muszą być przygotowane do pracy z większymi

amplitudami wymagającym bardziej "wydajnych" zawieszek. Wcześniej przygotowano bardzo "przewiewny" kosz z cienkimi żebrami i neodymowy układ magnetyczny.

Większość głośników średniotonowych powstaje na drodze modyfikacji głośników nisko-średniotonowych, ograniczających się często do skrócenia cewki (a czasami głośniki nisko-średniotonowe są stosowane w tej roli bez żadnych zmian, tylko z odpowiednim filtrowaniem). B&W na drodze "specjalizowania" głośnika średniotonowego posunął się najdalej, co najlepiej widać w porównaniu z nisko-średniotonowym (tej samej wielkości) w podstawkowych 805 D5 – łączy je tylko membrana Continuum, wszystkie inne elementy są zupełnie różne.



Neodymowy układ magnetyczny głośnika średniotonowego jest płaski, gdyż cewka jest krótka i lekka; jednak przy takiej średnicy wytwarza bardzo silny strumień w szczelinie.

reklama

ODTWARZACZ SIECIOWY EVERSOLO DMP-A6 MASTER EDITION GEN 2



Instal
Audio



+48 732 457 677
+48 732 458 577



www.instalaudio.pl
salon@instalaudio.pl



Ul. Józefa Piłsudskiego 22b
62-500 Konin

**Nawet najlepszy
głośnik średnionowy
nie zapewni najwyższej
jakości, jeżeli nie będzie
pracował w odpowied-
nich warunkach.**

Praktykom od razu przyjdzie na myśl filtrowanie w zwrotnicy, które musi odpowiednio ukształtować charakterystykę. B&W oczywiście mają zwrotnice, ale w zupełnie wyjątkowy sposób potraktowano obudowę – komorę średnionowego. Zwykle średnionowy znajduje się w tej samej "skrzyni" co niskotonowe, mając wewnątrz wydzieloną komorę (aby ciśnienie z niskotonowych nie uderzało w tylną stronę jego membrany), która musi spełniać dość prosty warunek – mieć odpowiednią objętość, żeby nie podnieść zbyt często częstotliwości rezonansowej i dobroci. Nie jest to jednak duże wyzwanie, nawet dla 18-cm średnionowego wystarczy zwykle kilka litrów i sprawa załatwiona. Do tego można dodać nierównoległość ścianek tworzących tę komorę, a nawet bardziej skomplikowane ich ukształtowanie (aby zapobiec powstawaniu fal stojących), czasami otwór stratny. Na tym działania większości konstruktorów się kończą, a B&W dopiero zaczynają. Już w Matrixach średnionowy miał własną "nadstawkę", czego jednak wówczas próbowali również inni producenci. Zdecydowanie przed szeregiem B&W wyszedł w serii 800 *Nautilus*, a dokładnie – w modelach 802 i 801, gdzie pojawiła się opływowa "głowa", której forma i sposób mocowania pełnił dodatkowe funkcje, aktualne również w generacji D5. Poza odizolowaniem i wytłumieniem energii od tylnej strony membrany w odpowiedniej objętości, wyrafinowany kształt głowy zapewniał minimalizację fal stojących – odbić powracających do membrany. W największym skrócie: aby to się mogło udać, komora powinna zaraz za głośnikiem się rozszerzyć, a potem zwężać wykładniczo. Wywodzi się to z doświadczeń nad linią transmisyjną, chociaż przy długości ok. 50 cm trudno mówić o pełnej realizacji zasady jej działania. Jednocześnie z zewnątrz forma też jest korzystna dla swobodnego opływania fali, przy powierzchni czołowej niemal zredukowanej do powierzchni głośnika i bez ostrych krawędzi. W kolejnych

edycjach serii 800 doskonalono kształt a także materiał "głowy". Początkowo był to kompozyt Marlan, później aluminium – najpierw powstaje odlew, który następnie jest precyzyjnie skrawany. Dodano tłumiki masowe i zmieniono sposób mocowania głośnika; od początku nie był on klasycznie przykręcany (jego kosz) do obudowy, lecz na tym obwodzie zawieszony elastycznie i zakotwiczony z tyłu głowy długim prętem wychodzącym z układu magnetycznego, a później wprowadzono pięcioramienny uchwyt w płaszczyźnie układu magnetycznego głośnika. Mocowanie całej głowy do jej aluminiowego sklepienia, też nie jest sztywne, lecz za pośrednictwem warstwy tłumiącej, aby silne wibracje niskich częstotliwości nie wpływały na delikatniejsze średnie tony. Zresztą aluminiowa płyta zamykająca komorę niskotonową jest także starannie wytłumiona. Głośniki niskotonowe są mocowane na sztywno – one nie powinny "pływać", lecz jak najlepiej zintegrować się z dużą masą ich obudowy.

Obudowa wysokotonowej jest wyfrezowana z litego bloku aluminium i może najskuteczniej realizować założenia linii transmisyjnej (choć ten typ obudowy został wymyślony dla głośników niskotonowych), bo kilkudziesięciocentymetrowa "fajka" jest

wielokrotnie dłuższa od fal wysokich częstotliwości, co pozwala dość skutecznie je wytłumić. Jak duże ma to znaczenie dla jakości wysokich tonów, aby fala od tylnej strony membrany została wytłumiona w tak wyrafinowany sposób, a nie w typowej "puszce" (która też może mieć w środku zwinięty krótki labirynt) – to inna sprawa, ale wydłużony kształt tej obudowy wynika też z tego, że głośnik wysokotonowy ma magnes neodymowy o małej średnicy, co pozwala zbliżyć go do głośnika średnionowego, a to ma kluczowe znaczenie dla charakterystyk kierunkowych.

Aby jednak fala od przedniej strony kopułki mogła opływać tę małą obudowę bez zakłóceń, wokół kopułki jest mały "obwarzanek", a nie ostra krawędź. Obejmuje go siateczka, która pełni przede wszystkim rolę ochrony delikatnej diamentowej kopułki przed mechanicznym uszkodzeniem; w pierwszych wersjach D można było ją zdjąć, ale zbyt często kończyło się to bardzo kosztowną reparacją, więc teraz ale do zdjęcia potrzebny jest "sposób", niedostępny dla użytkowników, wyłącznie dla ich dobra. Natomiast na bok można spokojnie odłożyć wątpliwości, czy siateczka nie ma negatywnego wpływu na charakterystyki; została pod tym kątem starannie dopracowana w edycji 801 *D4 Signature* i taką też zastosowana w 800 D5.





Zwrotnica jest podzielona na trzy płytki przymocowane do tylnego aluminiowego panelu. Z lewej strony (w dolnej części panelu) część filtra dolnoprzepustowego 3. rzędu dla głośników niskotonowych (pierwsza cewka szeregową i pojemność równoległą, złożona z dwóch kondensatorów, 100 mikro i 47 mikro); druga cewka znajduje się na kolejnej małej płytce. Filtry głośników średniotonowego i wysokotonowego znajdują się na największej płytce z prawej strony (najcenniejszy kondensator Supreme Silver/Gold/Oil w lewym górnym narożniku na zdjęciu). Niebieskie elementy to rezystory przymocowane bezpośrednio do płyty, a ciemnożółte to kondensatory bocznikujące – nawet w sekcji niskotonowej

Tył obudowy, od góry do dołu, zajmuje duży aluminiowy panel, w wersji D5 bardziej subtelnie frezowany niż w D4. Zamyka on tylną komorę rozciągającą się na całej wysokości obudowy, w której zostaje całkowicie odizolowana zwrotnica, podzielona na kilka płytek przykręconych właśnie do aluminiowych "pleców" (znowu za pośrednictwem pianek tłumiących), które są dla niej doskonale stabilną platformą, a jednocześnie radiatorem dla rezystorów przymocowanych bezpośrednio.

Zwrotnica jest złożona z pierwszorzędnych elementów. Fakt, że wszystkie cewki są powietrzne, a kondensatory polipropylenowe, to tylko punkt wyjścia. Cewki nie są ekstrawaganckie, nawinięte odpowiednio grubym drutem, zwłaszcza w filtrze niskotonowego (dwie, bo filtr jest 3. rzędu), ale ponieważ podział jest dość wysoki, więc nie są bardzo duże. Natomiast z kondensatorami Bowers zaszał, zresztą nie po raz pierwszy, stosując najlepszy Supreme Silver/Gold/Oil, 5,1 mikro, w filtrze wysokotonowego

(1. rzędu) i Supreme Aluminium/Oil, 2 x 22 mikro, w filtrze górnoprzepustowym średniotonowego; nawet w filtrze dolnoprzepustowym, równoległy do głośnika, jest nie byle jaki – Evo Silver/Gold/Oil, natomiast w sekcji niskotonowej to "zwykłe" białe MCapy, ale w tym miejscu to luksus. Przy każdym kondensatorze znajduje się zestaw mniejszych kondensatorów bocznikujących, mających poprawić "szybkość" działania, jest ich jeszcze więcej niż w D4 (gdzie pojawiły się po raz pierwszy).

reklama



SENNHEISER

Dźwięk, który nie tylko słyszysz, ale naprawdę czujesz.

Dźwięk, który pobudza emocje, inspiruje i pozwala odkrywać muzykę na nowo. To właśnie charakter Sennheisera – legendarne brzmienie i perfekcja w najczystszej formie.

Przygotuj się na zupełnie nowe doznania.



www.sennheiser.pl/momentum5



MOMENTUM 5 Wireless

Odkryj nowy wymiar dźwięku

**Nowa seria D5
nie szokuje nowym
projektem plastycznym,
lecz zachwyca "dopiesz-
czaniem" już znanego,
choć wydawał się
on już perfekcyjny.**

O ile zmiany w wewnętrznej konstrukcji obudowy widzimy tylko na firmowych przekrojach, a w modyfikacje w głośnikowych "napędach" możemy uwierzyć, o tyle bezpośrednie spotkanie z 801 D5 przekonuje, że B&W zainwestował również "na zewnątrz". Deklarację, że wszystkie łączenia są jeszcze lepiej spasowane, trudno zweryfikować, ponieważ nie dostrzegam żadnych niedociągnięć w poprzedniej. D5 w niektórych detalach są bardziej subtelne i eleganckie, ale już D4 były perfekcyjne. Na przykład zaokrąglono krawędzie, co wiąże się ze zmianą całego tylnego panelu, teraz wyprofilowanego łagodnym falowaniem, a nie ostrymi bruzdami (które też miały swój techniczny urok).

Połączenie tylnego panelu z aluminiowymi profilami wewnętrznej struktury wykonano trzema parami długich śrub, z zewnątrz zakrytych ozdobnymi płytkami, mocowanymi na magnesy; na górnej naniesiono nazwę firmy, na środkowej – symbol modelu, a dolna otacza terminal przyłączeniowy. Ten również przeorganizowano: wcześniej z lewej strony (patrząc od tyłu) mieliśmy parę zacisków dla sekcji niskotonowej, a z prawej dla średnio-wysokotonowej, a zwory były wykonane z odcinków kabli zakończonych widelkami; teraz zaciski są ustawione naprzemiennie, dzięki czemu kable poszczególnych sekcji nie będą się rozchodzić szeroko, a zwory to wygodne i dyskretne blaszki... które część audiofilów, bez względu na to, jak są wykonane, oskarża o "degradację" dźwięku. Choćby d... miodem smarować, niektórzy muszą posmarować sobie sami, więc proszę bardzo – samodzielne zrobienie zworek z kabelków pozwoli chwalić się, że właściciel jeszcze coś poprawił, a może nawet uratował.

Cokół ma obrys podążający za kolumną, co wygląda lepiej niż poprzednio, gdy z tyłu wystawał bardziej niż z przodu. We wnęce cokołu chowają się kółka, bardzo przydatne przy przesuwaniu kolumny ważącej ponad 100 kg, ale po zajęciu docelowego miejsca, można na zewnątrz wysunąć masywne kolce. Kiedy trzeba wygodnie, kiedy można – po audiofilsku.

Za to trochę mniej podobają mi się duże, okrągłe nóżki (pomiędzy cokołem a obudową) – wcześniej były węższe, eliptyczne. Sklepienie głównej skrzyni jest wykończone mięciutką skórą ekskluzywnej firmy Connolly. Przygotowano cztery wersje kolorystyczne: obudowa może być polakierowana na czarno (producent nazywa to Stealth Black, a nie jak poprzednio Gloss Black, chociaż na zdjęciach wydaje się, że ma połysk), na biało (Warm White – to już wykończenie satynowe), może być oklejona fornirem orzechowym w jego naturalnym (jasnym) kolorze albo bardzo ciemnym; głowa i cokół są czarne w wersjach Stealth Black i Dark Walnut, białe w Warm White i jasnoszare w Light Walnut; skóra jest czarna w ciemnych wersjach i jasnoszara w jasnych, dopasowano też kolor tubki wysokotonowej, kołnierzy i pierścieni wokół pozostałych głośników.

Zniknęła wersja Rosenut, mająca bardzo długą tradycję w ofercie B&W, będąca barwionym na ciemnoczerwono fornirem orzechowym. Zastąpiła ją ciemnobrązowa wersja Dark Walnut. Kiedy rozmawiałem o tym w B&W przy okazji wprowadzenia bodajże serii D3, sugerując, że przydałby się kolor naturalnego orzecha (którego fornir mają przecież w nieprzebranych ilościach do barwienia na rosenut), przecież już wtedy bardzo popularnego w Europie, podczas gdy rosenut już się przejadł, w zasadzie przyznano mi rację, ale stwierdzono, że czerwony kolor jest niezwykle popularny w Chinach, czarny jest obowiązkowy, biały staje się modny... a rozdzielenie produkcji na więcej niż trzy warianty to zbyt wysokie koszty. Następnie w serii D4 dodano naturalny orzech, a w serii D5 wycofano rosenut i dołożono ciemny orzech...



Aluminiowy panel z tyłu rozciąga się na całą wysokość obudowy i zamyka dużą komorę przeznaczoną na zwrotnicę.



Zaciski są solidne i luksusowe, ale zwory z blaszek nie spodobają się najbardziej zawziętym audiofilom. Łatwo je zastąpić odcinkiem swojego ulubionego kabla, co czyni cuda.





rega

PONAD **50 LAT**
DOŚWIADCZENIA

SALON FIRMOWY REGA

Q21

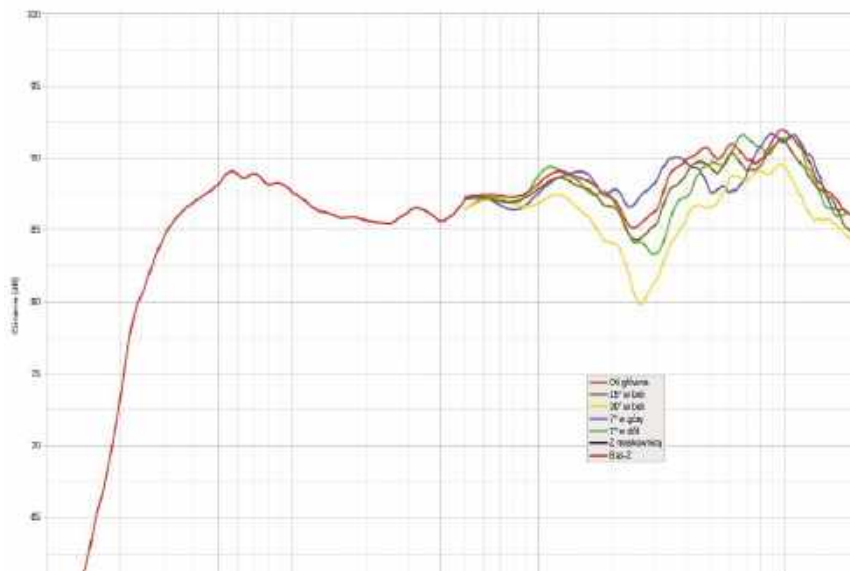
Ul. Reymonta 12, Pabianice
www.q21.pl tel. 42 213 01 66

LABORATORIUM BOWERS & WILKINS 801 D5

Dostępność modelu 801 D5 i 801 D4 w tym samym miejscu i czasie wykorzystaliśmy zarówno w testach odsłuchowych, jak i w sesji pomiarowej. Chociaż 801 D4 już kiedyś testowaliśmy i robiliśmy im pomiary, teraz je powtórzyliśmy, aby były wykonane idealnie w tych samych warunkach, ustawieniu mikrofonu i parametrów systemu. Od tamtego czasu Bowers doskonał swoje kolumny, a my – metodę pomiaru, więc nie należy tych wyników bezpośrednio porównywać do poprzednich. Nie ma za to żadnych wątpliwości, że różnice między wybranymi (losowo z dwóch par) egzemplarzami 801 D5 a 801 D4 są dokładnie takie, jakie teraz zobaczyliśmy. Mogliśmy założyć, że egzemplarze każdej pary są idealnie zbieżne. Wobec zapowiedzi zmian w brzmieniu, chcieliśmy mieć czarno na białym, jak zmieniły się charakterystyki, bowiem trudno przypuszczać, aby w takiej sytuacji były takie same. Chyba że doskonale nie odbywa się w sferze niemierzalnej (naszymi prostymi metodami), bez zmiany charakterystyk przenoszenia, co oczywiście jest możliwe. Co usłyszeliśmy, opiszemy na następnych stronach, robiąc też syntezę wszystkich wątków – obiektywnych i subiektywnych – a w Laboratorium przedstawiamy twarde fakty.

Rys. 1. przedstawia rodzinę charakterystyk przetwarzania 801 D5. Charakterystyka z osi głównej jest zbliżona do charakterystyki, jaką odbierze słuchacz w "praktycznej" odległości 3 m i na praktycznej wysokości 95 cm (mikrofon znajdował się w odległości 1,5 m, na wysokości 105 cm, a więc na prostej łączącej założone miejsce odsłuchowe z punktem pomiędzy głośnikami średniotonowym a wysokotonowym, znajdującym się na wysokości 115 cm).

Na wątpliwości, czy takie wyznaczenie miejsca odsłuchu i pomiaru nie jest zbyt arbitralne, odpowiadają pomiary przeprowadzone tradycyjnie na innych osiach, zarówno w płaszczyźnie pionowej (+/-7°, co daje różnicę 10 cm wysokości na dystansie 1 m) i 15°/30° w płaszczyźnie poziomej.



Rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

Widząc te charakterystyki, już tylko "z pamięci" mogliśmy podejrzewać, że w układzie zwrotnicy zmieniono niewiele, nie wprowadzono filtrów wyższego rzędu na przejściu średniotonowego i wysokotonowego. Świadczy o tym znane już z poprzednich konstrukcji 801 i 800 zafalowanie charakterystyki i wyraźne zmiany w płaszczyźnie pionowej, w szerokim zakresie 2–7 kHz; są one jednak utrzymane w takich granicach, że charakterystyki z osi 0°, +7° i 15° mieszczą się w deklarowanej przez producenta ścieżce +/-3 dB, ponadto osłabienie w zakresie 2,5–3 kHz jest przez słuch dobrze przyjmowane i wielu konstruktorów o tym wie, czy to godząc się na taką niegroźną niedoskonałość, czy też specjalnie ją wywołując. Biorąc to pod uwagę, charakterystyka na osi głównej jest najlepiej ułożona, bo na osi -7° (gdybyśmy usiedli nisko i blisko) pogłębia się osłabienie przy 3 kHz, a na osi +7° (gdybyśmy siedzieli bardzo wysoko) zakres 2–3 kHz wypełnia się, ale powstaje osłabienie w zakresie 5–7 kHz. Pod kątem 15° w poziomie zmiana jest jeszcze niewielka, ale pod kątem 30° już znaczna (najgłębsze osłabienie przy 2,6 kHz), na co składa się zarówno zawężanie wiązki przez sam głośnik średniotonowy, jak też zmiana relacji odległości od punktu

pomiarowego do średniotonowego i wysokotonowego, co tutaj oznacza przesunięcie fazy między nimi i osłabienie charakterystyki przetwarzania, podobnie jak przy ustawianiu mikrofonu niżej. Wysokie tony mają szczyt przy 10 kHz, powyżej charakterystyka łagodnie opada, ale na wszystkich osiach podobnie – nawet pod dużym kątem 30° trzyma się wyjątkowo dobrze. Taki przebieg też nie jest niespodzianką, chociaż nie ma już wiele wspólnego z filtrowaniem, lecz z właściwościami samego przetwornika. Diamentowa kopułka ma wysoko przesunięty rezonans (break-up), ale charakterystyka opada wcześniej.

W zestawie tym nie ma pomiaru z maskownicami, testowana para ich nie miała, ale wiemy z poprzednich testów, że nie wyrządzają one szkody – to cienkie indywidualne ramki na głośnikach niskotonowych i średniotonowym, na głośniku wysokotonowym jest siateczka założona na stałe więc wpływ jest już uwzględniony.

Bowers deklaruje w ścieżce +/-3 dB pasmo 15 Hz – 28 kHz, a przy spadkach -6 dB nawet 13 Hz – 35 kHz. Górnej częstotliwości granicznej nie zweryfikujemy, gdyż nasz system sięga 20 kHz, ale widząc tendencję przy tej granicy, nie możemy tego wykluczyć.

Natomiast informacje o dolnej częstotliwości granicznej są mocno przesadzone; ścieżkę ± 3 dB przecinamy przy 30 Hz, a spadek -6 dB (względem poziomu średniego) mamy przy 25 Hz. To i tak doskonałe rezultaty. Przy 13 Hz spadek wynosi... ok. 30 dB; nawet uwzględnienie wzmacniającego wpływu odbić od ścian pomieszczenia (o takich "alternatywnych" warunkach pomiaru producent jednak nie wspomina) nie podniosłoby tutaj poziomu o ponad 20 dB.

Na rys. 2a mamy zestaw charakterystyk zmierzonych w polu bliskim (po korekcie poziomów, przed korektą baffle-step). Charakterystyka głośnika niskotonowego (pomarańczowa) ma zapadłość przy 29 Hz; to jak najbardziej naturalne odciążenie przy częstotliwości rezonansowej układu bas-refleks, gdzie ciśnienie z otworu jest najwyższe, a jego charakterystyka (niebieska) jest symetryczna – klasyczne strojenie z głośnikami o silnych układach magnetycznych i optymalnej objętości obudowy. Przy 300–350 Hz widać rezonans pasywny, ale jego szczyt leży 20 dB poniżej poziomu z głośnika w tym zakresie.

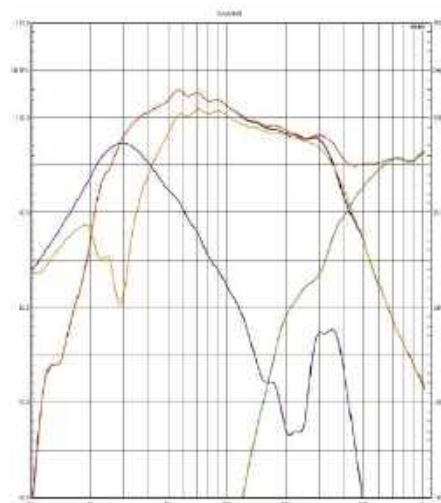
Charakterystyka wypadkowa (czerwona) stopniowo zwiększa nachylenie (poniżej 29 Hz leży niżej niż charakterystyka z otworu, bo ciśnienia z otworu i głośnika są w przeciwnych fazach), a w kierunku średnich tonów biegnie równo do 300 Hz, gdzie zaczyna opadać z nachyleniem bliskim 18 dB/okt. (filtr 3. rzędu). Aż do 1,5 kHz (gdzie tracimy ją z oczu na poziomie -40 dB) charakterystyka głośnika nie jest obciążona rezonansami, więc zastosowanie stromej filtracji miało inny główny powód – zgrania fazowego ze średniotonowym przy ich zgodnej polaryzacji.

Charakterystyka średniotonowego (zielona) również opada stromo i przecina ją powyżej 400 Hz – to dość wysoki podział jak na parę 26-cm niskotonowych i 18-cm średniotonowych. Uwolnienie od dużych amplitud, do których głośnik ten nie jest przystosowany, zapewniłoby filtrowanie nawet przy 200 Hz, ale wciąż obciążałoby głośnik dużą

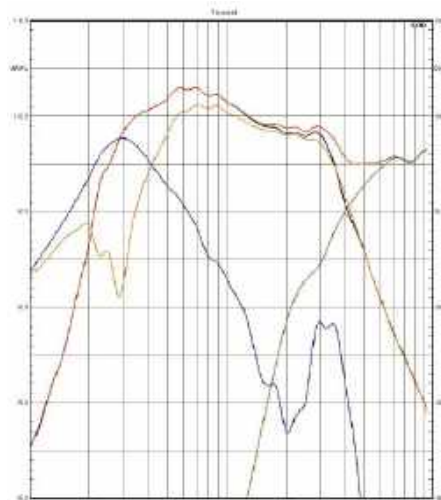
mocą występującą w zakresie 200–400 Hz, zamieniającą się w ciepło, a jego cewka nie jest duża. Oszczędzanie głośnika średniotonowego i niedopuszczanie do wysokich temperatur cewki to nie tylko chronienie go przed uszkodzeniem, ale też redukowanie zniekształceń, konieczne zwłaszcza przy wysokiej mocy znamionowej całego zespołu, wynikającej z potencjału sekcji niskotonowej. Jednak taki podział, z dwoma głośnikami niskotonowymi, z których jeden jest znacznie odsunięty od średniotonowego, zagrażałby osłabieniami charakterystyki poza osią główną na skutek przesunięć fazowych, czemu jednak zapobiegło strome filtrowanie niskotonowych.

Na rys. 3. pokazujemy dwie krzywe impedancji – dla 801 D5 (czerwona) i 801 D4 (czarna). Minima przy 90 Hz, 300 Hz i 20 kHz mają ok. 3,5 Ω ; producent deklaruje 3 Ω , a jednocześnie impedancję znamionową 8 Ω , do czego jesteśmy już przyzwyczajeni i nie będziemy ponownie tej sprzeczności roztrząsać, tylko jasno stwierdzamy, że impedancja znamionowa to 4 Ω i nie wygląda specjalnie kłopotliwie. Zmiany w większej części pasma (poza zakresem niskotonowym, gdzie szczyty są wysokie) są łagodne i wraz z czułością 88 dB (producent podaje 90 dB) nie jest to szczególnie trudne obciążenie, chociaż dla wzmacniaczy lampowych raczej nieodpowiednie. Jeżeli jednak będziemy chcieli wykorzystać pełen potencjał dynamiczny 801 D5, to nie obędzie się bez setek watów; nie po to, aby kolumny te zgrały "dobrze" i aby je "obudzić", lecz aby wydobyć z nich to, czego słabsze kolumny nie potrafią.

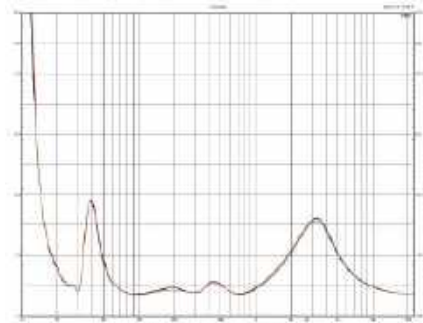
Producent nie podaje mocy znamionowej, lecz rekomendowaną moc wzmacniacza w zakresie 50–1000 W. Czy na tej podstawie można wnioskować, że moc znamionowa to 1000 W? Nie jest to pewne, ale przy takich wartościach nie ma praktycznego znaczenia. Nawet jeżeli ostrożnie oszacujemy moc na 500 W (na podstawie konstrukcji niskotonowych), to podłączenie wzmacniacza 1000 W stanowi zagrożenie czysto teoretyczne i chyba nie trzeba tłumaczyć dlaczego.



Rys. 2a. Charakterystyki źródeł sekcji niskotonowej i głośnika średniotonowego 801 D5 (poniżej 1 kHz, pomiar w polu bliskim).



Rys. 2b. Charakterystyki źródeł sekcji niskotonowej i głośnika średniotonowego 801 D4 (poniżej 1 kHz, pomiar w polu bliskim).



Rys. 3. Charakterystyka modułu impedancji 801 D4/801 D5

LABORATORIUM BOWERS & WILKINS 801 D5

Dla 801 D4 wykonaliśmy taki sam, pełen zestaw pomiarów. Wszystkie charakterystyki niemal pokrywają z charakterystykami D5, w całym pasmie, z maksymalnymi lokalnymi odchyłkami nie większymi od 1 dB, a w 90 procentach pasma mniejszymi od 0,5 dB, co wydaje się pozostawać w granicach tolerancji dla określonej konstrukcji nawet wysokiej klasy, a jeżeli nawet wynika ze zmian, to są one kosmetyczne. Wyniki pomiarów w polu bliskim prowadzą do podobnych wniosków, wszystkie charakterystyki niemal identyczne, wraz z takimi szczegółami, jak delikatne zafalowanie na charakterystyce niskotonowego w zakresie 50–90 Hz, pasożytniczy rezonans z bas-refleksu przy 300–350 Hz czy wklęsnięcie na charakterystyce średniotonowego przy 300 Hz.

Charakterystyki impedancji są również podobne, w całym pasmie różnice są rzędu dziesiątych części oma. Ale diabeł tkwi w szczegółach i poszukując śladów celowych zmian, można je dostrzec w zakresie pierwszej częstotliwości podziału; wydaje się, że filtr 3. rzędu niskotonowych ma niższą dobroć (łagodniejsze „kolano” ich charakterystyki przy 300 Hz i spadek powyżej); to już jednak zabawa dla konstruktorów, którym dedykujemy rys. 2b – komplet pomiarów w polu bliskim dla 801 D4.

Mimo zastosowania filtrów wyższego rzędu na przejściu niskich i średnich częstotliwości, w okolicach 400 Hz wzniesienie modułu impedancji jest niewielkie, bo charakterystyki samych filtrów (elektryczne) do siebie dochodzą, natomiast podział między średniotonowym a wysokotonowym, prowadzony filtrami 1. rzędu, powoduje wzniesienie modułu impedancji przy ok. 3 kHz, bo charakterystyki filtrów są „rozsunięte”. Widzimy tutaj różnicę (między charakterystykami D5 i D4) rzędu pół Ω i „rozdwojenie” zaczynające się już od 1 kHz, co też może oznaczać niewielką zmianę w filtrze dolnoprzepustowym głośnika średniotonowego; „rozrzutu” wartości wysokiej klasy elementów zwrotnicy ani parametrów samego głośnika średniotonowego bym nie

podejrzewał, bowiem kiedy 3 lata temu porównywaliśmy charakterystyki impedancji 801 D4 i 801 D4 Signature, były one idealnie zbieżne w całym pasmie, tak jak teraz w zakresie niskotonowym charakterystyki impedancji D4 i D5. B&W deklaruje, że udoskonalił systemy magnetyczne, co oczywiście mogło wpłynąć na impedancję, ale nie musiało. To nie ma już takiego znaczenia, ale pokrywanie się tych charakterystyk świadczy nie tylko o niezmiennych podstawowych parametrach obudowy (która decyduje o częstotliwości rezonansowej bas-refleksu i wpływa także na pozycję i kształt wierzchołków), lecz

także o idealnej stałości parametrów głośników – pochodzących z partii produkowanych na przestrzeni kilku lat; D4 nie były nowe, a D5 przyjechały tydzień przed testem i jeżeli w ogóle wymagały „rozruszania” głośników niskotonowych, to proces ten był już skończony.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	88
Rek. moc wzmacniacza* [W]	50–1000
Wymiary (W x S x G) [cm]	122 x 37/45** x 56/60**
Masa [kg]	106,5

* według danych producenta
** bez cokołu/z cokołem



Metalowe elementy mają coraz większe udziały w konstrukcji obudowy.

800 czy 801?

Najlepszy model serii nie zawsze nosił symbol 801. Jeszcze w serii D3 miał on oznaczenie 800 D3, ale była to konstrukcja tej samej wielkości co następna – 801 D4, a teraz 801 D5.

Aby wyjaśnić powody tej niekonsekwencji, trzeba bardziej cofnąć się w czasie. Na początku lat 90. do znanych już wcześniej konstrukcji 801 Matrix (z jednym 30-cm niskotonowym) i 802 Matrix (z dwoma 20-cm) dołączyła superkonstrukcja 800 Matrix – z dwoma 30-tkami, o zupełnie innej architekturze, wysoka na 2 metry. Nie zdobyła jednak takiej popularności jak 801-ka, która była monitorem na Abbey Road, a ze względu na swoją wielkość i proporcje została nazwana "pralką".

Kiedy pod koniec lat 90. wprowadzano serię 800 Nautilus, zrezygnowano z tak kolosalnej i nietypowej konstrukcji, jaką był 800 Matrix; największy model 801 Nautilus, bezpośredni następca 801 Matrix, i tak był potężny, bowiem pojedynczy głośnik niskotonowy urósł do 38 cm, a "vice" – 802 Nautilus – miał parę 22-cm. Niebawem jednak dodano model 800 Nautilus, ale można powiedzieć, że było to przeskalowanie w górę... modelu 802, bowiem miał on parę 26-cm niskotonowych i stanął na szczycie serii z najwyższą ceną. W pierwszej wersji Diamentowej (800 D) powtórzono ten schemat i symbole. Czy 800-ka była dźwiękowo lepsza od 801-ki? Przetestowaliśmy obydwa modele (AUDIO 1/2007), stawiając jeden obok drugiego i zdania były podzielone. Najważniejsze, że 800-tka nie była gorsza, a mogła cieszyć się większą popularnością dzięki bardziej smukłej sylwetce. 801D to była już nie pralka, ale beczka o szerokości 50 cm. Dzisiaj byśmy się takiej nie przestraszyli, bo na rynek wróciła fantazja konstruktorów i audiofilów, ale wówczas duże "paczki" i duże niskotonowe wychodziły z mody. W serii D2 model 801 już się nie pojawił, a w studiu na Abbey Road po raz pierwszy zamiast 801-ek stały 800-tki.



Prawdziwe 801-ki... Z lewej 801 Matrix z lat 80. i 90., z prawej 801 Nautilus z przełomu XX i XXI wieku. Po nim był jeszcze 801 D... i na tym koniec pralek i beczek. Chyba się pobeczę...

Również w serii D3 nie było 801-ki, największa była 800 D3 z parą 26-cm, a mniejsza od niej – 802 D3 z parą 22-cm. I pod względem konstrukcyjnym nic już się nie zmieniło, również w edycji D5, tylko "podmieniono" symbole. Kiedy 6 lat temu, przed wprowadzeniem serii D4, zapowiedziano, że wraca model 801, miałem nadzieję, że będzie to "prawdziwa" 801-ka, z jednym dużym niskotonowym – kolumny w takim stylu zaczęły już odzyskiwać popularność nie tylko na fali vintage, a dla B&W byłaby to fantastyczna okazja do przypomnienia jednej ze swoich najśłynniejszych konstrukcji. B&W ograniczył się jednak tylko do nazwania 801-ką takiego układu, który od pierwszej serii D nazywał 800-tką. Dlaczego? Tutaj są ukryte dwa pytania. Pierwsze – dlaczego wciąż nie zdecydował się przywrócić "oryginalnej" 801-ki, z jednym dużym niskotonowym. Prawdopodobnie B&W wciąż nie wierzy,

że zdobyłaby ona dużą popularność, byłaby może ciekawym dodatkiem do serii, ale wartości sprzedaży by nie powiększyła, może odebrałaby część klientów konstrukcji, która "powinna" mieć symbol 800, a tej z kolei nie warto wycofywać, wdrożenie grubej 801-ki byłoby kosztowne, utrzymanie obydwu w produkcji nieopłacalne... Racja, ale trochę szkoda. Drugie – dlaczego 800-tkę przemianował na 801-kę. Tutaj odpowiedź jest łatwiejsza właśnie dlatego, że B&W pożegnał się z oryginalną 801-ką już jakiś czas temu, mógł wykorzystać ten symbol dla najlepszego modelu serii, a symbol 800 znów stosować, tak jak w seriach 800 Nautilus i 800 D, do oznaczania całej serii, co porządkuje sytuację i jest spójne z oznaczeniami innych serii, 600 i 700. Jednocześnie przywrócenie symbolu 801 (już w serii D4) pozwala przypominać wspaniałą tradycję dawnej 801-ki.

ODSŁUCH

Testujemy każdą edycję najlepszego modelu serii 800, komentujemy zmiany, ale w gruncie rzeczy od dawna trzymamy się w "zakłętym kręgu" dość twardych założeń układowych przyjętych przez Bowersa, a w konsekwencji określonego charakteru brzmienia. To, co przedstawiono wraz z pierwszą wersją diamentową (seria 800 D), jest konsekwentnie... kontynuowane czy rozwijane? Jedno i drugie. Nie znam żadnej innej konstrukcji tego formatu, która przez ponad 20 lat byłaby tak intensywnie udoskonalana, a zarazem pozostawała tak bliska pierwowzorowi.

Kiedy więc przychodzi pora na test kolejnej wersji, cieszę się i coraz ciężiej wzdycham... Ponownie opisywać te same rozwiązania będzie zarazem łatwo i nieprzyjemnie, wyluskiwać różnice brzmieniowe to wyzwanie fascynujące i frustrujące. Kiedy wreszcie Bowers przygotowuje coś naprawdę zupełnie nowego i pozwoli odkrywać nowe lądy? A może raczej wypada cieszyć się, że zdecydowano się chociaż na taką inwestycję w sytuacji, gdy kontrolę nad marką przejął Samsung i każdy scenariusz był możliwy? Nie zdziwiłbym się, gdyby edycja D4 była ostatnia i trwała aż do "wygaśnięcia" zainteresowania, a teraz albo za kilka lat pojawiły się zupełnie nowe, ultranowoczesne konstrukcje aktywne, strumieniujące,

ze wspomaganiami AI... Jednak Samsung pozwolił posiadanym przez siebie markom kontynuować indywidualne kursy i dbać o swoich klientów. A skoro tak, to kupił audiofilskie marki dlatego, że widzi przyszłość tego rynku, a nie tylko telewizorów i soundbarów.

Premierową prezentację 801 D5 prowadził na wystawie w Wiedniu jak zwykle Andy Kerr. Opowiedział ogólnie o technicznych i estetycznych udoskonaleniach, które dokładnie opisaliśmy wcześniej, ale w deklaracjach dotyczących poprawy brzmienia były nieznane wcześniej akcenty. Zwykle słyszymy, że było już bardzo dobrze, ale teraz jest jeszcze lepiej. Tym razem padły obietnice, w których na tle wcześniejszych zapewnień o doskonałości, można było usłyszeć pewnego rodzaju... samokrytykę, a mianowicie, że na tle poprzedniej, nowa wersja brzmi bardziej spójnie, pełniej, muzykalniej, mniej analitycznie. Odtwarzam z pamięci sens tej wypowiedzi, a nie dokładnie słowa, ale zrobiło to wrażenie nie tylko na mnie, lecz również na siedzących obok kolegach, z którymi za chwilę posłuchaliśmy kilku kawałków. Zanim to nastąpiło, brałem nawet pod uwagę, że Bowers mógł kompletnie zmienić topologię zwrotnicy, ale mógł też po prostu wycofać się z pewnych zmian wprowadzonych w dwóch poprzednich wersjach, które brzmienie rozjaśniły i wyostrzyły.

Projektowanie zespołów głośnikowych opiera się w dużym stopniu na kryteriach subiektywnych i wrażeniach indywidualnych.

Kiedy zaraz po prelekcji usłyszałem 801 D5 w Wiedniu, wiedziałem już, że nie jest to rewolucja. Nie mogłem nawet być pewien, czy i jakie zmiany w ogóle wprowadzono. Dźwięk był z jednej strony znajomy, wciąż dość charakterystyczny, w stylu najlepszych Bowersów, z drugiej – siedziałem w nieznanym pomieszczeniu i wcale nie pośrodku, a 801 D5 były podłączone do elektroniki, której wcześniej nie słyszałem. Nie mogła wszystkiego postawić na głowie, ale przecież miała swój wpływ. Ostrość mi nie dokuczała, ale wciąż był to dźwięk mocny, detaliczny i przejrzysty. Ocena, czy 801 D5 grają lepiej od 801 D4, nie mogła zostać wystawiona w takich warunkach.

Drugi akt rozegrał się w salonie Top-HiFi na Andersa. Stało się to pod koniec lipca i po tygodniu ich "wygrzewania" zostaliśmy zaproszeni do firmowego salonu, w którym testowaliśmy już poprzednie wersje.



Finezyjna siateczka obejmuje nie tylko diamentową kopułkę, ale też otaczający ją profil. Wykonanie detali jest godne jubilera.



Kolor też ma znaczenie... nie zawsze dla dźwięku, ale dla ogólnego wrażenia. Srebrzysta membrana Continuum świetnie pasuje do luksusowo-technicznej estetyki serii 800.



Nazwa Aerofoil membran niskotonowych odnosi się nie do ich kompozytowej struktury, ale do profilu – zmiennej grubości na promieniu.

Wtedy okazało się, że to miejsce i czas ma dodatkowy atut – w salonie czekały na nas nie tylko nowe 801 D5, ale również poprzednie 801 D4. Takiej okazji do bezpośrednich porównań nie przegapiliśmy. Zanim je jednak rozczęśliśmy, rozmawialiśmy z Adamem, kierownikiem sklepu i naszym dobrym znajomym, który bez względu na pełnią rolę i "obowiązki służbowe", jest wobec nas zawsze szczery i wcale nie chwali wszystkiego, co sprzedaje. Również wobec Bowersów bywa krytyczny, jego opinia na temat serii D4 była podobna do naszej i mogłaby być właśnie podstawą do zmian, jakie zapowiadał Andy Kerr. Spytany na wstępie, jak ocenia nowe D5, powiedział z niekłamany entuzjazmem, że są wyraźnie lepsze od D4, korygując brzmienie w stronę zapowiadaną przez Bowersa.

Przystąpiliśmy do naszych działań, zaczynając od pomiarów, i tak jak już wyjaśniliśmy to w Laboratorium, dokładnie w taki sam sposób zmierzaliśmy zarówno D5, jak i D4.

Na pierwszy rzut oka wyniki pomiarów nie potwierdzały rewelacji o poważnych zmianach.

Charakterystyki były bardzo podobne, różnice niewielkie, może nawet mieszczące się w dopuszczalnym rozrzucie między egzemplarzami tego samego modelu?

Pomyśleliśmy, że Adam grubo przesadził, może przeszedł szkolenie... I chociaż wcześniej zawsze miał własne zdanie, to tym razem... też ma własne, ale zasugerował się i nieświedomie wyolbrzymia. Może sam nie porównał bezpośrednio D5 z D4, tylko porównuje D5 ze wspomnieniami o D4, które stoją obok... ale wcale niełatwo je przestawiać.

My ustawialiśmy obydwie pary dokładnie w taki sam sposób (nie obok siebie, ale przestawiając dokładnie w to samo miejsce), biorąc pod uwagę,

że różnice mogą być na granicy percepcji. Żeby je wychwycić, mniejsze czy większe, a nie oceniać, nie trzeba było jednak słuchać wielu kawałków. Wystarczył jeden, dobrze znany, jakiego wśród innych słucham w każdym teście.

Porównywanie obarczone jest wieloma ryzykami, związanymi ze skomplikowanymi mechanizmami psychoakustycznymi. Ale jestem przekonany, że w tym przypadku wszelkie wątpliwości możemy odłożyć na bok. Byłem razem z Radkiem, który też nie jest potakiwaczem. Obydwaj usłyszeliśmy to samo i spojrzeliśmy na siebie ze zdziwieniem.

Gdybym nie znając wyników pomiarów miał obstawiać, czy i jak zmieniono charakterystykę przetwarzania, postawiłbym dolary przeciwko orzechom, że podniesiono poziom średnich tonów o 1–2 dB. Tak jednak nie jest, a mimo to słychać lepsze, nasycone, bliższe wokale, podczas gdy z D4 były one na drugim planie, słabsze i cieńsze.

..... reklama



Paradigm®

PREMIER v.2

Odkryj serię



Często wykonuje się drobną korektę wartości jakiegoś elementu i wszystko wskazuje na swoje miejsce. Dźwięk zyskuje na naturalności znacznie więcej, niż można by prognozować na podstawie zmierzonych charakterystyk. To trochę jak z kluczem pasującym do zamka: pewien układ muzykę otwiera, a inny, bardzo podobny – nie.

Ale nie jest to regułą, osiągnięcie takiego rezultatu w taki sposób jest zarówno kwestią doświadczenia, jak i szczęścia. W poszukiwaniu lepszego brzmienia często żmudne i szeroko zakrojone próby nie przynoszą takiego efektu, jak jedno "muśnięcie". Jest to jednak muśnięcie polegające na zmianie wartości elementu, a nie tylko jego "gatunku", co też może mieć znaczenie, ale nie aż takie.

Wtedy spojrzałem dokładniej na zmierzone charakterystyki i inaczej je zinterpretowałem. To jednak wyraźny ślad zmian w zwrotnicy – delikatnych, ale nieprzypadkowych, wynikających nie z odchyłek, ale z celowo innych wartości, zarówno w filtrze niskotonowego, jak i średniotonowego.

Dźwięk D5 jest płynniejszy, z odrobiną ciepła, przy wciąż nadzwyczajnej dynamice i przejrzystości.

Nie chcę przesadzać, idealizować dźwięku 801 D5 i wyciągać wniosku, że to "zupełnie" co innego niż D4, a tym bardziej niż jeszcze wcześniejsze 800-ty serii D, bowiem miałem też wrażenie, że D5 częściowo wracają w tamtym kierunku, wycofują się z wysokotonowej ofensywności i jaskrawości wersji D3 i D4.

Ale zmieniło się też "coś" na basie, w jego wyższym podzakresie; 800 D4 trochę tam podbarwiały co deprymowało samą średnicę, w D5 zjawisko to było już marginalne i chociaż mając już na to wyczulony słuch, nie mogę powiedzieć, że było idealnie gładko i spokojnie, ale komponowało się to z ogólną soczystością i żywością.

Z wielu testów i innych spotkań z kolumnami serii 800 wszystkich generacji było to najbardziej przyjemne i rodziło najmniej pytań co do zrównoważenia, spójności i muzycznej uniwersalności. Gdy kwestia różnicy była już wyjaśniona, przesłuchałem kilka innych dobrze znanych mi, "reprezentatywnych" kawałków, i wtedy nabrałem przekonania, że D5 są nie tylko lepsze od D4, ale że są... bardzo dobre. Czy to znaczy,

że D4 takie nie były? Przecież wszyscy recenzenci je chwalili, my również... ale inaczej. 801 D4 były wyczynowe, spektakularne, ekstremalne; chyba jednak nikt nie stwierdził, że były w odbiorze łatwe i miłe. Zostawmy je już w spokoju; umarł król, niech żyje król.

801 D5 nie tracą ani wigoru i uderzenia, ani szczegółowości i przejrzystości – cech typowych dla Bowersów, nie tylko najdroższych, a w modelach 801 osiągających szczyty niedostępne dla konkurentów. Równowaga tonalna opiera się nie na spokojnej neutralności, lecz na podobnej, wysokiej aktywności niskich, średnich i wysokich tonów; słuchając pod tym kątem, trudno zauważyć, aby któryś z tak ogólnie traktowanych zakresów pasma dominował, a inny był w defensywnie. Jednak nie jest to granie "pod linijkę", grzeczne i gładkie, a spójność nie zmierza do podporządkowania skrajów pasma średnicy. Przy tym brzmieniu nie ogrzejemy się i nie zaśniemy...

To kolumny z mocnym charakterem, ekspresyjne, bogate, różnicujące. Grają tak, jak wyglądają – potężnie i detalicznie, efektownie i proporcjonalnie. Wyjątkową impulsywność, zwinność i szczegółowość możemy przyjąć z aprobatą.

Bas nie leje się i nie pęcznieje; jest słusznie twardy i wibrujący. W porównaniu z "typowym" basem z innych doskonałych kolumn jest tutaj więcej energii, a mniej masy, mimo że niskie zejścia są odtwarzane doskonale. Potężnie, ale zręcznie i "technicznie", jakby zawodnik wagi ciężkiej miał szybkość znacznie lżejszego. Bas jest też bezkompromisowo rozciągnięty w kierunku wyższego podzakresu, to zdecydowanie nie jest bas subwooferowy. Wysokie tony są "na wierzchu", często błyszczące, ale doskonale rozdzielcze, selektywne, najdelikatniejsze informacje nie stapiają się z mocniejszymi, każdy dźwięk ma swoje miejsce w czasie i przestrzeni – tam, gdzie go zapisano. Subtelności, wybrzmienia, pogłosy, które słyszymy tylko w najlepszych systemach, są ewidentne.

Bowersy wciąż są Bowersami i wcale się nie dziwię, że przy pewnych rozwiązaniach i rezultatach firma konsekwentnie trwa, bo są one wybitne i niepowtarzalne.



Bowersy nie będą nas czarować, że mamy do czynienia z żywym wokalistą, bo na przeszkodzie temu stoi ograniczona jakość wielu innych, choćby najwyższej jakości ogniwo całego łańcucha urządzeń, przenoszącego dźwięk ze studia do naszego domu. Bowersy nie będą retuszować, szczególnie w stronę ocieplenia i zaokrąglania, chociaż wielu nagraniom by to pomogło, ukryło też niedoskonałości współpracującego sprzętu. Pod tym względem *801 D5* są wymagające, usłyszymy co innego podłączając różne źródła i wzmacniacze, jednak dźwięk wciąż może być zdominowany przez siłę samych kolumn; parametry niskotonowego układu rezonansowego dają spory margines dla wzmacniaczy o niskim współczynniku tłumienia, nie tak łatwo będzie popsuć kontrolę basu, za to łatwiej usłyszeć brudy w zakresie wysokich tonów. Ale i wtedy dźwięk będzie sprężysty, energetyczny i przejmujący, trudno mi wyobrazić sobie *801 D5* grające mdło, leniwie i szaro. Cokolwiek do nich podłączymy, jazda będzie szybka i emocjonująca.

Z pewnością można by ten dźwięk jeszcze lepiej wyrównać, złagodzić i... pozbawić go tej niezwykłej siły, blasku i przestrzenności. Kolumn grających spokojnie jest wokół bardzo dużo, ale czy przekonują do siebie bardziej, czy mniej? Zależy kogo i Bowersy też nie są najlepszym wyborem dla wszystkich, ale tak bardzo się wyróżniają, że jest to zarówno dla producenta, jak i wielu audiofilów najlepszy sposób na realizację planów. Na tak konkurencyjnym rynku trzeba znaleźć sposób, a jeżeli jest się już rozpoznawalnym, kojarzonym, nawet kontrowersyjnym, to tylko należy o to dbać, a nie zaczynać wszystkiego od początku.

Na przestrzeni już prawie 30 lat, od edycji serii *800 Nautilus*, Bowers zainwestował w rozwój serii *800* więcej niż jakikolwiek inny producent w udoskonalanie swoich "referencji".

I tylko cieszymy się z tego, że prace te są kontynuowane, nawet jeżeli *800-tki* z różnych powodów nie są dla nas wszystkich, bo w ten sposób Bowers daje dobry przykład innym producentom, że wciąż warto.

BOWERS & WILKINS 801 D5

CENA

275 000 zł
www.audioklan.pl

DYSTRYBUTOR

Audio Klan

WYKONANIE Piąta diamentowa edycja największej konstrukcji serii *800*. Zachowując podstawowe założenia, wprowadzono wiele ulepszeń i modyfikacji w obudowie, głośnikach i zwrotnicy. Szczyt solidności, precyzji i luksusu.

POMIARY Charakterystyka przetwarzania utrzymana w granicach ± 3 dB, z lekkim uwypukleniem wysokich częstotliwości i bardzo niską dolną częstotliwością graniczną (-6 dB przy 25 Hz!). Impedancja znamionowa 4 Ω , czułość 88 dB.

BRZMIENIE Siła i detal, uderzenie i wybrzmienie, swoboda i kontrola. Dynamiczny, dokładny, niski bas; mocna, wyraźna, bliska średnica; rozdzielcze, czyste, przejrzyste wysokie.

reklama

TRIANGLE
MANUFACTURE ELECTROACOUSTIQUE

SOLSTICE
OD ESPRIT DO NOWEJ ERY BRZMIENIA

Produkty TRIANGLE dostępne u autoryzowanych dealerów oraz w

RMS

eprasa.pl 920468811

FiiO LEVEL 1

Piszę protekcjonalnie "urządzonko", bo nie jest małe, lecz malutkie, czego zresztą producent nie ukrywa, zaliczając je do kategorii biurkowej. Nazywa jednak dumnie „Hi-Res Audio Power Amplifier”. Powierzchnia górnej ścianki jest wielkości pudełka CD, a wysokość – to cztery takie pudełka. Jak taki drobiazg, nawet za pomocą końcówek mocy w klasie D, ma dostarczać setki watów? Z pierwszych firmowych haseł dowiadujemy się o porażającej mocy "do 600 W", ale dalsze wyjaśnienia i ustalenia sprowadzają ją do bardziej prawdopodobnych, chociaż wciąż imponujących wartości; 600 W w trybie mono to maksymalne osiągi zastosowanego scalaka Texas Instruments TP3255. *Level 1* ma na pokładzie jeden taki układ, ale można go skonfigurować w tryb stereofoniczny, a wtedy uzyskujemy 2 x 300 W (na 4 Ω), pod warunkiem wszakże zastosowania odpowiedniego zasilania. W obudowie *Level 1* nie ma jednak... żadnego zasilacza; jest on w komplecie. Nie zostajemy więc na lodzie i wcale nie jest to pierwszy lepszy, malutki ścienny zasilacz, co z jednej strony cieszy, a z drugiej może rodzić nieporozumienia, bo producent na zdjęciach *Level 1* w ogóle go nie pokazuje (choć o nim wspomina) i trzeba będzie znaleźć gdzieś dla niego miejsce – i to blisko gniazda sieci zasilającej, bo kabel 230 V ma długość tylko 50 cm, a nie wymienimy

ODSŁUCH

A teraz odpowiem na pytanie z pierwszego zdania wstępu. *Level 1* gra dobrze i przyjemnie. Brawurowo podłączyłem go do kolumn o dużej mocy, chociaż niekłopotliwej impedancji i przyzwoitej efektywności, zastępując wzmacniacz kosztujący czterdzieści razy tyle (testowany w jednym z ostatnich numerów AUDIO). Nikomu nie chcę popsuć krwi... Dźwięk nie był już tak dynamiczny i rozdzielczy, bas tak konturowy, a przestrzeń tak przejrzysta, jednak pozostała równowaga, nasycenie, plastyczność, a nawet swoboda.



Naprawdę? I jak to gra? Tak będzie pytać większość zainteresowanych, mających jakiegokolwiek pojęcie o sprzęcie audio. Urządzonko wygląda sympatycznie i kosztuje grosze, a ma nas rzucić na kolana.

go łatwo na inny, bo z drugiej strony ma nietypowy wtyk. Kabel między zasilaczem a wzmacniaczem ma już 150 cm. Ten obiecujący zasilacz nie jest jednak w stanie w pełni wykorzystać potencjału TP3255, moc zatrzyma się na poziomie 2 x 120 W (przy 4 Ω), co jednak może wystarczyć nie tylko na dobry początek; sądzę, że użytkownicy potrzebujący większych mocy i tak skierują się do "poważniejszych" wzmacniaczy. Teoretycznie można jednak dokupić opcjonalny zasilacz, z którym dojedziemy do 2 x 300 W, czyli 600 W... Chytre, ale nie przekracza granic zręcznego marketingu.

Wrażenie urządzenia większego (na zdjęciach) niż w rzeczywistości wynika z wyglądu przedniej ścianki, na której dominują trzy pokrętki (oprócz wzmocnienia, regulatory niskich i wysokich tonów), stylizowane na kla-

syczny sprzęt Hi-Fi. Może się wydawać, że mają "normalną" wielkość i dlatego zajmują większość frontu, ale są miniaturowe, tak jak całe urządzenie. Z lewej strony znajduje się hebelkowy włącznik zasilania i malutki wyświetlacz pokazujący aktywne wejście.

To nowoczesny wzmacniacz z przetwornikiem C/A, do którego dostarczamy sygnał przez USB-C (PCM do 24/96), złącze współosiowe (do 24/192) i Bluetooth (LDAC, ACC, SBC). Podłączymy również źródło analogowe (para RCA), a z przedwzmacniacza wydziemy sygnałem stereofonicznym i monofonicznym (aby podłączyć subwoofer). Zaciski głośnikowe są tycie, ale zakręcane i przyjmujące bananki.

Obudowa – metalowa, czarna albo srebrna, boczne ścianki imitują drewno, odpowiednio: orzechowe albo klonowe.

Muzyka była żywa i bliska, z mocnymi, ciepłymi wokalami, soczystym basem i świeżą górą. Żadnych problemów, suchości, płaskości, ostrości, nawet przy sporej głośności. Źródłem był odtwarzacz CD, a połączenie – cyfrowe, koaksjalne. Potem posłuchałem małych monitorów o skromnym basie i tutaj wzmocnienie tego zakresu przez wzmacniacz, nawet przy lekkim poluzowaniu, tylko pomogło. Na podstawie takich obserwacji byłbym tylko ostrożniejszy przy podłączeniu *Level 1* do kolumn o wyraźnie podbitym i słabo kontrolowanym basie.

FiiO LEVEL 1

CENA

750 zł
www.mip.biz.pl

DYSTRYBUTOR

MIP

WYKONANIE

Miniaturowy wzmacniacz z końcówką w klasie D, przetwornikiem C/A i zewnętrznym zasilaczem. Metalowa obudowa, razem z pokrętkami na froncie stylizowana na klasyczne Hi-Fi.

FUNKCJONALNOŚĆ

Wysoka moc (2 x 120 W przy standardowym zasilaczu), wejścia cyfrowe koaksjalne, USB-B i BT, wejście analogowe liniowe, wyjście z przedwzmacniacza i na subwoofer. Brak wyjścia słuchawkowego. Skromny, ale nowoczesny wzmacniacz.

BRZMIENIE

Zrównoważone, nasyczone, z soczystym basem. Naprawdę może zagrać dobrze i głośno.



indiana line

LIRA 6

**Przyciąga formą,
przekonuje brzmieniem.**

Zachwyć się przejrzystym, dynamicznym brzmieniem i imponującą sceną dźwiękową dzięki kolumnom głośnikowym Lira 6, które redefiniują pojęcie synergii między sztuką użytkową a zaawansowaną technologią i działają niczym precyzyjnie nastrojony instrument muzyczny.



**DESIGN
AWARD
2026**



TWOJA PRYWATNA SALA KINOWA!

SOUNDBARY Z **MULTIBEAM™ 3.0**,
DOLBY ATMOS® I **DTS:X®**

BAR 1000MK2

BAR 300MK2

BAR 500MK2

BAR 800MK2

BAR 1300MK2

ZESKANUJ KOD
ABY UZYSKAĆ
WIĘCEJ
INFORMACJI



Dolby Atmos **dts x** **Multibeam** **Dolby Vision**

