



HI-FI • HI-END • KINO DŁUGOWE

Więcej na: [www.ebook4all.pl](http://www.ebook4all.pl)

Tu przeczytasz sobie i kupisz ten numer

# AUDIO

6/2014

cena 12,50 zł (w tym 8% VAT)

PRZESTRZENIE SONOSA  
PLAYBAR + SUB + PLAY:1



## DYNAMIKA i ELEKTROSTATYKA

JBL S3900  
Martin Logan MONTIS

WZMACNIACZE 3600–4000 zł



LA AUDIO M5  
MYRYAD Z240  
PIONEER A-70

GRAMOFONY USB



AUDIO-TECHNICA AT-LP120 USB,  
DENON DP-200USB, Lenco L-175,  
PRO-JECT ESSENTIAL II PHONO USB

PRZETWORNIKI C/A BLUETOOTH



ADVANCE ACOUSTIC, ARCAM, FOCAL, HARMAN KARDON,  
MUSICAL FIDELITY, NUFORCE, QED

ISSN 1425-171X Indeks 332755



[www.audio.com.pl](http://www.audio.com.pl)

# ARCAM

www.arcam.pl

# BIG PROMO!



AVR380  
AVR450 +  
AVR750



Blu-ray BDP-300

Kup jeden z amplitunerów:  
AVR380, AVR450 lub AVR750  
a Blu-ray BDP-300 o wartości  
5490 zł otrzymasz za 1 zł!\*

  
AUDIOCENTERPOLAND  
AV Distribution  
www.audiocenter.pl

Polecamy okablowanie  
THE  
**CHORD**  
COMPANY

# 1 Teraz Blu-ray zł!

\*Oferta jest ważna od 01.06.2014 do 30.06.2014 roku lub wyczerpania  
zapasów w autoryzowanych salonach sprzedaży!  
Promocja nie łączy się z innymi promocjami.  
Oferta nie stanowi oferty handlowej w rozumieniu kodeksu cywilnego.  
Lista autoryzowanych punktów sprzedaży [www.arcam.pl](http://www.arcam.pl)

## OD REDAKCJI



## RADEK ŁABANOWSKI

Pojawienie się gramofonów tak tanich i prostych, jakie testujemy, a nawet jeszcze tańszych, jest najlepszym dowodem na ich rynkową rewitalizację. Dziesięć, dwadzieścia lat temu nie spodziewaliśmy się takiego ich powrotu, będącego ponoć triumfem „analogowego brzmienia”. Sądzę, że wynika on z czegoś innego – z przyjemności obcowania z „analogowym sprzętem”, a nie tylko z przyciskiem „enter”. Tanie gramofony brzmią marnie... co nie przeszkadza cieszyć się z widoku kręcącej się płyty – wyjmowanej wcześniej z czułością, a na koniec wkładanej do papierowej okładki. Nawet ten papier jest specjalny.



## WOJCIECH PACUŁA

Patrząc choćby na „wiecznie żywą” technikę wzmacniaczy lampowych, można zdać sobie sprawę, jak krętymi ścieżkami chodzą audiofilskie wybory i preferencje. Wcale nie dochodzą one do jednej, obiektywnej „prawdy” o jakości, lecz do indywidualnych recept i własnych upodobań. Używanie argumentów racjonalnych, opartych na obiektywnych faktach, może mieć efekt dokładnie przeciwny – każdy powinien przecież szukać swojej subiektywnej przyjemności, a proste parametry (podobno) niczego nie dowodzą... Może więc ten, kto się nimi postuguje, nie ma w zanadrzu innych, poważniejszych atutów? To oczywiście nonsens, który ma jednak wiele psychologicznego sensu.



## MAREK DUSZA

Wznowienia nagrań legendarnych artystów pozostawiają zwykle w cieniu nowe realizacje. Zanim zachwycimy się brzmieniem kolejnej reedycji pierwszych albumów Led Zeppelin (premiera w czerwcu), proponuję zwrócić uwagę na nowe nazwiska i nazwy zespołów. Przede wszystkim polecam rewelacyjnego saksofonistę Jamesa Brandona Lewisa, który zawojuje sceny festiwalu. Mamy i rodzimych faworytów: młodego pianistę Kubę Ptużka i zespół NSI Quartet, wygrywający w cuglach konkursy, jeden po drugim. Również słynni artyści proponują świetne albumy. Zaskakujący elektrycznym brzmieniem pianista Brad Mehlaud w duecie z Markiem Gullianą intryguje pomysłami od pierwszej do ostatniej nuty, a trio The Bad Plus brawurowo interpretuje „Święto wiosny” Strawińskiego; ciemnoskóra wokalistka Malia opowiada o kolorach swojej muzyki, a piosenki z albumu „Convergence”, nagranych z Boristem Blankiem (połowa duetu Yello), już trafiają na listy przebojów. Tego lata nie będziemy się nudzić.

SYMBOLE  
SUKCESU

Bluetooth i USB. Najważniejszymi symbolami sprzętu audio drugiej dekady XXI wieku nie są jakiegokolwiek rozwiązania podnoszące jakość dźwięku. To tylko nazwy technik związanych z określonym sposobem przesyłu sygnału. Techniki te nie powstały w celu poprawy brzmienia. Chociaż dzisiaj możemy przesłać przez USB pliki wysokiej rozdzielczości, to tym bardziej materiał HD może przejść bez żadnych strat przez od dawna znany przewód koncentryczny. USB i jego sieciowe otoczenie tylko „dojrzało” do jakości, jaką znamy już od dawna. Bluetooth dojrzeewa jeszcze wolniej, ten standard bezprzewodowego przesyłu również nie został wymyślony na rzecz sprzętu audio wysokiej klasy, lecz ma coraz większe znaczenie, ponieważ został przejęty ze sprzętu przenośnego, który robi oczywistą karierę. Niestety, to nie producenci hi-fi proponują fundamentalnie nowe rozwiązania, lecz znacznie silniejsza branża – komputerowa i ewentualnie elektroniki masowego użytku – gdzie jakość dźwięku jest tematem co najwyżej marginalnym. Jednak to stamtąd zostały przejęte standardy i funkcje, które mają być tak ważne dla współczesnego audiofila. W niemal każdej notatce o nowych urządzeniach – małych i dużych, tanich i drogich – pojawi się dzisiaj „USB” i „Bluetooth”. Nawet jeżeli nie wszyscy producenci (nie mówiąc o audiofilach) są przekonani, że jest to do szczęścia konieczne, to i tak muszą się do tego nurtu przyłączyć, aby nie zostać z tyłu. Oczywiście ultranowoczesny standard przesyłu – czy to przewodowego, czy bezprzewodowego – o bardzo wysokiej przepływności i innych parametrach zorientowanych na zabezpieczenie dźwięku najwyższej jakości, byłby bardzo pożądanym, ale nie powstanie taki od podstaw, bo nie jest potrzebny nikomu (poza... małym światkiem hi-fi, który ma tylko tyle sił i pieniędzy, aby modyfikować to, co wcześniej wymyślił na własne potrzeby świat komputerów i elektroniki popularnej). No cóż, również lampy elektronowej ani tranzystora, ani nawet wtyczki sieciowej nie wymyślono specjalnie dla sprzętu audio, ale warto wspomnieć i docenić, że 12-cm płytę CD przygotowano specjalnie pod tym kątem! I był to chyba ostatni przełomowy wynalazek, jakim może się pochwalić audio, który wszedł z impetem nawet do świata komputerowego. Od wielu lat kierunek wpływów jest już niemal wyłącznie odwrotny. Przynosi to wiele atrakcji i „atrakcji”, czyli problemów, które cieszą lub męczą użytkowników komputerów. Jeżeli już nawet gramofon analogowy ma wyjście USB, to zamiast pytać: „Ale po co?”, lepiej przynajmniej udawać, że się to wie, i udowadniać, w jaki sposób można to wykorzystać.

**Andrzej Kisiel**



**PRENUMERATA  
NAPRAWDĘ WARTO**

Testujemy cztery gramofony w przystępnej cenie, wyposażone już w przedwzmacniacz korekcyjny (co pozwala na podłączenie ich bezpośrednio do każdego wzmacniacza), a nawet w wyjście USB – a to już trzeba dokładniej objaśnić...

31



43

Przetworniki DAC i komputerowe audio to dzisiaj jeden z najbardziej gorących i popularnych tematów. Te urządzenia należą też do tego obszaru audio, który spowodował wiele komplikacji natury użytkowej. Teraz udało się wyodrębnić całkiem sporą grupę DAC-ów z Bluetooth. Będzie łatwiej, lepiej, inaczej...?

53

Trudno o ciekawszą alternatywę: JBL-e z tubami czy Martin-Logany z elektrostatami? Obydwie propozycje są na swój sposób niekonwencjonalne, ale wywodzą się ze zupełnie różnych tradycji i koncepcji. Chociaż zaznaczają swoje brzmieniowe indywidualności, równie dobrze eliminują wady, jakie są przypisywane zastosowanym tutaj technikom.

19

Chociaż w zakresie 3500–4000 złotych znaleźliśmy tylko trzy nowe wzmacniacze, to okazało się, że tworzą wyjątkowo różnorodną gamę. W tym wąskim gronie mamy bowiem przedstawiciela techniki lampowej, tranzystorowej w klasycznej klasie A/B i zdobywającej coraz większe „udziały” klasie D.



## SPIS TREŚCI 6/2014/220

6 AKTUALNOŚCI  
66 RYNEK I GIEŁDA

### HI-FI

19 WZMACNIACZE 3600–4000 zł  
20 LA Audio M5  
24 Myryad Z240  
28 Pioneer A-40  
31 GRAMOFONY USB  
32 Audio-Technica AT-LP120 USB  
34 Denon DP-200USB  
38 Lenco L-175  
40 Pro-ject Essential II / PHONO USB

43 PRZETWORNIKI C/A BLUETOOTH 250–1100 zł  
45 Advance Acoustic WTX-500  
45 Arcam MINIBLINK  
46 Focal UNIVERSAL WIRELESS RECEIVER  
47 Harman Kardon BTA-10  
48 Musical Fidelity V90-BLU  
50 NuForce BTR-100  
51 QED uPLAY PLUS

### KINO DOMOWE

16 5.1 Z SOUNDBAREM  
Sonos PLAYBAR + SUB + PLAY:I

### HI-END

53 ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE 40 000 ZŁ  
54 JBL S3900  
60 Martin Logan MONTIS  
92 GEORGE CARDAS  
94 MONACHIUM HIGH-END 2014

### MUZYKA

75 Wywiad – Malia  
76 Jazz i okolice  
84 Rock i okolice  
88 Klasyka

# DENON®



# POCZUJ RÓŻNICĘ. NIESAMOWITA JAKOŚĆ DŹWIĘKU.

## DENON DA-300USB

Nowy przetwornik cyfrowo-analogowy DA-300USB marki Denon pozwoli Ci odczuć niesamowitą różnicę w jakości dźwięku podczas odsłuchiwania plików muzycznych zapisanych na dysku komputera, bądź podczas strumieniowania audio poprzez Internet. To układ Advanced AL32 Processing i technologia konwersji dźwięku cyfrowego na analogowy o wysokiej precyzji 32 bitów i 192 kHz zapewniają tak zdumiewającą jakość dźwięku. Nie będziesz mógł się oderwać od słuchania muzyki!



ADVANCED AL32 PROCESSING

## AKTUALNOŚCI

## PIONEER SE-MX9, SE-MX7

nauszne innowacje



Oryginalna konstrukcja najnowszych słuchawek Pioneer z dwudrożnym układem przetworników – połączono go z regulacją poziomu niskich tonów.

Najnowsza seria słuchawek Pioneer, nazywana nieskromnie Superior Club Sound, ma wyraźnie DJ-wskie konotacje. Linia zawiera dwa modele douszne oraz dwa nauszne. Największe są SE-MX9 (1200 zł) z dużymi, 50-mm przetwornikami, elastycznym pałąkiem, którego górną część wykończono wygodnym materiałem silikonowym. Wraz ze słuchawkami otrzymano etui i paletę akcesoriów, w tym przewody sygnałowe oraz przejściówki. Ciekawą konstrukcją są nauszne SE-MX7 (800 zł) z układem dwudrożnym (w każdym nauszniku zainstalowano dwa przetworniki, nisko- i średnio-wysokotonowe), z regulacją poziomu niskich częstotliwości. Najmniejsze modele SE-CX9 (1200 zł) i SE-CX8 (800 zł) mają – tak jak więksi „bracia” – panele sterujące na przewodach sygnałowych. Douszna rodzinka będzie dostępna w kilku odmianach kolorystycznych.

Ayon modernizuje układy cyfrowe, dodając wejście USB i obsługę DSD, na końcu sygnałem i tak „zaopiekują” się lampy.



## AYON AUDIO CD-1SX

lampowe USB

Ayon Audio modernizuje najważniejsze ze swoich źródeł. Nowa „jedenka” pokazuje szereg zmian, zarówno w sekcji cyfrowej, jak i analogowej. W tej pierwszej kluczowe jest zastosowanie wejścia USB, do którego podłączymy komputer. Odtwarzacz obsługuje nie tylko transfer PCM, ale także DSD. Zastosowano układ z dwoma charakterystykami filtrów cyfrowych, pozwalający na dopasowanie brzmienia. Kolejną ważną nowością jest fakt,

iż cała sekcja cyfrowa jest teraz symetryczna, podobnie jak obszar wyjść analogowych, zbudowany na dobrze znanych z innych modeli lampach 6H30. Zmodernizowano również mechanizm zamykający płytę. Układ składa się teraz z trzech oddzielnych elementów, magnetycznego docisku, dodatkowego krążka oraz pokrywy.

## PANASONIC DMP-BDT700, SC-BTT885

4K - kolejna koncepcja konsekwentnego kuszenia



DMP-BDT700 to najlepszy Blu-ray Panasonic z zaawansowanymi procesorami skalowania obrazu do formatu 4K.

Odtwarzacze Blu-ray i płaskie telewizory to dwie uzupełniające się grupy produktów. W tej drugiej Panasonic zrobił spore przetasowania rezygnując z produkcji plazm. W ich miejsce pojawiło się sporo modeli LED, którym towarzyszy równie imponująca grupa źródeł. Modelem flagowym stał się DMP-BDT700 (cena ok. 1500 zł), w którym zastosowano innowacyjny układ skalujący 4K Direct Chroma Upscaling. Urządzenie odtwarza „tylko” płyty 1080p pod postacią Blu-ray (3D), ale może też czerpać dane z sieci poprzez protokół DLNA. Odtwarzacz ma komplet dekodów surround

i analogowe wyjście 7.1 – którego nie znajdziemy już w DMP-BDT460 (750 zł), w którym za skalowanie obrazu odpowiada także nieco inny procesor.

Skalowanie do formatu 4K to podstawa trzech nowych systemów kina domowego – SC-BTT885, SC-BTT865 i SC-BTT505. Wszystkie działają w konfiguracji 5.1.

Ofertę przenośnych systemów audio uzupełniają trzy modele: SC-ALL8, SC-ALL3 oraz SH-ALL1C z funkcją AirPlay oraz opracowanymi przez Panasonica dla sprzętu przenośnego aplikacjami Music Streaming.

## DEFINITIVE TECHNOLOGY INCLINE SOUND CYLINDER

uniwersalna aktywność

Za projektowanie małych głośników multimedialnych zabrali się poważne firmy. Definitive Technology wzbogaciło swoją ofertę o model Incline. Aktywne kolumnienki mają wbudowane po dwie końcówki mocy, przedwzmacniacz oraz przetwornik DAC z wejściem optycznym i USB. Oznacza to, że układ dwudrożny działa w bi-ampingu. Co więcej, wzorem dużych kolumn, Definitive Technology, również model Incline, ma bipolarny charakterystyki. Cena za parę wynosi 1700 zł.

Firma wkracza też w segment przenośnego audio głośnikiem Sound Cylinder w kształcie podstawki dla tabletów z modułem łączności Bluetooth.



Czarne monitorki na srebrnych podstawkach w komputerowym środowisku są oczywistym nawiązaniem do stylu Apple.



## ACCUPHASE DP-720 w szampańskim humorze

Zintegrowany odtwarzacz DP-720 jest przedstawiany jako jednoczęściowa wersja referencyjnego, dzielonego źródła Accuphase DP-900/DC-901.

Nowy model zawiera precyzyjny napęd SACD/CD oraz firmowy konwerter MDSD (Multiple DoubleSpeed DSD). To właśnie sygnały DSD są traktowane wyjątkowo, prowadzone w kilku równoległych ścieżkach,

konwertowane w niezależnych przetwornikach cyfrowo-analogowych i sumowane na ostatnim etapie tuż przed sekcją audio. Urządzenie możemy wykorzystać jako przetwornik DAC dzięki zainstalowanemu na tylnej ściance wejściu USB. Accuphase – tradycyjnie już – czaruje złocistym, szampańskim frontem, który uzupełniono klasycznymi elementami z drewna.

Nowy DP-720 jest następcą dobrze znanego modelu DP-700; oprócz płyt CD czyta również krążki SACD i pozwala na podłączenie zewnętrznego, cyfrowego źródła sygnału.

## CAMBRIDGE AUDIO 651W zbalansowana moc



651W może pracować z klasycznym przedwzmacniaczem, choć Cambridge Audio poleca szczególnie „parowanie” go z firmowym odtwarzaczem plików Stream Magic 6, którego regulowane wyjścia analogowe sprzyjają takim konfiguracjom.

Dwa miesiące temu prezentowaliśmy test całego systemu dwukanałowego Cambridge Audio, w którym znalazł się potężny wzmacniacz mocy 851W (4000 zł). Oferta brytyjskiej marki powiększyła się niedawno o dwukanałową końcówkę 651W. Zapewni ona moc 2 x 100 W przy 8 omach i 2 x 150 W przy 4 omach, przy jednoczesnym obciążeniu obydwu kanałów. Zasilacz opiera się na jednym dużym

transformatorze toroidalnym, z niezależnymi odczepami dla obydwu kanałów. Wzmacniacz ma konstrukcję symetryczną, z wejściami XLR, ale również parą gniazd RCA.

Urządzenie jest dostępne w dwóch wersjach kolorystycznych – srebrnej i czarnej.

## MUSICAL FIDELITY EB-33, MF-100 do i na ucho



Pierwszy nauszny model Musicala wyróżnia się kompletem wymiennych nauszników.

Musical Fidelity rozszerza ofertę słuchawek. Po małych EB-50, producent zaoferował kolejny model douszny EB-33, a także pierwsze słuchawki nauszne – MF-100, w cenie 500 zł. MF-100 to konstrukcja zamknięta z dużymi, 41-mm przetwornikami dynamicznymi. Nauszniki wykonano ze skóry, ale do każdego egzemplarza producent dostarcza alternatywne elementy z Alcantary. Na przewodzie sygnałowym umieszczono pilot sterujący dla sprzętu przenośnego.

EB-33 to znacznie mniejszy, douszny model, który jest sprzedawany w komplecie z dziewięcioma różnymi wkładkami, dopasowującymi kształt do ucha. Cenę „pchełek” ustalono na 370 zł.

Nowa rodzina Elaców ponownie w błyszczącej czerni, z firmowym przetwornikiem wysokotonowym JET 5.

## ELAC 240.2 JET-y na piątkę

Elac wprowadza nową linię kolumn 240.2, w skład której wchodzi pięć modeli. W każdym wykorzystano przetwornik wysokotonowy JET 5. Największe FS249.2 są układem trójdrożnym z dwoma 18-cm niskotonowymi i 14-cm średniotonowym. FS247.2 są dwuipółdrożne, tweeterowi towarzyszą tutaj dwa głośniki 15-cm. W podstawkowym modelu BS244.2 wykorzystano duży, 18-cm przetwornik nisko-średniotonowy, a w BS243.2 – 15-cm. Dwa takie głośniki wraz z JET-em 5, w układzie symetrycznym, zainstalowano w centralnym CC241.2.



## AKTUALNOŚCI

## SK-FILTER

elektrostatyczne  
zamiatanie



*Miotelka nie musi dotykać powierzchni płyty, znajdując się tuż nad nią, zapewnia efektywne odprowadzanie ładunków elektrostatycznych.*

Wśród dostępnych na rynku akcesoriów gramofonowych można wyszperać niezwykle produkty i jednym z nich jest *SK-Filter*. Urządzenie ma postać miotelki zawieszanej na przegubie. Należy ją ustawić kilka milimetrów nad płytą, fizyczny kontakt nie jest konieczny. Pozycję miotelki możemy regulować. Celem jej zastosowania jest usunięcie ładunków elektrostatycznych z powierzchni płyty gramofonowej, a przez to zmniejszenie poziomu trzasków i szumów.

## puszkondycjonowanie NORDOST QK1



*Kondycjoner QK1 nie ma klasycznego wejścia i wyjścia, podłączamy go równoległe (np. do listwy) wraz ze sprzętem.*

Firma Nordost, która produkuje przede wszystkim różnorodne kable połączeniowe, zaprezentowała kondycjoner sieciowy *QK1* otwierający serię *QRT*.

Urządzenie wyróżnia się walcowatą obudową wykonaną z włókna węglowego. Zadaniem kondycjonera jest minimalizowanie zakłóceń w sieci zasilającej, co osiągnięto przez rozbudowane filtry pasywne. Technika filtracji firma nazwała skrótem *MMF* (Micro Mono-Filament). Kondycjoner *QK1* jest urządzeniem uniwersalnym, dostosowanym do napięć od 110 do 240 V oraz całej gamy urządzeń audio/video, w tym także dużych końcówek mocy. Cena wynosi 1050 zł.

## ekstrellonia ESTELLON EXTREME



*Projekt Extreme, tak jak firma Estellon, pochodzi z Estonii. Brawo!*

Firma Estellon przygotowała nowy model – *Extreme* będzie nawet flagowcem oferty, kosztującym ponad pół miliona złotych. Konstrukcja przykuwa uwagę już samą obudową o niezwykle kształcie. Wykonano ją z odlewanych kompozytów marmurowych. Kolejną niezwykle cechą jest możliwość przesuwania elementów składowych obudów – dwóch komór względem siebie, zmieniając tym samym

wysokość zespołów i „dostrajając” brzmienie do sytuacji akustycznej.

Układ głośnikowy tworzą trzy 10-calowe przetworniki niskotonowe z aluminiowymi membranami, z których dwa zamontowano blisko podstawy, a trzeci na górze konstrukcji. Głośnik średniotonowy to 7-calowa jednostka z membraną ceramiczną, wysokie tony obsługuje 1,5-calowa kopułka diamentowa.

## ADVANCE ACOUSTIC X-UNI

strumieniowe universum

*X-Uni to źródło wszechstronne, ma moduł strumieniowy, czytnik CD, ale także radio internetowe, FM, DAB i transmisję Bluetooth.*



Coraz większą popularność zdobywają źródła wykraczające poza standard CD. Takim uniwersalnym kombajnem jest *Advance Acoustic X-Uni*. W odtwarzaczu zawarto kilka ważnych modułów, a podstawowym jest przetwornik DAC o rozdzielczości 24 bitów i częstotliwości próbkowania 192 kHz. Sygnał może dostarczyć umieszczony w tej samej obudowie napęd CD (mechanizm Sanyo), ale

także odtwarzacz strumieniowy z siecią Wi-Fi i LAN, radio internetowe, radio analogowe i DAB oraz obwód odpowiedzialny za transmisję Bluetooth.

Aby wygodnie tym wszystkim zarządzać, producent wyposażył *X-Uni* w duży ekran dotykowy, większość funkcji została zdublowana na pilocie. Za tak nowoczesne źródło trzeba zapłacić stosunkowo niewiele, bo 3490 zł.



# Eksperti dobrego brzmienia



## TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

K I N O   D O M O W E   S T E R E O   I N S T A L A C J E   M U L T I M E D I A L N E

**Bydgoszcz:** ul. Gdańska 69, tel: 52 321 24 77; **Katowice:** ul. Warszawska 34, tel: 32 203 66 72; **Kielce:** ul. IX Wieków Kielc 16, tel: 41 343 22 80;  
**Kraków:** ul. Chodkiewicza 4, tel: 12 421 38 42; **Łódź:** Al. Kościuszki 49/51, tel: 42 637 20 06; **Poznań:** ul. Garbary 26, tel: 61 852 86 48; **Sopot:**  
Al. Niepodległości 725, tel: 58 551 13 65; **Warszawa:** ul. Gen. Andersa 12, tel: 22 635 64 63; **Warszawa:** ul. Nowogrodzka 44, tel: 22 628 81 24;  
**Wrocław:** ul. Legnicka 46, tel: 71 343 08 42

## AKTUALNOŚCI



Pierwsze słuchawki Oppo są wyjątkowe ze względu na planarną konstrukcję przetworników.

## planarnie OPPO PM-1

Firma Oppo, znana przede wszystkim z zaawansowanych (i niekiedy drogich) odtwarzaczy Blu-ray, postanowiła – jak wielu innych producentów – zająć się również słuchawkami. I tym razem nie powstał jednak projekt sztamowy, bo nowy model PM-1 wykorzystuje rzadko spotykaną technikę przetworników planarnych. PM-1 to dość duży model wokółuszny o konstrukcji otwartej. Słuchawki mają 32-omową impedancję i ważą 395 g; są sprzedawane w eleganckiej, drewnianej skrzyneczce, w której – oprócz samych słuchawek – znajdują się także: etui, dodatkowe welurowe nauszniki i komplet przewodów. Nie znamy jeszcze dokładnej ceny PM-1, ale będzie ona wynosić ok. 4000 zł – tym razem Oppo nie ma skrupułów.

## JBL J-46BT waga piórkowa



J-46BT – w komplecie słuchawki, etui i równie miniaturowa, przewodowa „ładowarka” USB.

## MARTIN LOGAN CRESCENDO



Oryginalne formy coraz częściej zdobią urządzenia, których nie można zakwalifikować do żadnego z dotychczasowych „gatunków” sprzętowych.

Crescendo to propozycja Martina Logana w ofercie bezprzewodowych systemów audio. W atrakcyjnej formie (dostępne wersje: czarna na wysoki połysk oraz fornir orzechowy) zamknięto układ z dwoma przetwornikami wysokotonowymi (wstęgowo) oraz jednym nisko-średniotonowym. Całość napędzają aż trzy końcówki mocy pracujące w klasie D,

oddające moc 2 x 25 W dla tweeterów i 50 W dla woofera, a za sterowanie odpowiada 24-bitowy procesor DSP. Do Crescendo możemy podłączyć poprzez złącze USB iPod'a czy iPhone'a, ale urządzenie ma także bezprzewodowy moduł Wi-Fi oraz Bluetooth z kodekiem aptx. Cenę ustalono na 3500 zł.

## ARCAM AV950 procesy w 4K



AV950 to nie tylko najnowsze układy cyfrowe, ale również bezkompromisowa sekcja analogowa z wyjściami symetrycznymi XLR.

AVR-y Arcama od lat konkurują z najlepszymi amplitunerami dalekowschodnich potentatów. Brytyjski producent przygotował teraz coś zupełnie specjalnego – najwyższej klasy procesor AV AV950 kosztujący 30 000 zł. Urządzenie ma siedem wejść i dwa wyjścia HDMI, wszystkie nie tylko zgodne z formatem 4K, ale i współpracujące z odpowiednimi układami skalującymi do tej rozdzielczości.

Nad optymalizacją ustawień audio czuwa tryb autokalibracji, choć oczywiście można wszystko poustawić ręcznie. Pomoże w tym dedykowana aplikacja, którą Arcam stworzył z myślą o użytkownikach smartfonów i tabletów. Od strony audio zadbano o przetworniki DAC 24 bity/192 kHz, moduł odtwarzacza strumieniowego (DLNA), a także Bluetooth.

Producenci prześcigają się w wymyślaniu atrakcyjnych form i rozwiązań dla słuchawek nausznych. Wydawałoby się, że przy modelach dousznych możliwości będą mniejsze, jednak J46BT, kosztujące 430 zł, są jednymi z nielicznych tego typu słuchawek, które komunikują się z odtwarzaczem bezprzewodowo. Jedyny kabel to ten łączący obie słuchawki, a producent wykorzystał go także do zainstalowania modułu sterującego i pilota z mikrofonem. Komunikacja ze źródłem odbywa się przez najpopularniejszy standard Bluetooth. Pomimo niewielkich gabarytów, udało się zmieścić ogniwa, które po pełnym naładowaniu gwarantują pięć godzin pracy.

## WADIA 321 3..2..1..USB



Procesory naszpikowane wejściami cyfrowymi to dla Wadii od dawna norma. Najnowszy model 321 ma oczywiście złącze USB do komputera.

Przetworniki DAC i cyfrowe wejścia w odtwarzaczach to dzisiaj rozwiązania bardzo popularne. Amerykańska Wadia przemycala je w swoich cyfrowych źródłach od zawsze, narażając się często na skrajne opinie. Jeszcze 10 lat temu płyta CD była przecież jedynym rozpowszechnionym formatem i nikt nie myślał o podłączeniu komputera do sprzętu audio. Dzisiaj jest inaczej. Nowy model Wadia 321 łączy elegancki wygląd (górny panel

wykonano ze szkła hartowanego, pozostałe elementy obudowy są aluminiowe) z zaawansowaną techniką. Urządzenie ma dwa wejścia optyczne, dwa współosiowe i jedno USB (typ B), umożliwiające komunikację z komputerem. Układ przetwornika (Wadia nazywa go procesorem) jest zbalansowany, a wyjścia analogowe, zarówno RCA, jak i XLR, mają funkcję regulacji poziomu wyjściowego. Cenę urządzenia ustalono na 13 990 zł.



Najnowsza ewolucja źródła Creeka – 50 CD ma asynchroniczne wejście USB.

## ewolucja do USB CREEK 50CD

Najmłodszy odtwarzacz w serii Evolution Creeka – 50CD – należy do nowej generacji produktów firmy, które zaprojektowano pod kątem elastycznej współpracy z różnymi urządzeniami cyfrowymi. Odtwarzacz dopasowano wzorniczo do wzmacniacza zintegrowanego Evolution 50A, w którym znalazł się także wyświetlacz typu OLED, charakteryzujący

się bardzo dobrą rozdzielczością i czytelnością. Aby wykorzystywać potencjał plików audio, 50CD został wyposażony w wejście USB, układ jest asynchroniczny i ma budowę modułową, będzie go można wymienić wraz z pojawieniem się nowych standardów i funkcji.

Zintegrowany przetwornik DAC ma rozdzielczość 24 bitów i częstotliwość próbkowania 192 kHz. Odtwarzacz zawiera analogowe wyjścia XLR i RCA. Cena urządzenia wynosi 4600 zł.

## BEYERDYNAMIC A2 na dwie pary

*Dwa niezależne toru wzmocnienia pozwalają komfortowo obsłużyć dwie pary słuchawek, każda z nich może mieć impedancję w zakresie 16–600 omów.*



*Uwolnione od kabli, „wielokanałowe”, nowe słuchawki Sony ponoć reprodukują przestrzeń formatu 9.1. Żeby w to uwierzyć, trzeba to usłyszeć.*



## SONY MDR-HW700DS przestrzenne fantazje

Sony MDR-HW700DS to nie pierwsze słuchawki na rynku, które oferują dźwięk przestrzenny, ale jako nieliczne (a może nawet jedyne) w formie bezprzewodowej kreują efekty... 9.1. Użytkownik ma do dyspozycji szereg różnorodnych trybów wirtualnych, które może wybierać w zależności od materiału filmowego. Bezprzewodowy system jest zasilany z wbudowanego w słuchawki akumulatora, który wystarcza na 12 godzin ciągłej pracy. W komplecie jest także dostarczany nadajnik, który pełni rolę procesora surround i przygotowuje sygnały w odpowiedni sposób. W związku z obowiązującymi standardami, słuchawki pracują z HDMI i są zgodne z sygnałami 4K. Za model MDR-HW700DS zapłacimy 2000 zł.

Firma specjalizująca się w słuchawkach przygotowała projekt bezkompromisowej amplifikacji, która ma oddawać pełen potencjał brzmieniowy nawet najdroższych modeli.

Urządzenie ma dwa niezależne, przełączane wejścia liniowe (RCA) oraz dwa wyjścia słuchawkowe, które mogą pracować równolegle. Każde obsłuży dowolne słuchawki o impedancji od 16 do 600 omów.

Zastosowany układ jest w pełni tranzystorowy i opiera się na elementach dyskretnych, za regulację wzmocnienia odpowiada wysokiej jakości potencjometr Alps. Wzmacniacz A2 jest zdalnie sterowany, a jego cenę ustalono na 6000 zł.

## AKTUALNOŚCI

## AKG Y15, Y16A

gra w kolory



Wybór słuchawek dousznych jest obecnie tak ogromny, że coraz większe znaczenie ma nie tylko samo brzmienie, ale i wzornictwo – w tym szeroka gama kolorystyczna.

Dwa modele dousznych słuchawek AKG – Y15 oraz Y16A – to nawet poza sezonem świątecznym doskonały pomysł na prezent lub po prostu propozycja dla osób, które chciałyby poprawić brzmienie swojego odtwarzacza przenośnego (smartfonu) bez angażowania dużych środków finansowych.

Obydwa modele są bardzo komfortowe dzięki niskiej masie (zaledwie 5 g) oraz wygodnym, piankowym wkładkom; mają konstrukcję półotwartą i dopasowaną do urządzeń przenośnych impedancję 32 omów. Tańsze Y15 (80 zł) są dostępne w kolorach białym, niebieskim lub czarnym, wyposażone w zintegrowaną z kablem sygnałowym regulację głośności. Więcej możliwości daje droższy Y16A (120 zł), który od „15-tek” różni się wbudowanym w przewód pilotem z funkcjami sterującymi odtwarzaniem oraz obecnością mikrofonu. W komplecie znajdziemy miękkie, poręczne etui.



Envaya współpracuje z każdym nowoczesnym sprzętem przenośnym i komputerami przez uniwersalny format Bluetooth z kodekiem aptx i dodatkiem NFC ułatwiającym parowanie.

## dźwięk w podróży

### DENON ENVAYA

Przenośne systemy audio zyskały na znaczeniu, na co wpływa przede wszystkim popularność wszechstronnych smartfonów i tabletów, które stały się ważnymi źródłami dźwięku, tak w domu, jak i poza nim. Najnowszym dodatkiem do multimedialnej rodзинki Denona jest głośnik Envaya. Niewielkie urządzenie można personalizować przez szereg dostępnych wariantów kolorystycznych, zarówno

zewnątrznej obudowy w bieli lub czerni, jak i materiału maskownicy chroniącej przetworniki – kolory Lunar, Sunset, Fandango, Indigo.

Od strony akustycznej Envaya opiera się na dwóch szerokopasmowych przetwornikach o średnicy 57 mm oraz 100-mm membranę biernej. Zasilanie akumulatorowe pozwoli na 10 godzin pracy. Cena urządzenia wynosi 800 zł.

Kompaktowy system audio Naim Muso może czerpać sygnał z wielu źródeł, zarówno bezprzewodowo, jak i za pomocą fizycznych wejść



## jak mus, to mus

### NAIM MUSO

Pliki audio, strumieniowanie, swoboda instalacji oraz nietuzinkowa forma – moda na bezprzewodowe systemy audio w niewielkiej, kompaktowej obudowie zatacza coraz szersze kręgi, wchodząc także w świat audiofilów.

Muso w eleganckiej obudowie zawiera aż sześć przetworników – dwa wysokotonowe, dwa średnionowe i dwa niskotonowe, a każdy z nich jest podłączony do własnego wzmacniacza o mocy 75 W, poprzedzonego procesorami DSP. Urządzenie przygotowano do współpracy z wieloma źródłami, bezprze-

wodowy moduł sieci Wi-Fi otworzył drogę do takich standardów jak DLNA, AirPlay. Możemy odtwarzać strumieniowo muzykę z komputerów, tabletów, smartfonów, a nawet serwerów NAS. Do tego „pakietu” dodano Bluetooth z aptx, moduł radia internetowego, wejścia USB, cyfrowe optyczne oraz analogowe mini-jack.

Kupując kilka urządzeń Muso, łatwo skonfigurujemy je w system multiruum, zarządzanie nim umożliwia specjalnie przygotowana aplikacja sterująca dla sprzętu przenośnego z ekranami dotykowymi. Cena Naim Muso wynosi ok. 4500 zł.



Obsługa iPhone'a przez USB to standard, lecz obydwa nowe amplitunery Yamahy mają znacznie nowsze, bezprzewodowe funkcje transmisji.

## YAMAHA RX-V477, RX-V577

### wielokanałowe ujęcie muzyki

Tegoroczne wielokanałowe premiery powoli nabierają tempa. Po najtańszym amplitunerze RX-V377 Yamaha odkrywa kolejne karty: tym razem nieco droższe modele RX-V477 (1750 zł) i RX-V577 (2250 zł).

Obydwa amplitunery mają możliwości sieciowe, na czele z AirPlay'em i DLNA. Przygotowano także obsługę serwisu Spotify, HT Connect czy aplikację sterującą AV Controller.

Urządzenia odtwarzają pliki Flac HD. Droższy model RX-V577 wyróżnia się wbudowanym modułem Wi-Fi z funkcją Wireless Direct, zdaną strefą i odtwarzaniem muzyki z sieciowych źródeł bez przerw między ścieżkami (gapless). Podstawowa część specyfikacji jest taka sama, z końcówkami o mocy 80 W i kompletem dekodów surround HD. RX-V477 jest urządzeniem w konfiguracji 5.1, a RX-V577 – już w 7.1.



Czy słyszeliście te wszystkie dźwięki wcześniej ?



**NIE TAK JAK TERAZ !**

Extremalny, czysty dźwięk HI-FI z Twojego TV.  
Proste podłączenie Plug and Play. Sterowany Twoim własnym pilotem od TV.

V SERIES

**KEF**  
INNOVATORS IN SOUND

# 4K DLA KULTURY

Na naszych oczach – dosłownie i w przenośni – dokonuje się techniczny przełom. 7 maja 2014 o godzinie 19:00 firma Samsung przeprowadziła pierwszą globalną transmisję telewizyjną na żywo w rozdzielczości Ultra High Definition 3840 x 2160 pikseli, znanej też jako 4K.



**N**a początek kilka słów wyjaśnienia. W miesięczniku „Audio” nie zajmujemy się światem telewizorów, nadawców, satelitów, sieci telewizyjnych itp. Jednak tym razem postanowiliśmy uczynić wyjątek, ponieważ mamy do czynienia z ważnym wydarzeniem, które nie jest przecież tak bardzo oddalone od naszych zainteresowań; tym bardziej, że technikę połączono z kulturą. Byliśmy świadkami (my i reszta świata) transmisji wprost z Opery Wiedeńskiej dzieła Giuseppe Verdiego „Nabucco”, które – aby jeszcze podnieść poprzeczkę – uświetnił swoim brawurowym występem hiszpański tenor Plácido Domingo. Mogliby puścić mecz czy inne zajęcia z WF-u, a wybrali właśnie operę przez duże „O”.

Gdy po raz pierwszy miałem okazję zetknąć się z telewizją 4K, mnie i innych nurtowało pytanie: „A co będziemy oglądać na tych potwornie wielkich ekranach?”. Przecież Blu-ray, będący najbardziej zaawansowanym nośnikiem obrazu, przenosi zaledwie ćwierć informacji, które jest w stanie wyświetlić ekran. O nowych nośnikach praktycznie

jeszcze się nie mówi. Transmisje satelitarne? Testy trwają, ale trudno mi sobie wyobrazić nadawców zdejmujących z anteny kilka programów pełnych reklam, by uzyskać wystarczająco szeroki strumień do przesłania jednego kanału UHD. Cyfrowa telewizja naziemna też nie ma takich zapasów, o czym świadczy choćby niedawne upychanie kolanem TVP2 HD. I jeszcze drobiazg – brak infrastruktury przystosowanej do odbioru takiego strumienia. Rozwiązanie okazało się banalnie proste i z punktu widzenia klienta – w realizacji tanie jak barszcz; przedstawienie zostało przesłane jako livestream, czyli transmisja strumieniowa na żywo przez internet. Do płynnego odbioru wystarczyło zwykle łącze, jakie było pod ręką w biurowcu, podobno miało tylko 15 Mbps – aż trudno uwierzyć! Nie trzeba wymyślać nowych nośników, wystarczy po stronie nadawcy serwerownia w chmurze i wydajne łącze.

Obraz był o wiele bardziej szczegółowy i dynamiczny w stosunku do Full HD, a tradycyjne kino wydaje się wręcz jakimś zabytkiem ze swoimi 24 klatkami na sekundę, ciemnym

obrazem i odgłosami migdalenia się w ostatnim rządzie. To można lubić ze względu na „klimat”, ale 4K otwiera zupełnie nowe perspektywy jakościowe i również emocjonalne. Porównałbym to do wyjścia nocą na spacer, przy bardzo niskiej temperaturze powietrza – na niebie widać wtedy wszystko, albo jeszcze więcej, a księżyc wydaje się znajdować niemal na wyciągnięcie ręki – jest tak wyrazisty, że aż nienaturalny.

Za pierwszą publiczną transmisję telewizyjną uznaje się przekaz z Olimpiady w Berlinie z 1936 roku. Później pojawił się kolor, stereofonia, sygnał HD i dźwięk wielokanałowy, ale wszystkie te rozwiązania łączyło nadawanie w eterze. Teraz rozpoczęła się nowa era – transmisji UHD poprzez sieć już nie w charakterze testów i eksperymentów, ale jako transmisji publicznej – każdy, kto posiada telewizor z serii HU, mógł ją obejrzeć bezpłatnie. Do podłączenia się pod strumień przedstawienia po prostu niezbędna jest aplikacja na platformę Samsung Smart TV, w której – oprócz możliwości strumieniowania transmisji na żywo – odnajdujemy ekskluzywne materiały, jak dodatkowe informacje na temat wybranych oper, informacje zza kulis, wywiady z największymi gwiazdami opery, a nawet napisy na ekran (subtitles). Dostajemy możliwość przełączania się pomiędzy dwoma ujęciami – jednym obejmującym klasyczny, pełny widok sceny oraz drugim, oferującym kadry w zbliżeniu.

Rolę dawnych mecenasów sztuki przejęły na siebie firmy takie, jak Samsung. Przypomnijmy sobie chociażby ubiegłoroczną inicjatywę gratisowego udostępnienia aplikacji na Samsung Smart TV: Muzeum Narodowe, Muzeum Powstania Warszawskiego, Narodowy Instytut Audiowizualny czy Teatr Wielki-Opera Narodowa. Zysk nadal się liczy, bo to podstawa funkcjonowania każdej firmy, ale jeżeli udaje się go połączyć z czymś więcej, z czymś ważnym, z kulturą i sztuką – nie wypada tego nie docenić.



# LIDER REWOLUCJI

Każda rewolucja potrzebuje lidera, który ją pociągnie, kogoś lub czegoś, z czym będziemy mogli ją utożsamiać. Na lidera rewolucji Ultra High Definition (4K) firma Samsung wybrała najbardziej radosny produkt, jaki można sobie wyobrazić – 65-calowy telewizor HU8500 z zakrzywionym ekranem, który wygląda, jakby przez cały czas był uśmiechnięty.



**T**elewizor HU8500 ma cechy prawdziwego lidera – jest rozpoznawalny na pierwszy rzut oka, potężny niczym samiec alfa pomiędzy innymi telewizorami, szybki, inteligentny, twardy (czytaj sztywny) i wzbudza zazdrość. Obcowanie z zakrzywionym ekranem tych rozmiarów wspartym ekstremalnie zaawansowaną elektroniką wprowadza widza w inny świat doznań – prawdziwe poczucie głębi, szerokie kąty widzenia, ostry, żywy i pełen szczegółów obraz o czterokrotnie większej liczbie informacji niż Full HD dostarczają wrażeń mocniejszych niż w kinie. Gdy do tego założymy okulary 3D, możemy się całkowicie zatracić w akcji filmu. Samsung jest jedynym na świecie producentem zakrzywionych ekranów LCD tej wielkości.

Nad jakością obróbki obrazu czuwają najlepsze cyfrowe algorytmy świata. Czy rzeczywiście są najlepsze, łatwo się przekonać na własne oczy. Na telewizorze HU8500 po prostu nie widać żadnych artefaktów. Digital Noise Filter i Digital Clean View eliminują cyfrowe zakłócenia, Clean Motion Rate 1200 Hz odpowiada za idealną płynność nawet podczas bardzo dynamicznych scen, Auto Depth Enhancer poprawia kontrast w wybranym obszarze, UHD Dimming poprawia lokalnie czerń, a PurColor panuje nad tonacją wyświetlanych barw.

Cóż byłyby warte te wszystkie technologie, gdybyśmy nie mieli co oglądać. Model HU8500 został wyposażony w funkcję skalowania obrazu do rozdzielczości Ultra High Definition, czyniącą prawdziwe cuda nawet ze zwykłym sygnałem telewizyjnym. Sprawne działanie wszystkich rozwiązań technologicznych gwarantuje wbudowany, potężny, czterordzeniowy procesor QuadCore+.

To jeszcze nie koniec, nawet nie półmetek – dzięki nowatorskiej funkcji Multi Screen, HU8500 to właściwie nie jeden... a cztery telewizory, z czego każdy to prawdziwe Full HD! W sytuacji ekstremalnie rozbieżnych oczekiwań domowników, ekran można podzielić na cztery części – znajdzie się miejsce na

mecz dla męża i na serial dla żony, i na bajkę dla dziecka, i na relację z Festiwalu Kotów dla psa.

Jest też wbudowana kamera, dzięki której telewizorem możemy sterować za pomocą komend głosowych lub gestów. Rozpoznaje on – w zakresie większym niż do tej pory – pełne zdania wypowiedziane po polsku, a także ruchy nie tylko całej dłoni – jak dotychczas – lecz pojedynczych palców. Ponadto kamera ma funkcję rozpoznawania twarzy. Interface jest w pełni spolonizowany. Wbudowana karta sieciowa z funkcją WiFi Direct zapewni nam dostęp do Internetu, by ten wypełnił treścią ulepszoną platformę SmartHub 2014 oraz ożywił aplikacje w Samsung Smart TV.

Jest też podwójny tuner cyfrowy i znana funkcja BD Wise Plus, która zoptymalizuje jakość obrazu oraz zsynchronizuje wszystkie urządzenia Samsunga podłączone do telewizora kablem HDMI.

Na koniec najlepsza wiadomość – HU8500 jest technologicznie nieśmiertelny, a to za sprawą kompatybilności z zestawem UHD One Connect (Evolution Kit) – zewnętrznego przyłącza w formie pudełka z wieloma wejściami, które połączymy z telewizorem pojedynczym przewodem (koniec z kablami za ekranem). Jeśli powstanie jakikolwiek nowy standard gniazd lub sygnału, wystarczy jedynie uzupełnić lub wymienić owo pudełko.

Właśnie ten telewizor stał się oknem dla rewolucji, jaka rozpoczęła się 7 maja 2014 roku – transmisją na żywo sygnału UHD przez internet na cały świat.

Takie możliwości będą dostępne w dwóch rozmiarach – 55 oraz 65 cali, w sugerowanych cenach detalicznych:

UE55HU8500: 13 999 PLN

UE65HU8500: 20 999 PLN

Z produktami Sonosa jest pewien „kłopot” – jak na złość, od lat wszystko do siebie pasuje, współpracuje, apdejtuje, producent dobrowolnie poszerza możliwości sprzętu, przez co nic się nie marnuje, a co najwyżej nowe „klocki” przepychają starsze do innych pomieszczeń, podnosząc muzyczny potencjał mieszkania lub domu, rozbudowując system multiroom. ...Podobnie jest z kinem Sonosa – na początek można kupić soundbar, potem do niego dokupić subwoofer... Taki zestaw Sonosa już testowaliśmy, zresztą u innych producentów też mamy podobną opcję, ale chyba unikalną sytuacją i konfiguracją jest dodawanie do soundbara głośników efektowych. To właśnie nowość w ofercie Sonosa – głośniki *Play:1*, zestrojone pod kątem współpracy z *Playbarem*.



## Sonos PLAYBAR + SUB + PLAY:1 GRAMY DALEJ

**O** całej filozofii produktów firmy Sonos pisaliśmy już kiedyś szczegółowo, ale ponieważ kilka lat minęło, przyda się króciutkie streszczenie. Amerykańska firma Sonos produkuje urządzenia, które (jeśli jest ich więcej niż jedno) tworzą własną sieć bezprzewodową, rozsyłającą sygnał do niemal dowolnej liczby pomieszczeń, tworząc jeden z najporęczniejszych, najlepiej „skalowalnych” i przyjaznych użytkownikowi systemów multiroom. Znajdzie się tutaj coś dla osób chcących wzbogacić istniejący system stereo-

reofoniczny o strumieniowanie (*Connect*, dawniej *ZP90*), postawić samodzielny system stereo oparty na 8-omowych kolumnach dowolnej firmy (*Connect: Amp*, dawniej *ZP120*). Także dla tych, którzy chcą posiadać łatwo przenośny głośnik stereo w pojedynczej obudowie (*Play:5*) albo proste kino domowe (*Playbar*), ewentualnie rozbudowane kino domowe (*Playbar + Sub*), wreszcie pełne kino domowe (*Playbar + Sub + Play:1*). A nawet dla spragnionych romantycznych klimatów podczas kąpieli we dwoje (odporny na wilgoć *Play:1*). Dołączanie kolejnych głośników-odbiorców do systemu odbywa się poprzez naciśnięcie dwóch przycisków na obudowie i nadanie im nazwy w kontrolerze będącym obecnie aplikacją na smartfony, tablety, PC lub Mac. Na tym właśnie polega potęga Sonosa, odsyłająca rozwiązania oparte na samym AirPlay’u czy Bluetooth w krzaki – zasięg jest zbliżony do Wi-Fi, a na każdym głośniku może być odtwarzane co innego lub to samo; wystarczy, że zaznaczymy w menu, które głośniki chcemy aktywować i/lub zgrupować. Gdy zorganizujemy imprezę, w każdym pomieszczeniu może grać to samo, a w sypialni coś innego.

Sonos już jakiś czas temu postanowił zadbać o miłośników kina domowego, lecz jego kolejne elementy wprowadzał stopniowo – jako pierwszy pojawił się znakomity uniwersalny subwoofer *Sub* o nietuzinkowym wyglądzie i możliwościach, a później soundbar zwany *Playbar* (test obydwu w „*Audio*” 04/2013). Stosunkowo niedawno wprowadzono ostatni element układanki – najmniejsze głośniki *Play:1*, które mają pełnić rolę kanałów efektowych w kinie domowym. Możemy dzięki nim zestawzić bardzo wydajny system 5.1 (w którym trzy kanały frontowe oparte na dziewięciu (!)

przetwornikach, znajdują się w soundbarze). Na co dzień, gdy nie mamy ochoty oglądać filmu z efektami, możemy używać „*Jedynek*” do innych zadań – jako samodzielne (pojedyncze) głośniki monofoniczne np. w kuchni, łazience, warsztacie lub w parze, spięte do układu stereofonicznego np. w sypialni, gabinecie itp. Rekonfiguracja jest banalnie prosta: stawiamy dwie „*Jedynki*” w jednym pomieszczeniu, w programie kontrolera wybieramy konfigurację stereo i przyciskamy „+” na głośniku, który ma się stać lewym kanałem. Identycznie postępujemy z większym modelem *Play:3* (test „*Audio*” 3/2012), który również może pełnić funkcję kanałów efektowych w kinie. Jeśli potrzebujemy jeden z głośników w garażu, wystarczy dwa kliknięcia i znów każda skrzyneczka stanie się niezależnym odtwarzaczem strumieniowym. By system działał, potrzebne są tylko gniazdka zasilania, a także połączenie przynajmniej jednego głośnika przewodem ethernetowym z routerem. Jeśli do routera mamy jednak za daleko lub znajduje się on w innym pomieszczeniu, to możemy wykorzystać tzw. *Bridge* inicjujący bezprzewodową sieć Sonosa.



Najnowsze dziecko w rodzinie – mogą grać mono w pojedynkę, stereo parami i być „tytami” w kinie domowym.



Te dwa przyciski oraz dioda załatwiają wszystkie potrzeby użytkownika – wznawianie odtwarzania, przeskakiwanie do kolejnego utworu, pauzowanie, głośność, przyłączanie do sieci i resetowanie do ustawień fabrycznych.



Wróćmy jednak do tematu kina. Rozwiązanie minimum to „goły” *Playbar*, jednak do zrobienia kina „z przylupem” przychodzi mu z pomocą *Sub* – w oknie programu sterującego zaznaczamy opcję rozbudowania systemu i po kilku sekundach wszystko konfiguruje się automatycznie. Identycznie wygląda procedura dołączenia głośników efektowych.

*Play:1* są nie byle jakie – to rasowe, chociaż małe układy dwudrożne, a nie jednodrożne, szerokopasmowe „substytuty”. Wielu producentów systemów kinowych pamięta o basie i czytelnych dialogach, traktując głośniki efektowe jako element drugiej kategorii. Taka filozofia sprawdzała się kilka lat temu, ale obecnie, gdy ścieżki filmowe bywają dziełami sztuki, warto dobrze słyszeć, co z tyłu w trawie piszczy (lub strzela). Obudowy pokryte szarą, metalową siatką są ciut większe od typowych głośników biurkowych, można je montować do ścian lub stawiać na standach – z tyłu znajduje się stosowny gwintowany otwór. Każda jednostka jest wyposażona we własne zasilanie (wbudowany transformator), dwa wzmacniacze cyfrowe, gniazdo ethernet, moduł bezprzewodowy, diodę sygnalizującą status urządzenia, a także dwa przyciski (play/pause oraz głośniej/ciszej).

Sonos to zasadniczo dwa równie istotne elementy: sprzęt i oprogramowanie kontrolera. Na polu oprogramowania szykuje się mała rewolucja – obok tradycyjnego kontrolera pod Windows i iOS trwają publiczne (czyli na finiszu) beta-testy kompletnie odmienionej wersji kontrolera pod Androida (wersja PC pod koniec roku). Sonos Controller Beta App na obecnym etapie rozwoju działa stabilnie i jest świetny. Świeży wygląd, intuicyjność i dopasowanie elementów do wielkości urządzeń mobilnych to jego główne cechy. Proste zarządzanie wieloma źródłami i serwisami oraz coś naprawdę fajnego – nowy model uniwersalnej wyszukiwarki, która potrafi przekopywać się jednocześnie przez wszystkie podpisane serwisy muzyczne i wydobywa czasem perełki, o istnieniu których nawet nie mieliśmy pojęcia.



Jeśli chodzi o źródła plików – możemy korzystać z zasobów domowych dysków twardej, pamięci urządzeń mobilnych, radiofonii internetowej (czyli np. słuchać porannych wiadomości jak z normalnego odbiornika i to w całym domu jednocześnie) lub korzystać z serwisów muzycznych. Sonos współpracuje z 40 serwisami strumieniującymi muzykę z całego świata, z czego w Polsce dostępnych jest 17, m.in. Spotify czy Deezer. Języczkiem uwagi dla każdego melomana powinien być jednak Wimp, strumieniujący od kwietnia na terenie Polski bezstratne pliki FLAC – około 75% katalogu z puli 23 milionów utworów. Trzeba spróbować, by to pojąć, bo wyobraźnia przy takich zasobach to za mało. Jednym ruchem przenosimy się np. do kolejki „Top 40 Albums” i niech tam sobie gra przez cały dzień.

## BRZMIENIE

Konstrukcja i charakter brzmienia *Playbara* i *Play:1* zapewniają nam bardzo pożądaną spójność, a jednocześnie wyraźną, niemal krystaliczną górę pasma, która w kinie potrafi dać sporo frajdy. Jest ciemno, bas mruczy, a tu nagle coś delikatnie szeleści za uchem... Oto kilka przykładów z „Pacific Rim”: sceny w pomieszczeniach zamkniętych wzbogaciły się o zdecydowanie lepsze odczucie ograniczonej przestrzeni, odgłosy toczącej się w tle pracy warsztatów zostały oddalone, ale nadal są wyraźne, nie stają się bezkształtną łupaniną, sugestywnie brzmią sceny bitewne rozgrywane się na morzu – jest i masa, i precyzja, i krople wody.

Aplikacja kontrolera umożliwia pełną władzę nad efektami dookólnymi i siłą *Suba*. Ktoś mógłby powiedzieć: „A cóż to za nowość?”. Nie jest to nowość, ale z drugiej strony nie każdy system potrafi fajnie zarządzać tyłami, a Sonos robi to w intuicyjny sposób, pozwalając doprawić wszystko do smaku naszego i naszego pomieszczenia. Funkcja szczególnie przydatna, gdy oglądamy filmy z lektorem, które z reguły mają zachwiane proporcje pomiędzy przodami a tyłami – możemy sobie nieco „zremasterować” efekty.

Koncerty na Blu-ray i DVD stawiają zupełnie inne wymagania niż filmy, szczególnie wobec basu – i tutaj Sonos pokazuje swoje muzyczne pazury. Na „Celebration Day” Led Zeppelin dosłownie ciary przechodzą po plecach. Gdy na koncercie Adele podczas „Someone for You” zaczęła śpiewać publika, to otuliła mnie ona ze wszystkich stron, z doskonałą płynnością przestrzenną i tonalną – zestrojenie systemu jest bezproblemowe. Wróćmy na moment do filmów – gdy bohater siedzi w szalupie, a wokół chlupie woda, to my wraz z nim znajdujemy się na środku oceanu. „Życie Pi” staje się zupełnie innym filmem...

Jeżeli preferujemy kino „lajtowe”, zakup *Suba* nie jest obowiązkowy, bez niego system będzie wciąż grał z dobrą równowagą, a jego cena znacznie spadnie. Pominiecie tyłów oznacza oczywiście utratę „dookółności”, co też można strawić, zwłaszcza że wiąże się z redukcją nie tylko kosztów, ale i wysiłków instalacyjnych. W przypadku Sonosa sami wybieramy, jaki zestaw akustycznych zalet, problemów i wydatków finansowych jest najlepiej dopasowany do naszych potrzeb i możliwości. Możemy też rozłożyć „inwestycję” w czasie – wszystkie elementy Sonosa sprzedawane są przecież oddzielnie. I jeszcze drobiazg – „Jedynki”, sprawdzane jako para w systemie stereo, grają bardzo przyjemnie – są dobrze zrównoważone i w tych ramach prezentują wyjątkowy, jak na swoją wielkość, bas.

Co się zmieniło od poprzedniego dużego testu Sonosa? Po pierwsze, transmisja odbywa się bezstratnie z jakością CD, dzięki wsparciu dla plików FLAC (dawniej byliśmy ograniczeni wyłącznie do formatów strat-

nych). Po drugie, zniknął firmowy (drogi) pilot, który został wyparty darmową aplikacją na urządzenia mobilne (smartfon, tablet) i komputery. Po trzecie, ekosystem został rozbudowany i obejmuje teraz elementy na każdą okazję. Gdy pojawiają się problemy techniczne, ekipa serwisowa potrafi połączyć się z systemem z zewnątrz i zdalnie rozwiązać problem. Czego mi brakuje? Z Sonosów nie można zrobić tzw. głośników do komputera, czyli nie usłyszymy dźwięku z filmu z YouTube, nie da się używać odtwarzaczy JRiver, iTunes, foobar2000 itp. Sonos ma własny odtwarzacz, który co najwyżej może korzystać z playlist odtwarzaczy firm trzecich i jest zorientowany na tworzenie doraźnej kolejki nagrań do odtworzenia a także ma ogromną zaletę – wszystkie zasoby są dostępne z jednego miejsca. Nie ma jeszcze modułu pod słuchawkę – stawiam, że będzie to kolejna nowość w ofercie firmy.

Że nie możemy latać do Stanów bez wiz, to jestem w stanie zrozumieć, ale dlaczego po tylu latach obecności na naszym rynku nie powstało tłumaczenie interfejsu? Jeśli nie ma kto, to ja to zrobię na jutro. Pomimo tych kilku drobnych niemożności, jest to na naszym rynku najbardziej odłotowy i spójny system multiroom do „samodzielnego montażu”, który doczekał się znakomitego kina 5.1.

**Waldemar Pegaz Nowak**

## PLAYBAR + SUB + PLAY:1

CENA: 3000 + 3000 + 2 x 1000 zł

DYSTRYBUTOR: HORN DISTRIBUTION  
[www.horn.pl](http://www.horn.pl)

### WYKONANIE

Wykonanie wzorowe i bardzo solidne, minimalizm w najlepszym tego słowa znaczeniu. *Play:1* występuje w kolorach białym i grafitowym

### FUNKcjONALNOŚĆ

Taka sama jak wszystkich elementów ekosystemu Sonosa – bezstratny streaming, multiroom, każdy element może działać samodzielnie lub w grupach, sterowanie głośnością pilotem od telewizora. Możliwość skonfigurowania nietypowego kina 5.1 z trykanałowym soundbarem (*Playbarem*) w roli głównej.

### BRZMIENIE

Różne efekty przestrzennobasowe, w zależności od konfiguracji, ale przy pełnym zestawie 5.1 – brzmienie szerokopasmowe, dynamiczne, nasycone detalami i doskonale spójne przestrzennie. Znakomite zarówno do kina akcji, jak i koncertów muzycznych.

### PLAYBAR

Wymiary [mm]: 85 x 900 x 140  
Masa [kg]: 3,6  
Wejścia: optyczne, bezprzewodowe

### SUB

Wymiary [mm]: 402 x 158 x 380  
Masa [kg]: 16  
Wejścia: bezprzewodowe, ethernet

### PLAY:1

Wymiary [mm]: 161 x 120 x 120  
Masa [kg]: 1,8  
Wejścia: bezprzewodowe, ethernet

marantz

# Moc i precyzja w perfekcyjnej harmonii

## IDEALNY DUET MUZYCZNY MARANTZ PM8005 + SA8005

Zintegrowany wzmacniacz PM8005 dostarczający jeszcze więcej mocy i obsługujący najbardziej wymagające głośniki w połączeniu z wyjątkowo wszechstronnym, wiernie odtwarzającym dźwięk odtwarzaczem SA8005 pobudzi wszystkie Twoje zmysły. Inżynierowie Marantz zadbałi o to, zaopatrując wzmacniacz w moc 2x70W (8 ohm) oraz symetryczne obwody, a także wzbogacając odtwarzacz o wysokiej jakości komponenty i technologię izolacji masy od toru sygnału audio eliminującą szumy z komputera. Ten duet wprowadzi Cię w muzyczny raj.

### SA8005



### PM8005



Do większości przeprowadzanych testów porównawczych w „Audio” staramy się dobrać urządzenia z wąskich przedziałów cenowych. Choć w zakresie 3500–4000 złotych znaleźliśmy tylko trzy nowe wzmacniacze, to okazało się, że tworzą wyjątkowo różnorodną gamę. W tym wąskim gronie mamy bowiem przedstawiciela techniki lampowej, tranzystorowej w klasycznej klasie A/B i zdobywającej coraz większe „udziały” klasie D.

**Z**a techniką idą parametry, a także funkcjonalność; ta jednak do pewnego stopnia jest niezależna i w tym aspekcie testowane wzmacniacze też pokazują różne oblicza. Lampowiec LA, zgodnie z konwencją, jest najprostszy, tranzystor Myriada – konserwatywny, tranzystor Pioneera – najbardziej rozbudowany. Tylko trzy... nie ma w czym wybierać? Aż trzy, bo każdy zupełnie inny.

# KLASY i RASY

LA Audio M5  
Myriada Z240  
Pioneer A-40



Pilot wykonuje tylko jedną funkcję – regulacji wzmocnienia... dobre i to.

Do tego, że wzmacniacze z całego świata są produkowane w Chinach, dawno się przyzwyczailiśmy i nie jest dla nikogo zaskoczeniem przedziwna kombinacja napisów na tylnych ściankach, zapewniających, że „urządzenie zaprojektowano, wymyślono, dopieszczono i klepnięto w...” – tutaj można wstawić dowolny kraj z tzw. Zachodu. Od paru lat przybywa jednak firm z Chin, które projektują i sprzedają ładne urządzenia pod swoimi własnymi nazwami.

Firma LA Audio Electronic Co., Ltd powstała w roku 1988 i, jak czytamy w szczątkowych materiałach, od początku była nastawiona na produkcję wzmacniaczy lampowych; ma swoją własną fabrykę, w której wzmacniacze są ręcznie składane, testowane i wstępnie wygrzewane. Ważną informacją jest to, że samodzielnie wykonuje większość podzespołów, w tym transformatory, kluczowe dla każdego wzmacniacza lampowego. W przeciwieństwie do sporej części zachodnich firm, LA Audio kontroluje każdy etap produkcji.

„Form follows function” – to ukute przez zwolenników Bauhausu hasło jest przez prasę audio bardzo chętnie używane. Ma podkreślać prymat funkcji produktu nad jego designem. Bo dla audiofila „liczy się tylko dźwięk”. Jak każda tego typu „prawda”, tak i ta jest półprawdą. Po pierwsze – czy to melomani, czy audiofile, czy zwykli użytkownicy AGD – wszyscy wolą się otaczać przedmiotami ładnymi, estetycznymi. Zatem producenci audio od dłuższego czasu zwracają baczniejszą uwagę na projekt plastyczny. Po drugie, w większości wypadków ukrytą sprężyną wpływającą na formę produktu jest jego cena, a więc dostępny budżet.

Wzmacniacz LA Audio w znacznej mierze obydwą te „prawdą” obchodzi, bo jego wygląd naprawdę wynika z funkcji; taka forma wzmacniacza lampowego – z pewnymi modyfikacjami, ale jednak – powtarza się od lat 30. ubiegłego wieku. A jakość budowy zdaje się sugerować znacznie wyższą cenę.

M-5 zbudowano z grubych, chromowanych blach (góra, boki, tył i spód) oraz ładnie

## LA Audio M-5

wyglądającego akrylu (front). Na tym ostatnim odcinając się mosiężne, złożone gałki siły głosu i zmiany wejść oraz wyłącznik sieciowy. Ten ostatni jest mechaniczny, nie ma trybu stand-by, dzięki czemu firma omija dwa problemy; wykreśla układ stand-by z cennika i nie musi walczyć o jak najmniejsze zużycie prądu (wymogi Unii Europejskiej mówią o 0,5 W). Zresztą, bądźmy szczerzy, wzmacniacz lampowy jest jednym wielkim grzejnikiem, w którym duża część mocy jest zamieniana na ciepło, i w jego przypadku troska o środowisko zakrawa o hipokryzję.

Na czarnym akrylu przedniej ścianki nanieśiono czerwone opisy – to element odróżniający produkty LA od konkurencji. Jego bryła jest jednak absolutnie klasyczna i przypomina produkty PrimaLuny. Wrażenie to potęguje solidna „klatka” zakrywająca lampy i chroniąca użytkownika przed poparzeniem – kolejny pomysł UE. Umieszczono pod nią lampy, zarówno przedwzmacniacza, jak i końcówki mocy. Na wejściu pracują chińskie 6N1 (6AQ8, ECC40) – niewielkie triody. Podwójne triody pracują również w układzie odwracającym fazę – też chińskie, 6N2 (odpowiednik 12AX7). W końcówce znajdziemy znacznie bardziej „odjechane” lampy, rzadko spotykane 6AS7. Wyglądają jak pomniejszona wersja 300B, przede wszystkim z powodu kształtu bańki. To bardzo ciekawa lampa, zaprojektowana w USA w 1936 roku, a więc trzy lata przed 300B – podwójna trioda

sporej mocy, żarzona pośrednio. Mamy więc do czynienia z układem w całości triodowym, z końcówką pracującą w push-pullu, w klasie A. Za lampami widać trzy identyczne kubki transformatorów – dwóch wyjściowych i jednego zasilającego.

Urządzenie wygląda bardzo schludnie, chociaż nie ma tu nic, co by wymagało zaawansowanej obróbki mechanicznej. Podobnie wyglądają też gniazda, widoczne na tylnej ścianie; głośnikowe z odczepami dla 4 i 8 omów oraz trzy pary wejść liniowych.

Montaż wewnątrz wzmacniacza jest mieszany – częściowo punkt-punkt, za pomocą kablków i elementów lutowanych bezpośrednio do nóżek lamp, a częściowo na płytach drukowanych. Te ostatnie wykorzystuje sekcja wejściowa i sterująca, a także zasilacz. Nie ma tu bardzo drogich elementów, choć kondensatory sprężające z logo LA Audio (bardzo przypominające te, które widziałem w Xindaku) są polipropylenowe. Dobrze wyglądają też oporniki i potencjometr – duży, czarny Alps. Selektor wejść jest otwarty, czyli tańszy. Zasilanie jest osobne dla lewego i prawego kanału – z transformatora zasilającego wychodzą osobne uzwojenia wtórne.

Choć funkcjonalność testowanego wzmacniacza jest minimalna – tylko trzy wejścia i żadnych wyjść, o DAC-u na pokładzie nie wspomniawszy, M-5 ma coś, czego nie ma większość wzmacniaczy lampowych, kosztujących mniej niż 10 000 zł – zdalne sterowanie głośnością.

## ODSŁUCH

Wzmacniacz LA Audio to urządzenie egzotycznej, mało znanej firmy z Tajwanu. Już samo to wymaga czujności – znacznie łatwiej przyjmuję się produkty firm, które znamy, albo o których informacje są rozsiępane po całej „sieci”. A jeśli zastosowane lampy – kiedy mamy do czynienia ze wzmacniaczem lampowym – są inne niż doskonale znane EL84/34, KT88 itp., to czerwona żarówka alarmu miga jak szalona.

Nie miał wzmacniacz M-5 łatwej drogi do wysokiej oceny. Choć jego brzmienie jest lampowe niemalże archetypicznie, to jednak nie jest to hi-end. „Lampowość” LA Audio przejawia się w kilku cechach – wyraźnych i nie do pomylenia z niczym innym. To przede wszystkim absolutna zgodność wszystkich podzakresów, gładkość i „fizjologiczność”. To również świetnie zagęszczone i definiowane wokale oraz sposób podawania akustyki. Ale też nie najwyższa rezolucja, słabo definiowany niższy bas i ogólna dominacja substancji nad detalem.

Myszę, że bez specjalnego krygowania się można powiedzieć o testowanym wzmacniaczu: „ciepły”. Wyraźnie i jednoznacznie. Czy będzie się to podobało? Po to jest ten wzmacniacz... Urządzenie nie udaje niczego innego, tak jakby jego projektant zdawał sobie sprawę z ograniczeń i sprawnie się w ich ramach poruszał.

Głosy ludzkie są dobrze „podparte”, mają własną siłę i proporcjonalny akompaniament. Szczególnie zyskują na tym – wydawałoby się –



odległe gatunki muzyczne: wokalistyka barokowa i elektronika. Kiedy Alison Moyet zaśpiewała z płyty „The Minutes”, z towarzyszeniem świetnie zaaranżowanych instrumentów elektronicznych – było bosko. Decydowała o tym zarówno bardzo ładna, ciepła barwa, jak i coś w rodzaju „zawieszenia” w pokoju, między kolumnami. To jest przez ten wzmacniacz wydobywane z niebytu, w który wrzucają go sucho brzmiące wzmacniacze i kolumny. Podobnie z wyrafinowanym wykonaniem „Duetti da Camera” Haendla (La Risonanza/Fabio Biondi), gdzie minimalne instrumentarium i dwa głosy tworzyły gęstą strukturę, niepozostawiającą w tym obrazie luk, nieciągłości.

M-5 gra też energetycznie. To nie jest nudne i spokojne granie tylko dlatego, że jest ocieplone.

Nasycony środek pasma i świetne jego powiązanie z górą, wparte mocnym średnim basem, sprzyjają „kumulacji” oraz „muzycznej komunikacji”.

To w daleko-wschodnich wzmacniaczach klasyka – tylko trzy wejścia liniowe i żadnego wyjścia. Wzmacniacz lampowy wymaga zwykle oddzielnych odczepów dla obciążeń 4- i 8-omowych – tak też jest i tutaj.

## M-5

CENA: 4490 ZŁ

DYSTRYBUTOR: ETER AUDIO  
[www.eteraudio.pl](http://www.eteraudio.pl)

### WYKONANIE

Mało luksusowa, ale bardzo solidna obudowa z ładnym frontem. Ciekawe lampy, dobre transformatory, technika na poziomie.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Tylko trzy wejścia liniowe i żadnych wyjść. Ale jest pilot zdalnego sterowania, chociaż tylko głośnością.

### PARAMETRY

Niska moc, wysoki poziom harmonicznych (zwłaszcza przy 4 omach), zaskakująco (jak na wzmacniacz lampowy) niska szumy i dość szerokie pasmo.

### BRZMIENIE

Ciepłe, gęste, koherentne. Bas bez mocnego tisku, ale z dobrą energią.

R E K L A M A

MY TEŻ NIE MOŻEMY UWIERZYĆ  
SPRAWDŹ SAM.

NOWOŚĆ

## ADVANCE ACOUSTIC X-Uni



Odtwarzacz strumieniowy (połączenie z siecią przez Wi-Fi lub kablem), Radio internetowe, Odtwarzacz plików (m.in.: MP3, WMA, AAC+, RealAudio, FLAC, PCM, WAV, FLAC) z zewnętrznego dysku, Odbiornik Bluetooth do bezprzewodowej transmisji plików, Przetwornik cyfrowy analogowy 24bit-192kHz, Tuner cyfrowy DAB/DAB+, Tuner FM, Odtwarzacz CD.

## Laboratorium LA Audio M-5

Wzmacniacze lampowe mają w naszych testach pewne fory – ustaliśmy maksymalną moc wyjściową zarówno przy granicy THD+N = 1%, jak i przy 5%. W pierwszym przypadku oraz impedancji 8-omowej, M-5 dostarcza 15 W, natomiast przy 4 omach – zaledwie 3 W. Jednak, o ile przy 8 omach dalsze zwiększanie poziomu wywołuje już lawinowy wzrost zniekształceń i przy 5% pojawia się tylko o jeden wat więcej, to dla 4 omów, przy 5%, osiągamy „aż” 21 W. Urządzenie ma przy tym niższą, niż standardowa, czułość, do osiągnięcia mocy maksymalnej potrzebny będzie sygnał o napięciu 0,4 V.

Natomiast pozytywnie zaskakuje bardzo niski, jak na „lampę”, poziom szumów – S/N wynosi 85 dB, dzięki czemu, mimo niskiej mocy wyjściowej, dynamika zbliża się do 100 dB (97 dB).

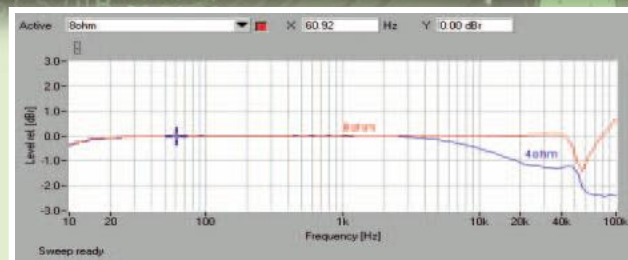
Pasmo przenoszenia (rys.1) pokrywa zakres niskich częstotliwości, przy 8-omach biegnie liniowo aż do 40 kHz, powyżej których następuje gwałtowny spadek, a potem wzbudzenie układu (umiarkowane), natomiast przy 4 omach poziom delikatnie obniża się już od 4 kHz, lecz utrzymuje powyżej poziomu -1 dB do 20 kHz i -3 dB aż do 100 kHz.

Spektrum harmonicznych (rys. 2) pokazuje wysokie zniekształcenia niższych rzędów. Najsilniejsza druga harmoniczna sięga aż -51 dB, trzecia -61 dB, powyżej -90 dB leżą jeszcze czwarta, piąta i szósta.

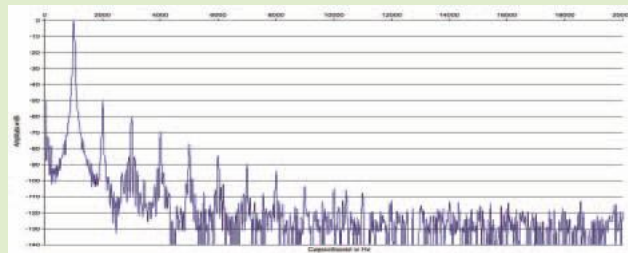
W tym przypadku nie można w ogóle mówić o zniekształceniach poniżej 0,1 % (rys. 3), można jednak wskazać korzystniejszą impedancję ze względu na poziom THD+N, którą jest 8 omów.

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[ $\Omega$ ]		
8	15/16*	15/16*
4	3/21*	3/21*
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]	0,4	
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]	85	
Dynamika [dB]	97	
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 $\Omega$ )	21	

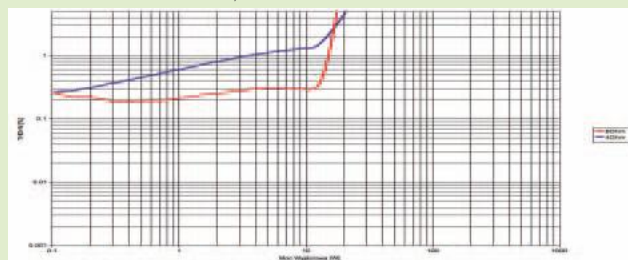
\* - THD+N=5%



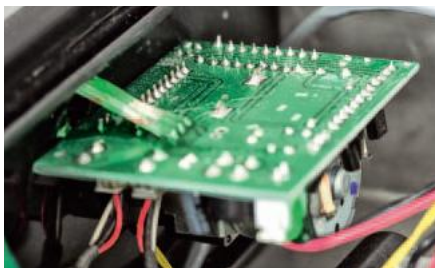
Rys. 1 Pasma przenoszenia



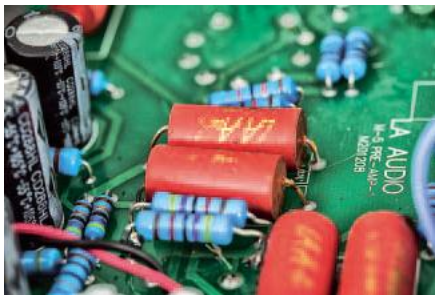
Rys. 2 Zniekształcenia harmoniczne



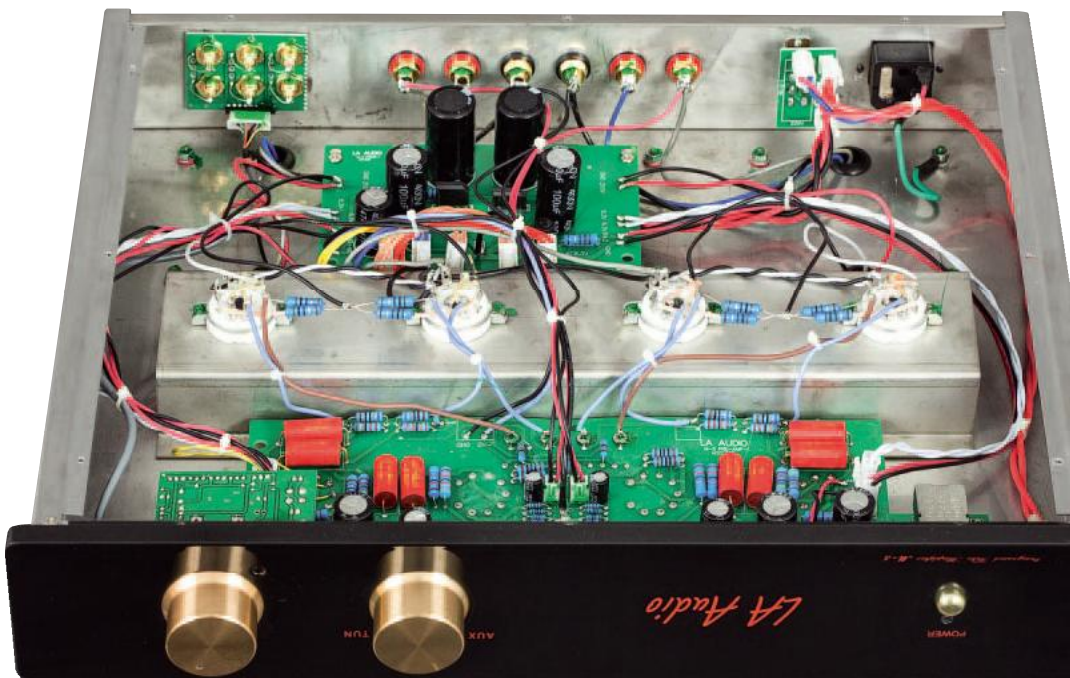
Rys. 3 Moc



Sterowanie pilotem wzmacniaczy lampowych nie jest regułą... Dlatego jest się z czego cieszyć.



Poszczególne stopnie sprzęgnięto za pomocą kondensatorów polipropylenowych z logo LA Audio. Widoczne obok kondensatory elektrolityczne mają specyfikację na 105 stopni C, co jest dobrym znakiem: dłużej wytrzymają w wysokiej temperaturze wewnątrz obudowy.



W M-5 zastosowano układ mieszanym – końcówka mocy została zmontowana metodą punkt-punkt na podstawkach lamp, a pozostałe sekcje na płytach drukowanych. Z tyłu widać zasilacz dual-mono.



*Ukryte w klatce lampy to podwójne, pośrednio żarzone triody 6AS7. Pierwotnie pracowały w zasilaczach jako lampy stabilizujące napięcie DC.*



*Gniazda głośnikowe bardzo porządne – chociaż to „masówka” z Chin, to dobrze spełnia swoją funkcję; mają dobry kontakt, są łatwe w obsłudze, a także wytrzymałe.*

*Każda lampa w końcówce wymaga wyregulowania biasu. Potrzebny jest do tego woltomierz i niewielki śrubokręt – najlepiej, jeśli tę regulację wykona sprzedawca.*



## Lampy – bać się, nie bać?

Lampy elektronowe nie mają wśród użytkowników audio dobrej opinii, przynajmniej jeśli chodzi o ich niezawodność. Myślę, że wielu z czytających te słowa ma podobne odczucia: że wzmacniacze lampowe łatwo się psują. Nie ma co udawać, że to zupełna nieprawda. Rzeczywiście lampy są bardzo wrażliwe i duża ich część „pada” podczas transportu albo po pierwszym uruchomieniu, jeśli nie zostały wstępnie sprawdzone przez producenta. Jeśli jednak mamy do czynienia z uczciwym producentem wzmacniaczy, ten sam dobiera lampy odrzucając wadliwe.

Melomani, którzy marzą o lampie, a boją się jej, wskazują też na koszty związane z obsługą takiego urządzenia. Jeśli bowiem nawet kupimy wzmacniacz z dobranymi, w pełni sprawnymi lampami, to przecież po jakimś czasie trzeba je wymienić. Ale obawy są zwykle przesadzone. Lampy wejściowe – tutaj 6N1 i 6N2 – wystarczą na jakieś 8000–10 000 godzin stałego grania. Po czym powoli zaczną „odjeżdżać” od swoich parametrów katalogowych. Ale wciąż będą działały i nawet nie zauważamy, że jest z nimi coś nie tak, dopóki... nie wymienimy je na nowe. Podobnie jest z lampami końcowymi, które mają jednak krótszą żywotność, do 5000 godzin. Jeśli jednak nie siedzimy przed kolumnami na okrągło, to kilka lat bezproblemowej pracy jest przed nami. A jeśli coś się zepsuje albo będziemy chcieli wymienić lampki na inne, ich cena w przypadku M-5 nie będzie wysoka. W czasie pisania tekstu znalazłem na ebayu setki lamp tego typu. Ich ceny zaczynają się od kilku dolarów. Z 6AS7 jest trochę trudniej, ale to dlatego, że występuje mnóstwo jej wersji – niektóre są po prostu piękne. Dla przykładu, lampy NOS Svetlany kosztują 15 dolarów za sztukę, a set czterech sztuk RCA – 55 dolarów. Bardziej wyrafinowane wersje, jak NOS NIB 1961 RCA USA JAN-6AS7G Gray Plate Top, można wziąć za 36 dolarów za sztukę.

R E K L A M A

**MOMENTUM**

**Harmonia  
brzmienia i stylu.**

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ NA  
[www.momentum.sennheiser.pl](http://www.momentum.sennheiser.pl)



edycja Ivory  
**NOWOŚĆ**

edycja Black

edycja Brown



Sennheiser Polska

**SENNHEISER**



Pilot zdalnego sterowania banalny, ale funkcjonalny.

Myryad został założony w 1995 roku przez kilka osób działających już wcześniej w branży audio. Jednak na początku XXI wieku o Myryadzie zrobiło się cicho. Dopiero wykupienie go przez grupę Armour Group dało impuls do dalszego działania.

## Myryad Z240

Produkty firmy Myryad wyglądają szczególnie. Przednie ścianki były aluminiowe, o klasycznych proporcjach, a wyróżniały się dwa elementy – płaskie gałki oraz podcięcia dolnej ścianki, powtarzające element graficzny z loga. W nowej generacji urządzeń one zniknęły. Jest jednak jeden „myk” – dolna ścianka została zaokrąglona.

Poza tym to absolutna klasyka. Front wycięto z płyta aluminium o grubości 5 mm. Pośrodku umieszczono niewielką gałkę siły głosu. Miejsce, w którym obecnie znajduje się ślizgacz potencjometru – bo to klasyczny, obrotowy potencjometr – jest wskazywane cienkim frezem na froncie gałki; na prawo mamy gniazdo słuchawkowe typu mini-jack (3,5 mm), przycisk „Tape 1” oraz przycisk zmieniający pozostałe wejścia. Pomędzy nimi umieszczono mikrodiody LED z nazwami wejść. Wydzielenie osobnego przycisku dla pętli magnetofonowej to praktyka znana ze wzmacniaczy sprzedawanych w latach 70. i 80. – dawno takiego rozwiązania nie widziałem, chyba że w Accuphase i Luxmanie. W zakresie elektrycznym nie ma to większego znaczenia, jedynie funkcjonalne – wejście z pętlą do nagrywania ma „pierwszeństwo” nad wszystkimi innymi, które zmieniamy, przyciskając kolejno jeden przycisk. Na prawo od gałki znajduje się guzik „stand-by” z dwukolorową mikrodiodą LED, świecącą na czerwono, kiedy urządzenie jest w trybie czuwania, i na biało, gdy jest gotowe do użycia.

Wzmacniacz ma niski profil, podobny do tych, jakie znamy np. z urządzeń Creeka i Audiolaba, dlatego tylna ścianka jest szczególnie wypełniona. Od lewej strony mamy dwie pary wejść RCA – gramofonowe oraz „Aux”. Aktywne może być tylko jedno, wybierane małym przyciskiem obok. Dalej widać podwójny rząd wejść i wyjść RCA. Wejść liniowych jest pięć, z czego dwa to pętle do nagrywania. Na końcu widać wyjście z przedwzmacniacza opisane „Bi-amp”, bo może posłużyć do stworzenia systemu z dwoma wzmacniaczami stereo, ale może też wysłać sygnał do aktywnego subwoofera. Zaciski głośnikowe są pojedyncze i złożone. Obok mamy jeszcze parę gniazd RCA do komunikacji między produktami Myryada oraz gniazdo sieciowe IEC z mechanicznym wyłącznikiem.

Podczas podnoszenia wzmacniacza wyraźnie czujemy niesymetrycznie rozłożoną masę. Na lewo przeważa spory, dość ciężki transformator toroidalny z zalany środkiem, wykonany przez firmę Toroid Ltd. Wychodzi z niego uzwojenie wtórne wspólne zarówno dla obydwu kanałów, jak i dla przedwzmacniacza i końcówki mocy. Zwykle dąży się do ich odseparowania, minimalizując w ten sposób zniekształcenia wynikające z modulacji. Ale np. francuska firma Atoll robi dokładnie tak samo jak Myryad, twierdząc, że zaletą takiego rozwiązania jest wspólne prowadzenie masy.

Układ elektryczny Z240 przypomina klasyczne, brytyjskie wzmacniacze. Można go przedstawić jako końcówkę mocy z pasywnym przedwzmacniaczem. Wejścia są przełączane w układzie scalonym JRC i widać przy nich wysokiej klasy, przewlekane oporniki

oraz kondensatory polipropylenowe Wima. Sygnał biegnie następnie do potencjometru przy przedniej ścianie i tą samą taśmą komputerową wraca na płytkę. Potencjometr wygląda na dość tani, jest otwarty; spytałem o to ludzi z Myryada i otrzymałem następującą odpowiedź: „Potencjometr jest produkowany przez firmę Sanwei. To klasyczny potencjometr obrotowy stereo o średnicy 16 mm, poruszany silniczkami, o oporności 20 kΩ i precyzyjnym śledzeniu obydwu kanałów (był to jeden z podstawowych wymogów)”.

Końcówkę mocy zmontowano za pomocą tranzystorów. Układy scalone obsługują tylko wspomniany przełącznik wejść, bufor wyjść do nagrywania oraz przedwzmacniacz gramofonowy. W sekcji wyjściowej pracują pojedyncze pary tranzystorów bipolarnych Toshiba 2SA1943 + 2SC5200, w klasie AB. Tranzystory przykręcono do średniej wielkości radiatora. Wzmocniony sygnał jest prowadzony do wyjść głośnikowych przyzwoitymi plecionkami ze srebrzonej miedzi. Szkoda tylko, że są wlutowane do płytki tuż przed gniazdami wyjściowymi, do której, niedaleko, wlutowano blaszki wyjść głośnikowych – czy nie można było tych elementów połączyć bezpośrednio?

W całym układzie widać ładne elementy bieme – precyzyjne oporniki oraz kondensatory Wima. Na małych płytkach, wpiętych pionowo do głównej płytki, umieszczono układ ochronny, mostek prostowniczy oraz polipropylen Vishay umieszczone na wyjściu końcówki mocy.

Pilot zdalnego sterowania jest plastikowy, ale wygodny.



## ODSŁUCH

Do dzisiaj dziennikarze z UK podkreślają znaczenie środka pasma względem jego skrajów, argumentując to najczęściej umocowaniem w tym zakresie ludzkiego głosu. Każda odchyłka brzmienia wokalu lub instrumentów operujących w ich częstotliwościowym sąsiedztwie jest zatem odczuwalna i mniej tolerowana niż problemy ze skrajów. W tym rozumowaniu była jednak luka, a nawet więcej luk. Zaczęto się bowiem pytać o rytm, dynamikę, przestrzenność itp – również podstawy budowania wiarygodnych wydarzeń dźwiękowych, a zwłaszcza muzycznych. Powstają więc urządzenia bardziej nastawione na detaliczność niż na barwę. Też źle.

Dla tych, którzy pamiętają jeszcze pierwsze wzmacniacze Arcama, Cambridge Audio, Naima, Musical Fidelity, Z240 będzie dowodem na to, że „brytyjską szkołę” należało reformować, a nie likwidować. Wzmacniacz ten dodaje bowiem do mocnej średnicy dobrze rozbudowane skraje pasma i znakomitą scenę dźwiękową. Pięknie ukazuje głębię, zarówno w ramach danego instrumentu, jak i w ramach większych założeń. Rozbudowuje także perspektywę wszcz. Robi to jednak subtelnie, wążąc wszystko w odniesieniu do tego, co dzieje się na środku. Gdyby trochę podkreślić atak, to instrumenty byłyby jeszcze wyraźniejsze, jeszcze lepiej „widoczne”, ale jest dobrze.



Pozornie skromne urządzenie ma dużo przyłączy – oprócz wejść i wyjść liniowych, także wejście gramofonowe..

Dużą rolę w tak naturalnym i wiarygodnym obrazowaniu pełni bas. Jest on w testowanym wzmacniaczu wręcz doskonały, przynajmniej jak na przedział cenowy do 5000 zł. Zakres do ok. 500 Hz może wydawać się lekko podkreślony, ale nie prowadzi to do podbarwienia, lecz do wzmocnienia całości. W rezultacie mamy duże źródła pozorne. Instrumenty, głosy, nawet akustyka mają znaczny wolumen. Rozdzielczość nie jest tak dobra, żeby mówić o high-endzie, ale ponieważ dźwięk jest nadzwyczaj spójny, nie ma się wrażenia „mgiełki”, koca zarzuconego na dźwięk. Słychać najpierw większe plany, grupy, a dopiero w ich ramach mniejsze rzeczy.

Dopiero kiedy posłuchamy tak dobrego basu, zrozumiemy, skąd się bierze... dobry środek. Zyskują nawet wysokie tony. Blachy mają soczystość, ale nie są rozmyte. Nie mamy wprawdzie najdrobniejszego detalu z samego górnego skraju, ale „po prostu” podczas słuchania muzyki nie zwrócimy na to uwagi – tak mi się przynajmniej wydaje.

## Z240

CENA: 3590 ZŁ

DYSTRYBUTOR: RAFKO  
[www.rafko.com](http://www.rafko.com)

### WYKONANIE

Rasowy wzmacniacz tranzystorowy wedle brytyjskiego wzoru.

### FUNKcjONALNOŚĆ

Bardzo dobra, choć jeszcze bez DAC-a. Są nawet wyjścia do b-ampingu i nagrywania, a także wyjście słuchawkowe – z ładnym dźwiękiem.

### PARAMETRY

Dobre i bardzo dobre. Żadnych wpadek.

### BRZMIENIE

Soczyste, dynamiczne, z czystym basem, dużymi pozornymi źródłami i obszerną sceną.

To spełniony sen o brytyjskim brzmieniu, wolnym od jego spotykanych niegdyś wad. Bez memtania, podbarwienia i poświęcania dynamiki.

REKLAMA



*exposure*  
high fidelity engineering  
since 1974

**trimex**

Wyłączny dystrybutor w Polsce:  
02-922 Warszawa,  
ul. Nałęczowska 31,  
tel. (22) 642 46 29  
tel./fax (22) 842 80 10  
mail: [biuro@trimex.com.pl](mailto:biuro@trimex.com.pl)  
[www.trimex.pl](http://www.trimex.pl)

## Laboratorium Myriad Z240

Producent określił potencjał wzmacniacza na skromne 50 W przy 8 omach, ale w rzeczywistości urządzenie ma ich znacznie więcej, bo 72 W, natomiast w trybie dwukanałowym moc wynosi 2 x 63 W. Myriad radzi sobie bez problemów z obciążeniami 4-omowymi, generując 121 W w jednym i 2 x 102 W w dwóch kanałach, i w końcu okazuje się najmocniejszym wzmacniaczem tego testu, chociaż przecież w skali bezwzględnej nie jest mocarzem...

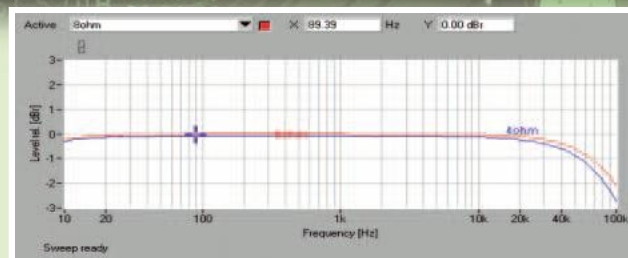
Czułość jest minimalnie niższa od standardu, a wynosi 0,27 V. Wzmacniacz ma niski poziom szumów -87 dB, dynamika wynosi 106 dB – to ponownie lepszy wynik od tego, który zapowiadał sam producent (102 dB), i zdecydowanie najlepszy w tej grupie.

Pasmo przenoszenia (rys.1) wygląda wybornie w zakresie niskich częstotliwości (-0,2 dB przy 10 Hz), delikatny spadek rozpoczyna się powyżej 20 kHz, ale przy częstotliwości 100 kHz wynosi tylko -2 dB dla 8 omów i -2,5 dB dla 4 omów.

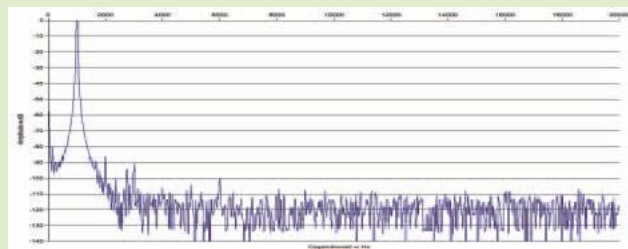
Jedyną wartą odnotowania harmoniczną w spektrum w rys. 2. jest druga, jej poziom to jednak bardzo niskie -87 dB, dalej wykres jest już bardzo czysty.

Znakomitą kondycję wzmacniacza potwierdza ostatecznie wykres z rys. 3. Poziom THD+N jest niższy od 0,1 % już dla mocy ok. 0,6 W przy 8 omach i 1 W przy 4 omach i regularnie maleje – jak przystało na dobrą konstrukcję tranzystorową – aż do obszarów przesterowania.

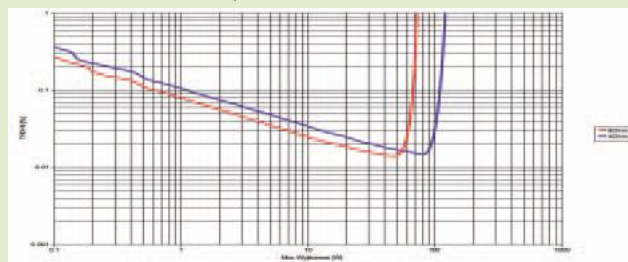
Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[ $\Omega$ ]		
8	72	63
4	121	102
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,27
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		87
Dynamika [dB]		106
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 $\Omega$ )		73



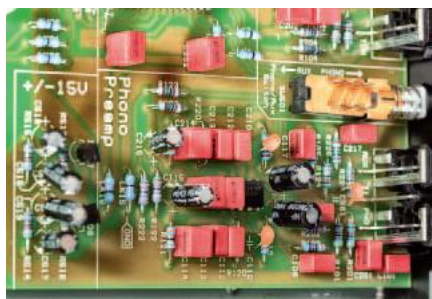
Rys. 1 Pasma przenoszenia



Rys. 2 Zniekształcenia harmoniczne



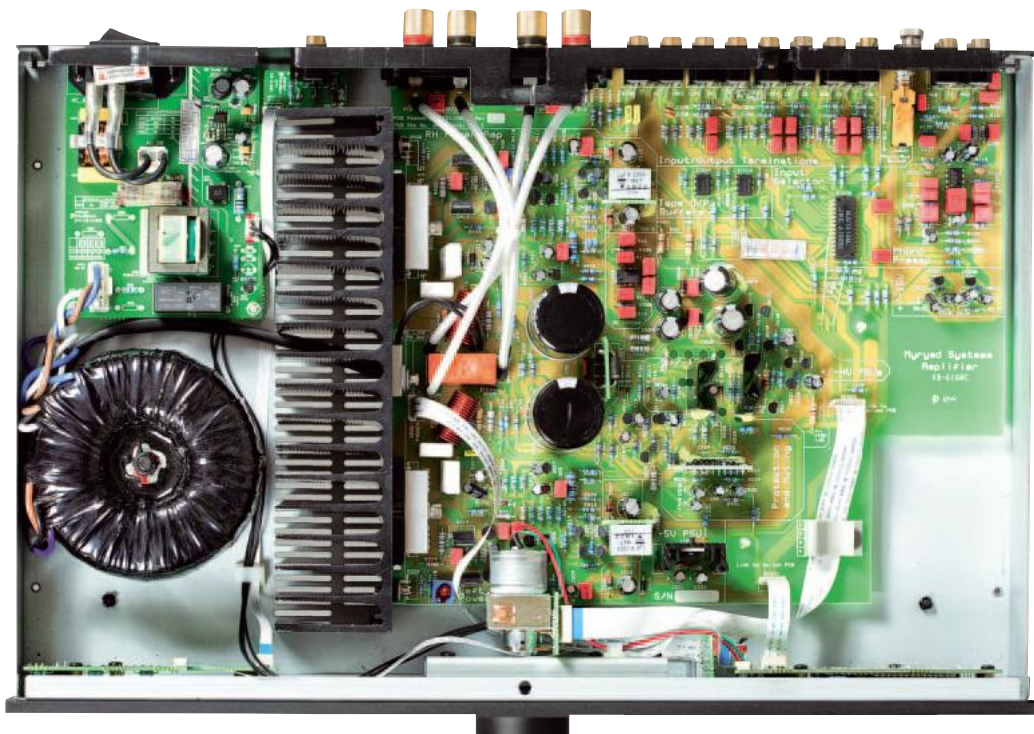
Rys. 3 Moc



Przedwzmacniacz gramofonowy zbudowano wokół pojedynczego wzmacniacza operacyjnego. Obok niego widać jednak ładne kondensatory polipropylenowe i precyzyjne oporniki w układzie korekcji krzywej RIAA.



W każdym kanale końcówki mocy pracuje para tranzystorów Toshiba.



Układ przypomina to, co znamy z klasycznych brytyjskich urządzeń; zasilacz został oddzielony od elektroniki radiatorem.

Więcej na:

# INTELIGENTNE

# KINO

POWERED BY PIONEER



VSX-924

**Pioneer**

**NIECH ŚWIAT ZABRZMI LEPIEJ. NOWY AMPLITUNER VSX-924.** Zaprojektowany, aby zachwycić każdego audiofila, jednocześnie oferując multimedialną wszechstronność. Pozwól mu zachwycić swoje zmysły - bez względu na to czy skorzystasz z trybu wielokanałowego czy stereo, czy będziesz odtwarzać wysokiej jakości muzykę lub używał go jako sieciowego odtwarzacza. Ten system przeniesie Twoją domową rozrywkę multimedialną na zupełnie nowy poziom.

[www.pioneer.pl](http://www.pioneer.pl)

[facebook.com/pioneer.polska](https://facebook.com/pioneer.polska)



*Pilot w pełni uniwersalny, choć możliwość szczegółowej obsługi wzmacniacza, odtwarzacza SACD i źródła sieciowego nie poprawia przejrzystości sterownika.*

Pioneer przez ostatnie lata kuśił głównie dwoma nieśmiałymi seriami sprzętu dwukanałowego – 6 oraz 9 – jednak w zeszłym roku oferta (wreszcie) dynamicznie się przeobraziła. Możemy teraz wybierać spośród aż pięciu wzmacniaczy zintegrowanych, do których przygotowano pięć źródeł: trzy klasyczne odtwarzacze płyt i dwa modele strumieniowe. Jest również dwukanałowy amplituner.

## Pioneer A-70

**W**achlarz wzmacniaczy zintegrowanych obejmuje aż pięć modeli. W założonych kryteriach cenowych testu zmieścił się najdroższy i najlepszy z nowych Pioneerów – A-70.

A-70 oraz usytuowany oczko niżej A-50 są podobne, zarówno z wyglądu, jak i np. mocy wyjściowej, która według specyfikacji wynosi w obu przypadkach 2 x 90 W przy 4 omach. A-70 jest jednak szczególnie pod względem konstrukcyjnym i nie bez powodu wspiął się na szczyt firmowej drabinki. Jako jedyny ma sekcję cyfrową, układ dual mono (podobno) oraz „błogosławieństwo” speców z londyńskiego Air Studios.

Wzmacniacz jest dostępny w dwóch wersjach kolorystycznych – czarnej i srebrnej – wygląda na tle konkurentów jak olbrzym (może nie przy LA, który z racji lampowości ma tu specjalną pozycję) i to nafaszerowany funkcjami. Może się to podobać, o ile nie jest nam obcy duch Hi-Fi sprzed 20–30 lat. Jego bogactwo reprezentuje aż pięć pokręteł, rząd diod i klawiszy.

Główne pokrętko głośności nie zostało ulokowane centralnie, przesunięto je w prawo, nie jest także zbyt masywne. Obok niego pojawiły się regulatory barwy, zrównoważenia oraz obrotowy, elektroniczny selektor źródeł. To on współpracuje z przesuniętymi wyżej siedmioma kontrolka-

mi wejść. Z przedniego panelu uruchomimy także tryb Direct, filtr kontur, zdecydujemy się na jedną z dwóch par wyjść głośnikowych, a nawet wejście na końcówki mocy, określimy tryb przedwzmacniacza gramofonowego (MM i MC). Już po tym opisie widać, że A-70 to jeden z najlepiej wyposażonych wzmacniaczy zintegrowanych. A to wcale nie wszystko...

Dwie pary terminali głośnikowych prezentują się świetnie; jak w wielu droższych urządzeniach mają metalowe, duże nakrętki, nie są też ściśnięte, zajmują dość dużą powierzchnię, dzięki czemu podłączanie będzie wygodne.

Sekcja wejść ma formę znaną z konstrukcji modułowych, wydzielono złącza dla gramofonu analogowego, odtwarzacza płyt (SACD/CD) i źródła strumieniowego. W większym ścisisku znalazły się pozostałe gniazda analogowe, do których „przytulono” sekcję cyfrową. A-70 ma wejście współosiowe oraz USB typu B (najlepsza z dostępnych praca asynchroniczna), które służy do podłączenia komputera i osadzenia go w roli źródła.

Za złączami cyfrowymi stoi moduł przetwornika C/A oparty na bardzo nowoczesnym układzie ESS SABRE32, dzięki któremu wzmacniacz może przyjąć sygnały o częstotliwości próbkowania 192 kHz i rozdzielczości 32 bitów.

Końcówki mocy przygotowano w klasie D. Układy impulsowe są sterowane z klasycznego, analogowego generatora (w systemie

PWM), stąd wynika potrzeba stosowania przetwornika C/A dla wejść cyfrowych.

Wzmacniacz nie ma pełnej konstrukcji dual mono. Zasilacz jest wspólny, jeden moduł tworzą także układy wyjściowe.

Chociaż producent rozpedził się nieco w opisie A-70 deklarując, że „alumińowe panele obudowy wpływają na poprawę obrazu”, to na dźwięk z pewnością wpływa bardzo dobra konstrukcja mechaniczna chassis z dodatkową płytą dolną, zadaniem której jest tłumienie wibracji. Wewnątrz układ jest równie imponujący – podzielono go na trzy sekcje w trzech niezależnych komorach separowanych pionowymi ekranami. Dodatkowo, transformatory zasilające (zasilanie liniowe, co także nie jest częstym rozwiązaniem w przypadku impulsowych końcówek) mają ekranujące puszki. Jedno duże trafo wraz z elementami zasilacza znajduje się w osobnej komorze i zasilają wzmacniacze końcowe obydwu kanałów. Drugie dedykowano przedwzmacniaczowi gramofonowemu, który jest w A-70 wyjątkowo rozbudowany. Końcówki mocy zajmują środkową część obudowy.

Do A-70 zaprojektowano zupełnie nowy sterownik – wąski i lekki – jednak identyczny, okrągły kształt wszystkich przycisków i niewielkie zróżnicowanie ich wielkości sprawia, że obsługa wymaga trochę wprawy.

## ODSŁUCH

Moc Pioneera wystarcza, aby generować swobodny, obszerny i bogaty dźwięk. W niektórych aspektach podobny jest Myryad, natomiast wzmacniacz LA Audio to zupełnie inny klimat.

A-70 powinien być więc naturalnym wyborem dla osób, które cenią otwartość, szybkość i skalę dźwięku. Brzmienie jest mocne, jednoznaczne, ale też wcale nie mechaniczne – przekazuje sporo emocji. Co ciekawe, wcale nie szarżuje w zakresie wysokich tonów; tym, co stanowi o motorycznej sile napędowej „70-tki”, jest rejon nisko-średniotonowy. Bas brzmi tak, jakby moc wzmacniacza była znacznie wyższa. Gdy dźwięk jest prowadzony nienerwowo, z wyczuciem, czasami może wydawać się przygaszony i leniwy, ale uaktywnia się z odpowiednią siłą w tych fragmentach, które tego wymagają. W zakresie niskotonowym odbierzemy porządek oraz obecność skrajnie najniższych dźwięków – to efektowne, a nawet imponujące. Pioneer jest przeciwieństwem LA Audio; tam bas jest bardziej „otłuszczony”, za to w A-70 słychać krawędzie, pewną żyłastość, lecz nie jest to granie chude i delikatne. Co najważniejsze, nie będzie to wykładnia tylko bardzo głośnego grania, bo również przy niskim poziomie Pioneer świetnie demonstruje rytm i żywość, odbija się od jednej frazy do drugiej i nad wszystkim panuje.

O ile bas jest obiektywnie na wysokim poziomie i trudno mu cokolwiek uczciwie zarzucać, to własne cechy średnicy wymagają pewnej



Przemyślany podział na wejścia analogowe i cyfrowe pozwolił uniknąć tłoku na tylnej ścianie.

asymilacji. Jest bledsza zarówno na tle LA Audio, jak i Myryada, nie ma tylu barw i takiej przestrzeni, nie pracuje też nad zróżnicowaniem z takim zaangażowaniem. Jej charakterystyka jest dość neutralna, błyszczą jednak instrumenty, które wchodzą w wyższy zakres, tam następuje odbicie siły i emocji, jest także obecna lekka metaliczność. Pioneer słucha się jednak bez fatygi, nie należy traktować tego jako problemu agresywności.

Sama góra pasma znowu się uspokaja, dzięki czemu nie rodzi się szklistość, a tym bardziej ostrość. Jednocześnie wysokie tony są selektywne, Pioneer dopieszcza detale i prowadzi je samego skraju pasma, czym wyraźnie różni się od „zaokrąglającego” brzmienia LA. To niezły punkt wyjścia do dalszego modelowania dźwięku – wzmacniacz ma moc, dynamikę, rytm, dokładność, szerokie pasmo, jest jak „napęd” dobrego brzmienia, które trzeba jeszcze trochę nasycić, wymodelować. Nietrudno będzie znaleźć kolumny, które uwytklą średnicę, zmiękczą bas, ewentualnie wyekspozują najwyższe tony.

## A-70

CENA: 4000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: DSV  
[www.pioneer.pl](http://www.pioneer.pl)

### WYKONANIE

Wzmacniacz nowoczesny i klasyczny – staranna konstrukcja ocudowy, końcówki mocy w klasie D wedle własnego projektu, układ dual-mono (prawie), bardzo dobry przetwornik cyfrowo-analogowy.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Znakomita „japońska”, różnorodność wejść analogowych (w tym z przedwzmacniaczem gramofonowym MM/MC), cyfrowe wejście współosiowe i USB, wyjście słuchawkowe.

### PARAMETRY

Umiarkowana jak na układ impulsowy moc wyjściowa, niskie zniekształcenia, pasmo z typowymi dla klasy D ograniczeniami.

### BRZMIENIE

Szybkie i pewne, z doskonale prowadzonym basem, neutralnym środkiem i łagodną górą.

O wiele trudniej dodać najniższy bas i odzyskać detale, gdy te zostają w źródle czy we wzmacniaczu stłumione i zgubione – ale taki problem nie dotyczy A-70.

R E K L A M A



## Weź głęboki oddech!

Cambridge Audio  
**Aero**

Połączyliśmy radykalną technologię i klasyczną stylistykę, aby stworzyć głośnik całkowicie nowego typu.

## Laboratorium Pioneer A-70

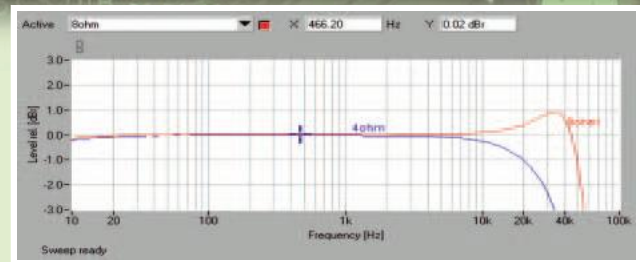
Pioneer ma wzorową czułość 0,2 V, przy takim napięciu podanym na wejście analogowe (i włączonym układzie Direct, który wykorzystywałem w trakcie wszystkich pomiarów) moc wynosi dość skromnie, jak na układ impulsowy, 58 W przy 8 omach i 103 W przy 4 omach. Jest to jednak nieco więcej niż obiecał producent (90 W przy 8 omach), także w konfiguracji dwukanałowej, w której uzyskałem 2 x 58 W przy 8 omach i równie 2 x 100 W przy 4 omach.

Odstęp od szumów, wynoszący 80 dB, na tle innych urządzeń tranzystorowych nie imponuje, nawet lampowy M-5 jest tu lepszy, ale trzeba pamiętać, że mamy tu do czynienia z klasą D i w tym kontekście urządzenie może mieć taryfę ulgową.

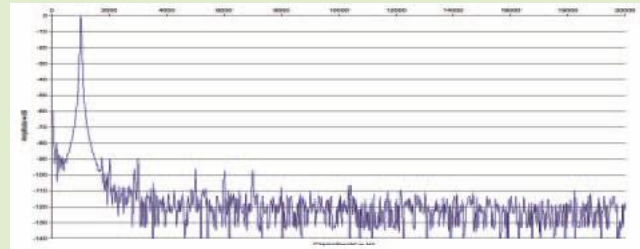
Pasmo przenoszenia (rys.1) ujawnia typowe problemy amplifikacji impulsowej z pasywnym wyjściowym stopniem filtrującym. Przy 8 omach pojawia się wzbudzenie (ok. 35 kHz), którego nie ma przy 4 omach, ta druga krzywa jest jednak „obciążona” wyraźnym spadkiem powyżej 10 kHz, punkt -3 dB przypada na wcześnie 32 kHz. W spektrum zniekształceń (rys. 2) wszystkie harmoniczne leżą poniżej, lub – w najgorszym razie – na granicy -90 dB.

Przedziały zniekształceń poniżej 0,1 % nie są szerokie, przy 8 omach pokrywają obszar od 4 do 12 W, przy 4 omach – tylko wąski zakres 15–22 W (rys. 3). Zniekształcenia rosną powoli, bez typowego dla układów tranzystorowych przesterowania

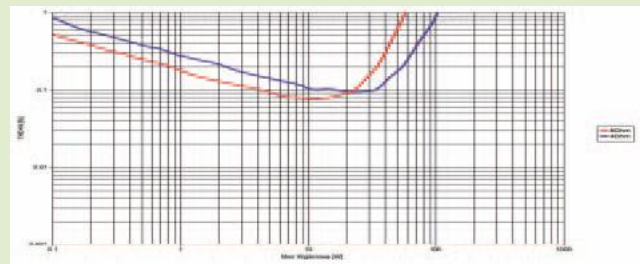
Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[ $\Omega$ ]		
8	58	58
4	103	100
<b>Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]</b>		0,2
<b>Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]</b>		80
<b>Dynamika [dB]</b>		100
<b>Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 <math>\Omega</math>)</b>		95



Rys. 1 Pasmo przenoszenia



Rys. 2 Zniekształcenia harmoniczne



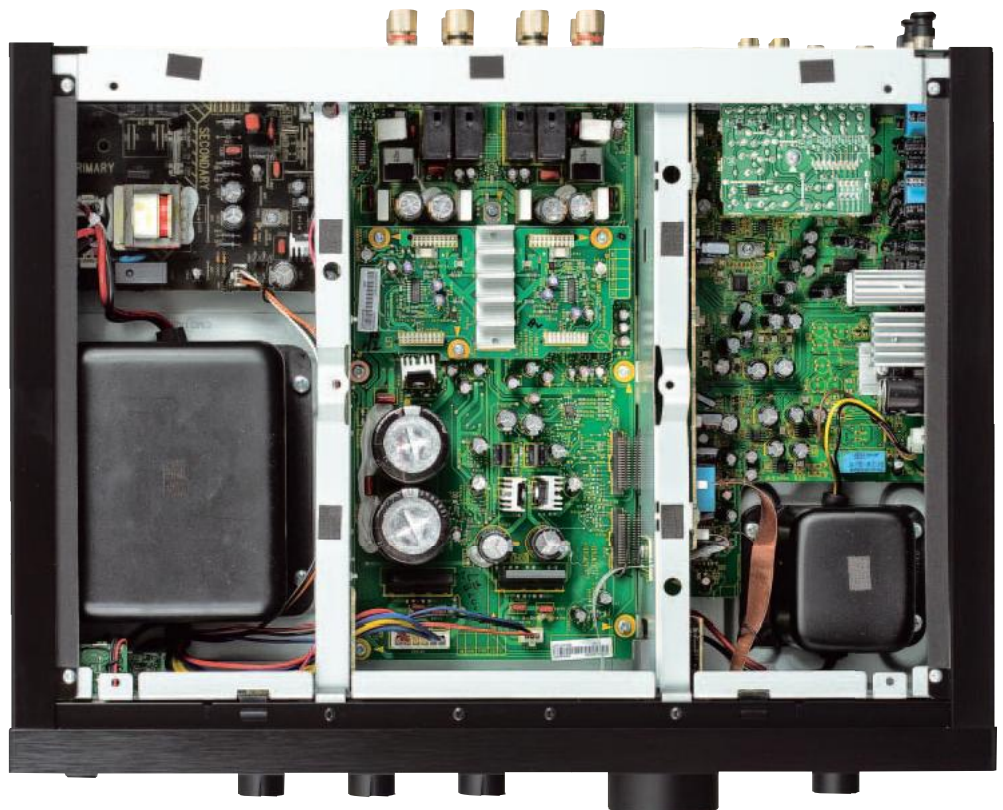
Rys. 3 Moc



Pionowa karta rozszerzeń obsługuje wejścia cyfrowe, producent sięgnął po znakomitą przetwornik ESS Sabre DAC.



Moduł przedwzmacniacza gramofonowego potraktowano z dużą starannością, otrzymał nawet własny transformator zasilający, układ przystosowano do pracy zarówno z wkładkami MM, jak i MC.




Trzy komory dzielą układ na trzy starannie odseparowane od siebie sekcje.

# GRAMOFON USB

## ERA PLIKÓW NIEANALOGOWYCH

TEST

Audio-Technica AT-LP120 USB  
Denon DP-200USB  
Lenco L-175  
Pro-Ject ESSENTIAL II PHONO USB



Gramofony i płyty analogowe przeszły od końca lat 70. burzliwą drogę. Ocalone przez największych miłośników analogu, przeżyły kilka – typowanych na ich następców – formatów cyfrowych. Najpierw była to płyta CD, potem DVD-Audio i SACD, aż w końcu winyle wkroczyły w erę plików komputerowych, w tym wysokiej rozdzielczości, i mają się wciąż dobrze, a nawet coraz lepiej.

**P**łyta winylowa od kilku lat się odradza i zyskuje popularność nawet wśród osób, dla których sama jakość nie jest najważniejsza, lecz cenią one oryginalność lub kierują się względami sentymentalnymi. Dla tej grupy odbiorców ważne są zarówno względy estetyczne, jak i praktyczne. Audio-filskie, drogie konstrukcje wymagają żmudnych kalibracji i dość dużej wiedzy. Grają wybornie, ale zanim to nastąpi, część klientów w ogóle zrezygnuje z zakupu, widząc ile energii trzeba w to wszystko włożyć – także na etapie codziennego użytkowania.

Testujemy modele, za przystępną cenę, które wymagają minimum „formalności” po ich zakupie. Ważne są jeszcze dwie cechy, świadczące o tym, do kogo są kierowane te gramofony: wbudowany przedwzmacniacz korekcyjny, pozwalający na podłączenie do każdego wzmacniacza, a nawet minisystemu audio lub A/V, oraz wyjście USB, dzięki któremu wysłamy sygnał (oczywiście nieanalogowy...) do komputera... W tym miejscu można by postawić wiele pytań, ale pora na prezentację samych urządzeń.

Audio-Technica kojarzy się audiofilom najbardziej ze słuchawkami, ewentualnie wkładkami gramofonowymi, montowanymi jako wyposażenie wielu gramofonów innych firm. Audio-Technica produkuje jednak też całe gramofony, choć ich oferta nie jest bogata, dlatego też mniej znana na rynku. Są to trzy modele: *AT-LP60USB* – bardzo prosta konstrukcja, kosztująca zaledwie kilkaset złotych; *AT-LP1240* – najdroższy i najbardziej zaawansowany produkt adresowany do profesjonalnego rynku DJ; a także *AT-LP120USB* – „pośredni”, przedmiot naszego testu.

Już sam symbol zdradza, czego możemy się spodziewać. Zaczniemy jednak od tego, że pierwszy rzut oka na ten gramofon przywodzi na myśl świat analogu z lat 70. – duża, gruba obudowa, a przede wszystkim talerz z charakterystycznym „kropelkowym” kołnierzem. Styl stylem, lecz nie mniej ważna jest technika, a *LP120USB* jest najcięższy z całej czwórki (wazy ponad 10 kg), co zawdzięcza głównie masie samego chassis.

Biorąc pod uwagę dzisiejsze standardy, *AT-LP120USB* nie jest być może konstrukcją na wskroś audiofilską, ale kosztuje niewiele, a w niektórych aspektach konstrukcyjnych oferuje więcej niż niektóre znacznie droższe gramofony.

Wszystkie elementy wtopiono w jedną bazę, bez odsprzęgania napędu od ramienia. Nad stabilnością obrotów czuwa układ kwarcowy wraz z lampką stroboskopową – o czym za chwilę. Talerz wykonano z dość cienkiego odlewu aluminiowego, przed uruchomieniem gramofonu trzeba go umieścić na trzpieniu silnika. Producent dodaje także miękką, winylową matę. Ten gramofon nie jest, niestety, typem urządzenia, które byłoby gotowe do pracy zaraz po wyjęciu z kartonu. Oprócz wspomnianego talerza oraz górnej pokrywy, musimy poświęcić *LP120USB* trochę czasu, aby wszystko złożyć i wyregulować.

Konstrukcja ramienia to stalowy okrągły profil „S”, w który jest wkręcona porządknie wykonana, metalowa główka. Na czas transportu jest ona jednak demontowana i od tego należy rozpocząć całą zabawę. Na szczęście wkręcono i ustawiono już wkładkę (w komplecie otrzymujemy całkiem dobry model *AT95E* typu MM) i choć przegub łączący ramię z główką jest sztywny, to niektórym, zwłaszcza zaawansowanym miłośnikom winyli, może przyjąć do głowy chęć precyzyjnego ustawienia lub choćby korekty wkładki – i nie będzie to wcale błęd.

Kolejny etap to wkręcenie przeciwwagi i wyregulowanie siły nacisku igły. Pomaga w tym podziałka (w gramach) i szeregółowa



# Audio-Technica AT-LP120USB

instrukcja obsługi. Znowu szukając większej dokładności, możemy się posłużyć choćby najprostszą, plastikową wagą wychyłową.

Ramię zostało wyposażone w zintegrowany system antiskatingu (znów łatwa regulacja pierścieniem). Producent przewidział także możliwość zmiany wysokości ramienia (przyda się, gdy np. zechcemy użyć innej maty), ale tego już w fabrycznym zestawie, na szczęście, nie trzeba ruszać.

W porównaniu z gramofonami, w których jedynym elementem jest włącznik On/Off, w modelu *LP120USB* dzieje się wyjątkowo dużo. Wspomniałem o okrągłych znacznikach na talerzu i lampie stroboskopowej (wbudowany jest w nią także wyłącznik urządzenia w formie pierścienia, co nie jest jednak zbyt wygodne) – dziś taki układ to rzadkość, a kiedyś coś oczywistego. Rzucając światło na umieszczone na obracającym się talerzu wzory, lampka stroboskopowa pozwala kontrolować prędkość obrotową. Do jej regulacji służy suwak. Oprócz manualnego trybu pracy, możemy zdać się jednak na automat (choć

okazało się, że prędkość 45 obr./min sprawiała mu czasem nieco kłopotów...).

Gramofon pracuje z prędkościami 33, 45 oraz 78 obr./min, stosowną możemy łatwo wybrać dwoma przyciskami. Płynna regulacja działa w trybach +/- 10% oraz +/- 20%. Na tym nie koniec, bo talerz może się obracać w dwóch kierunkach, co oczywiście znajdzie raczej sporadyczne zastosowanie. Jest jeszcze jeden drobiazg, o którym warto wspomnieć – lampka pomocnicza „Target” wysuwana niczym peryskop i wycelowana w ślad pracy wkładki (gdy jest ciemno, łatwiej znaleźć pożądane miejsce na płycie).

Gramofon podłączymy za pomocą zintegrowanych kabli RCA do wejścia Phono lub zwykłego złącza liniowego we wzmacniaczu, bowiem *LP120USB* ma zintegrowany układ przedwzmacniacza korekcyjnego dla wkładek MM. Stosowny tryb pracy wybierzymy miniaturowym przełącznikiem, obok którego znajduje się jeszcze port USB (typ-B) przeznaczony do podłączenia komputera. Wbudowany przetwornik ma rozdzielczość 16 bitów/48 kHz.



*Staranne wykonanie z kompletem regulacji – w tym z bardzo wygodnym pokręteł antiskatingu.*

## ODSŁUCH

Jaka jest nadrzędna cecha, której oczekujemy w przypadku gramofonu? Jeśli odpowiedzią będzie „średnica”, to można darować sobie dalszą lekturę (tego opisu oraz całego testu) i udać się prosto do sklepu po zakup AT-LP120USB. Coś więcej? Bardzo proszę.

Brzmienie tego gramofonu otwiera (i zamyka) środek pasma. Nie oznacza to, że w jakiś katastrofalny sposób skracja pasma wyparowują, ale ich udział jest znacznie mniejszy. Natomiast środek jest rozpalony, pełen emocji, wyrazisty. Jest tak sugestywny, że chciałoby się powiedzieć, że żaden format cyfrowy nie może się z tym równać. Jest gęsto, przejmująco, ale i czytelnie, z dobrą dynamiką. Nawet intensywne szумы i trzaski zużytej mocno płyty nie odbierają przyjemności słuchania. Jest w tym oczywiście pewna dawka ciepła.

Nie ma tu w ogóle mowy o metaliczności czy rozjaśnieniach, skoro góra pasma jest wycofana. Można ją nazwać delikatną, subtelną, ale zwyczajnie jest jej mało. Ostatecznie to ewidentne, a zarazem bezbolesne. Tak mocna „analogowość” nie może boleć, chociaż nie każdego musi oczarować. Bas jest lekko pogrubiony, zaokrąglony, i chociaż ten zakres też ustępuje pola średnicy, to już wnosi do muzyki znacznie więcej niż wysokie tony. To granie w utartej, „winyłowej” manierze wpływa także pozytywnie na maskowanie niedoskonałości, nie tylko czysto realizacyjnych, ale wynikających również ze zużycia płyty (często już „przepracowanej”). Gramofon ten może dać dużo przyjemności, umożliwia długie sesje odsłuchowe, a możemy je także traktować jako przyjemne tło.

## AT-LP120USB

CENA: 1300 ZŁ

DYSTRYBUTOR: KONSBU D AUDIO  
[www.konsbud-audio.pl](http://www.konsbud-audio.pl)

### WYKONANIE

Duża i ciężka konstrukcja, proste ramię z odłączaną metalową główką, wbudowany przedwzmacniacz MM oraz przetwornik A/C 16 bitów/48 kHz.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Elektroniczna kontrola prędkości obrotowej silnika, dwa tryby pracy przedwzmacniacza (korekcja lub wyjście phono), łatwe w obsłudze regulacje, pokrywa w komplecie.

### BRZMIENIE

Ekstremalna wersja winyłowemu brzmienia – zagęszczone na średnicy, z mocnym basem i przygaszoną górą, swoim sposobem przekazuje dużo treści i emocji.



*Audio-Technica to jeden z największych producentów wkładek – zatem nic dziwnego, że jednej z nich użyto w firmowym gramofonie.*



*Lampa stroboskopowa pozwala kontrolować dokładność obrotów talerza.*



*W pierścieniu lampy stroboskopowej wkomponowano główny włącznik – sprytnie, ale czy praktycznie?*



*Obroty talerza mogą być ustawiane automatycznie lub przez użytkownika – to znowu funkcja ze światła DJ i miksów.*



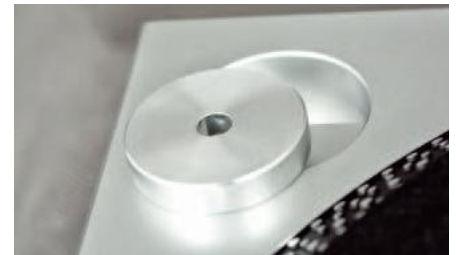
*Główka jest solidna, została wykonana z grubego materiału, wkręcona do ramienia przegubowym złączem.*



*Z drugiej strony umieszczono niewielką lampkę oświetlającą płytę, która ma pomóc w odnalezieniu miejsca na płycie przy słabym oświetleniu.*



*Dwa przyciski zapewniają łatwy, elektroniczny wybór prędkości obrotowej.*



*Na górnej powierzchni przygotowano także specjalne miejsce dla wkładki centrującej (single).*

Dużo wcześniej, zanim w sprzęcie audio pojawiły się złącza USB, Denon zaprojektował gramofon z cyfrowym wyjściem – współosiowym. Model *DP-DJ151* (nieco podobny z wyglądu do naszej Audio-Techniki) mógł się pochwalić wbudowanym przedwzmacniaczem gramofonowym oraz przetwornikiem cyfrowo-analogowym, czyli wszystkim tym, co mamy w najnowszych, obecnie testowanych konstrukcjach.

**M**odel *DP-DJ151* zniknął z katalogu, ale Denon nie zrezygnował z gramofonów (i wkładek bardzo cenionych za doskonałą relację jakości do ceny). „Środkowy” model *DP-200USB* został wyposażony w dodatki, które nas interesują, a więc zintegrowany przedwzmacniacz korekcyjny oraz złącze USB.

„200-tka” jest zupełnie inna od pozostałych testowanych gramofonów; niby we wszystkich czterech postawiono na prostotę konfiguracji i obsługi, ale Denon najlepiej pokazuje, co znaczy Plug & Play w winylowym wydaniu.

Chociaż pod górnym wiekiem wklejono jednostronicową instrukcję montażu, to nawet bez niej poradziłby sobie chyba każdy, bowiem cały gramofon jest fabrycznie zmontowany i wyregulowany, ma nawet zainstalowaną ochronną pokrywę z pleksi (i wygodne, sprężynowe zawiasy) – nam pozostaje jedynie instalacja talerza. Lekki element (wykonany już z aluminium) należy osadzić na łożysku i przez jedno z wycięć zainstalować pasek napędowy. Zanim jeszcze włożymy talerz na swoje miejsce, możemy wybrać tryb pracy urządzenia, czyli zdecydować, czy zamierzamy korzystać z wbudowanego przedwzmacniacza gramofonowego, czy też funkcję korekcji sygnału powierzyć urządzeniu zewnętrznemu. Wydawać by się mogło, że trochę to niewygodne, bo ilekroć zechcemy zmienić tryb, trzeba będzie zdjąć talerz (i rozpiąć pasek napędowy). Nic jednak bardziej mylnego, bowiem przełącznik trybu pracy zainstalowano w takim miejscu, że dostęp do niego umożliwia „okienko” wycięte w talerzu – dokładnie to samo, które umożliwiła zainstalowanie paska. Okno zamyka dopiero gumowa mata. Mimo szampańskiego koloru obudowy (dostępna jest także wersja czarna), wszystko jest tutaj plastikowe i tak też, niestety, wygląda. Nie ma co udawać, że to solidna, sztywna baza – oprócz talerza oraz elementów mechanizmu, metalowa jest chyba tylko rurka ramienia. Ramię – to przygotowany specjalnie dla tego modelu monolit, który nie umożliwił w ogóle jakichkolwiek regulacji.



## Denon DP-200USB

Wszystko jest tu dokładnie zabudowane i fabrycznie skalibrowane. Nie ma się w ogóle nad czym zastanawiać. Weźmy na przykład wkładkę – wbudowano ją w ramę główki, więc nie jest to typowa wkładka, jaką moglibyśmy wymienić, ale możemy – i to bardzo łatwo – zdemontować i wymienić samą igłę. Oczywiście kupując ją u Denona. Nie ma żadnych regulacji... Denon pokazuje za to, czym jest pełen automat. Obsługa sprowadza się do wyboru prędkości obrotowej i... średnicy płyty. Potem wystarczy już tylko włączyć zasilanie i wcisnąć klawisz Start, a gramofon wykona niezbędne czynności sam; najpierw włączy główny silnik przekazując obroty na talerz, następnie mechanizmy podniosą ramię, ustawią je na początek płyty i opuszczą igłę. Po zakończonym odtwarzaniu (gdy igła dotrze w pobliże środkowej wklejki) gramofon uruchomi procedurę automatycznego stopu, ramię wróci do pozycji początkowej, obroty zostaną wyłączone. Oczywiście, oprócz przycisku Start jest także Stop, pozwalający w do-

wolnej chwili przerwać odtwarzanie. Rodzi się jednak pytanie, w jaki sposób dotrzeć do dowolnie wybranego miejsca na płycie (kolejnych ścieżek)? Oprócz automatyki, gramofon oferuje także tryb manualny.

*DP-200USB* ma zainstalowany na stałe przewód sygnałowy zakończony wtykami RCA. W zależności od wybranego trybu, jest tam dostarczany sygnał z przedwzmacniacza (po korekcji RIAA) lub podany wprost z wkładki. Z tyłu nie ma natomiast, tak jak w pozostałych gramofonach, wyjścia USB. Znajdziemy je z przodu w formie szerokiego gniazda typu A, obok którego ulokowano klawisz nagrywania. Denon nie potrzebuje asysty komputera, sam nie tylko konwertuje sygnał do postaci cyfrowej, ale także zapisuje go na nośnikach, np. pendrivech. Pliki można oczywiście później wgrać na dysk twardy, np. w celu dalszej obróbki. W komplecie dostarczono nawet program dla komputerów PC, realizujący funkcje prostej edycji i znakowania ścieżek.

## Denon vs reszta świata

Gramofon Denona nie pozwala, mimo obecności gniazda USB, na podłączenie komputera. W DP-200USB posłużono się zupełnie innym typem połączenia: zamiast złącza USB-B zastosowano gniazdo „A”, które współpracuje bezpośrednio z nośnikami pamięci, np. fleszowymi pamięciami pendrive. Nie musimy więc instalować żadnego oprogramowania, niczego konfigurować ani wybierać żadnych opcji. Nie potrzebujemy w ogóle komputera, bo wystarczy wcisnąć przycisk nagrywania, a gramofon zrobi za nas resztę – na dysk lub pendrive zostaną zapisane stosowne pliki. Od strony funkcjonalnej rozwiązanie Denona jest bardziej zaawansowane – niestety, nagrania z DP-200USB będą z założenia gorsze...

Aby zrozumieć, dlaczego tak się dzieje, prześledźmy szczegółowo drogę sygnału. Gramofon podaje go z wkładki do przedwzmacniacza korekcyjnego, następnie do przetwornika cyfrowo-analogowego (16 bitów/44,1 kHz). Na tym etapie Denon działa tak, jak konkurencyjne gramofony. Następnie zamiast wyjścia USB, przez które moglibyśmy podłączyć komputer, w Denonie do gry wkracza układ kodujący sygnał do postaci... MP3 i to właśnie przesądza o rezultatach (z punktu widzenia jakości), a na ten proces nie mamy najmniejszego wpływu – co więcej: pliki będą skompresowane z przepływnością 192 kbit/s, czyli nie wykorzystają nawet całego potencjału formatu (maksymalna przepływność MP3 wynosi 320 kbit/s). Nie mamy możliwości wyciągnięcia sygnału wprost za samego przetwornika C/A.



## USB i co dalej

Każdy z producentów (oprócz Denona, o którym wyżej) zadbał o to, by podłączenie gramofonu do komputera było jak najprostszym zadaniem. Znaką przeszko, jakie pojawiają się nieraz w świecie przetworników DAC, uruchomienie systemu gramofon-komputer będzie, przynajmniej w przypadku testowanych urządzeń, czystą przyjemnością. Nie licząc Denona, w którym port USB działa inaczej, bo bezpośrednio z nośnikami pamięci – wystarczy użyć dołączonego w zestawie przewodu (typ B/A), aby w menu wskazującym źródło dźwięku, z którego pobieramy sygnał, pojawiło się stosowne pole wyboru oznaczające gramofon. Zarówno Audio-Technica, jak i Lenco dołączają do swoich modeli jeden z najlepszych, darmowych programów do nagrywania i edycji dźwięku – Audacity. Jego możliwości powinny zadowolić nie tylko początkujących, ale i zaawansowanych użytkowników. Oczywiście sam gramofon komunikuje się w komputerze jako źródło zewnętrzne, więc oprogramowanie jest tu tylko kolejną warstwą i nie jest związane z konkretnym modelem gramofonu. Jeśli zechcemy, możemy sięgnąć po inne (płatne) programy.

Pracę rozpoczynamy od bardzo krótkiej konfiguracji, w trakcie której najważniejsze jest to, aby pamiętać o sprawdzeniu i ewentualnym skorygowaniu trybu mono/stereo, gdyż często komputer domyślnie zaznacza ten pierwszy. W zależności od potrzeb, fantazji i umiejętności, w zakresie zapisu płyt można robić prawdziwe cuda – od prostej archiwizacji przez łączenie utworów, składanki, aż po oczyszczanie nagrań czy wręcz ich gruntowne modelowanie w warstwie brzmieniowej.

# Vincent



CD-S1.1



SV-227

Dźwięk SV-237 jest gorący, gęsty i pełny. Pierwszoplanową rolę gra barwa średnich tonów. To one tworzą charakterystyczny klimat. Wszystko wypełnione jest tkanką, zawiesziste, nigdy nie pojawia się moment, gdy coś brzmi zbyt sterylnie lub szczupio. [...] Jak na konstrukcję w tej cenie, można uznać, że Vincent swoją przestrzennością wyznacza standard odniesienia. [...] Jest tu rodzaj scalenia, ciągłości. Słychać, że poszczególne dźwięki ze sobą współgrają. [O wejściu USB:] ...połączenie z dobrze skonfigurowanym komputerem zapewni możliwość brzmieniową, których próżno szukać w odtwarzaczach CD za zbliżone do ceny tego wzmacniacza kwoty. Dźwiękowi temu bliżej raczej do tego, co można usłyszeć z odtwarzaczy nawet za 10000 zł.

Audio Video 6/2013



CD-S7 DAC



SV-237

*Tylna część ramienia została starannie zabudowana, nie ma tu żadnych elementów regulacyjnych.*

## ODSŁUCH

Lekka, wykonana głównie z tworzywa konstrukcja Denona nie zapowiadała fajerwerków brzmieniowych. Prawdę mówiąc, obawiałem się tego, co z *DP-200USB* usłyszę. Być może to gramofon podporządkowany formatowi MP3, do którego potrafi zgrywać płyty przez prostokątne złącze z przodu – i tyle...

Porzuciłem port USB (co można bowiem oceniać przez pryzmat plików MP3, w dodatku o przepływności 192 kbit/s?), skupiając się na podstawowym wyjściu RCA. Niezależnie od wybranego trybu pracy (z przedwzmacniaczem lub bez), Denon odchodzi zarówno od tego, co proponuje Audio-Technica, jak też Lenco. Te konstrukcje mają w brzmieniu relatywnie sporo indywidualnych cech. Denon jest na ich tle najlepiej zrównoważony, chociaż można też powiedzieć, że ma najmniej charakteru. Brzmienie jest tu poukładane i dostosowane do wymagań słuchacza, który nie szuka w dźwięku żadnych specyficznych cech i stylów. Denon nie jest wirtuozem ani mistrzem, jest może tylko rzemieślnikiem, ale uprawia swoje rzemiosło bardzo solidnie. Niemal wszystko w tym dźwięku jest prawidłowe i proporcjonalne. Mamy zarówno dobry bas, krótki i konturowy, nieco twardy, ale na pewno nie eksponowany. Szkoda, że nie sięga jeszcze niżej, ale i tak jest znacznie lepiej nasycony niż z Lenco. Średnica nie jest tak wyraźnie ocieplona jak w AT, nie przyniesie też takich emocji – jest dość jednostajna, ale tonalnie spokojna i gładko przechodzi w górę pasma. Dźwięk Deonona nie ma frapującej głębi i nasycenia, jakim popisuje się Pro-Ject, lecz podstawową neutralnością budzi co najmniej szacunek, czego wygląd tego gramofonu wcale nie zapowiada...

## DP-200USB

CENA: 1300 ZŁ

DYSTRYBUTOR: HORN DISTRIBUTION  
www.denon.pl

### WYKONANIE

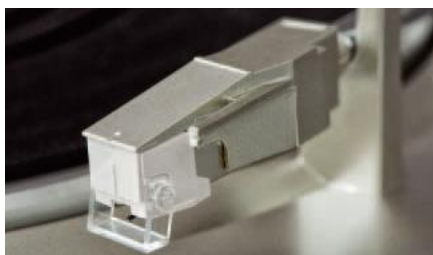
Produkt lekki i w większości plastikowy, ale z aluminiowym talerzem i napędem paskowym. Zintegrowany przedwzmacniacz MM, konwerter C/A z koderem MP3.

### FUNKCJONALNOŚĆ

„Plug & Play”, czynności konfiguracyjne ograniczono do absolutnego minimum, pełna automatyka w codziennej pracy – wystarczy położyć płytę na talerzu i wcisnąć przycisk Start. Wyjście USB tylko dla nośników pamięci i tylko formatu MP3.

### BRZMIENIE

Wyrównane i neutralne, z przyzwoitym basem i dość wyraźną górą. Żadnych szaleństw i zachwytoń, ale normalnie i porządnie.



*Wkładkę typu MM zintegrowano z główką – można wymienić tylko igłę.*



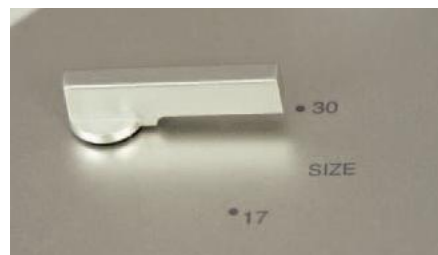
*Zamiast komputera i skomplikowanego oprogramowania, mamy wygodny przycisk nagrywania REC...*



*Wszystko musi być tu automatyczne i wygodne, taki jest też przełącznik zmiany prędkości obrotowej.*



*Pod metalowym talerzem umieszczono mały przełącznik konfiguracyjny, który decyduje o tym, czy korzystamy z wbudowanego przedwzmacniacza korekcyjnego, czy wyprowadzamy sygnał prosto z wkładki.*



*Denon to pełny automat, więc przed rozpoczęciem pracy trzeba wybrać odpowiednią średnicę płyty.*



*...a obok złącze USB do bezpośredniego podłączenia nośników pamięci.*



*Mimo prostej konstrukcji, napęd jest paskowy.*



*Podłączenia najprostsze z możliwych, zasilacz ścienny i zamontowany na stałe przewód sygnałowy z wtykami RCA.*

# Zabierz je na wakacje. Gdzie tylko zechcesz.

Tylko teraz, **słuchawki HiFiMAN taniej z futerałem podróżnym gratis!**\*\*

Promocja obowiązuje do odwołania lub wyczerpania zapasów magazynowych słuchawek lub futerałów, obejmuje modele HE-300, HE-400 i HE-500.

HE-400 - 1690zł ~~1899zł~~

HE-500 - 2899zł ~~3299zł~~



Wartość gratisu:  
159,00 zł

**HIFIMAN**

HM-601 LE - 999zł ~~1099zł~~

HM-601 Slim - 1199zł ~~1499zł~~



Wyłączny dystrybutor na terenie Polski  
[www.rafko.com](http://www.rafko.com)

**RAFKO**  
DYSTRYBUCJA



Za największy sukces marki uznaje się jednak jej własny gramofon L 75 z roku 1967 – ta solidna konstrukcja z aluminiowym, ciężkim chassis, do dzisiaj znajduje uznanie wśród hobbystów i kolekcjonerów, którzy prześcigają się w pomysłach renowacji i ulepszania tego klasyka. Taki początek historii Lenco mógłby zakończyć się utrwaleniem tej marki na liście kilku najznakomitszych producentów gramofonów, obok takich sław jak ClearAudio, VPI czy choćby Thorens. Tak się jednak nie stało – szwajcarska manufaktura została w latach 90. przejęta przez holenderski koncern STL i w jej obecnej ofercie przeważają przenośne odtwarzacze, radia, budziki, a nawet tablety... Na szczęście ktoś jednak pamięta o dokonaniach Lenco sprzed lat i w katalogu można znaleźć linię gramofonów analogowych. Sięgamy od razu po najlepszy i najdroższy o oznaczeniu L-175, które w oczywisty sposób nawiązuje do legendarnego L 75.

Gramofon zmontowano na grubej, zwięzanej podstawie. Materiał chassis to w przeważającej części tworzywo. Całość wykończono błyszczącym, czarnym lakierem. Podobnie jak w gramofonie AT, napęd nie został odsprężniony od ramienia, bowiem silnik zainstalowano w centrum. Talerz wykonano z aluminium, pokryto gumową matą. Obsługę sprowadzono do absolutnego minimum – w lewym narożniku znajduje się pojedyncze pokrętko, w środkowym położeniu zasilanie jest wyłączone, a dwie skrajne pozycje odpowiadają najpopularniejszym prędkościom obrotowym, 33 i 45 obr./min. Konstrukcja ramienia jest w pewnych aspektach zbliżona do AT, z tą różnicą, że w Lenco mamy rurkę prostą, do której została wkręcona odpowiednio ukształtowana główka. W obydwu gramofonach układ regulacji jest niemal taki sam, z pierścieniem przeciwwagi i wygodnym, obrotowym modulem antiskatingu. Przed rozpoczęciem pracy gramofon L-175 wymaga kilku prostych zabiegów. Napęd jest bezpieczny, więc wystarczy założyć aluminiowy ta-

### Historia marki Lenco

zaczyna się w latach 40. ubiegłego stulecia.

Firma powstała w Szwajcarii i od samego początku bliski był jej temat gramofonów. Kiedy w latach 60. rynek Hi-Fi rozwijał się bardzo dynamicznie, Lenco przebojem wdarło się do gramofonowej ekstraklasy z projektem zarówno gramofonów, jak i niezależnie sprzedawanych ramion. Te ostatnie zyskały chyba największą popularność, bo klientami Lenco stali się inni producenci gramofonów.

## Lenco L-175

lerz na os silnika. Urządzenie jest transportowane ze zdemontowaną główką (ale wkładkę już fabrycznie zainstalowano i wyjustowano), którą trzeba wkręcić w przegubowe złącze z czterema konektorami. W przyszłości raczej nie będziemy tam zaglądać, więc dla spokoju można użyć odrobiny (styki są naprawdę niewielkie) płynu do połączeń elektrycznych. Może być to produkt kupiony w jednym z budowlanych supermarketów lub jakiś cudowny „audio-szuwaks”, który dostaniemy już na audiofilskim rynku.

Kalibrację rozpoczynamy od ustawienia nacisku igły – instrukcja obsługi nie wtajemnicza użytkownika w szczegóły, operacja ma być prosta i wymaga obrócenia przeciwwagi tak, by pokrętko znalazło się w pozycji oznaczonej jako „2,5”. Nie oznacza to wcale zalecanego nacisku – ten wynosi 3 g (taka jest specyfikacja wkładki) i chcąc być superprecyzyjnym, trzeba oczywiście posłużyć się wagą. Widać, że producent ułatwia nam życie, jak może, w niektórych kwestiach idzie nawet na skróty, pomijając w instrukcji np. w ogóle regulację antiskatingu (groźne, bo ustawienie fabryczne to „0”); zamiast tego

skupia się na dokładnej analizie oprogramowania komputerowego do rejestracji z wyjścia USB.

L-175 ma wbudowany przedwzmacniacz korekcyjny, dostosowany do wymagań fabrycznie zainstalowanej wkładki – typu MM. Wyjściu USB musi oczywiście towarzyszyć przetwornik analogowo-cyfrowy. W praktyce okazuje się, że mamy do czynienia z układem 16 bitów/48 kHz.

Tylny panel gramofonu jest znakomicie zorganizowany, bez „wystających” kabli; w jednym rzędzie umieszczono gniazda RCA, USB i wejście zasilające, są też przełączniki trybów pracy (z lub bez wbudowanego przedwzmacniacza) i wyłącznik trybu auto-stop. To wyjątkowa (na tle innych gramofonów) cecha Lenco – układ automatycznego stopu, aktywowany, gdy igła znajdzie się w skrajnym położeniu, blisko centralnej wkładki płyty. Z praktycznego punktu widzenia jest to bardzo pożyteczny system, który doceni chyba każdy użytkownik. Czy powinien wiedzieć, że według niektórych opinii wszelka automatyka pogarsza brzmienie? Już wie, ale niech się nie przejmie.

*Lenco ma nie tylko dobrze funkcjonować, ale też wyglądać, stąd dbałość o takie detale, jak skomponowana z resztą ramienia, stożkowa przeciwwaga regulacyjna.*

## ODSŁUCH

Z gramofonami jest trochę jak z kolumnami – przyjemność odkrywania nowych urządzeń wynika tu z ogromnych różnic brzmieniowych, łatwo jest trafić na „swoją” dźwięk, bez konieczności wnikania w drobiazgi (choć można to oczywiście robić); każdy gramfon brzmi wyraźnie inaczej i albo się podoba, albo nie. Dwa skrajne przypadki różnic brzmieniowych to w tym teście modele Lenco i Audio-Technica.

*L-175* gra lekko i otwarcie, dźwięk podskakuje i z łatwością odrywa się od kolumn koncentrując uwagę na wyższych partiach. W modelu AT mieliśmy gruntownie osadzony, potężny bas, a w *L-175* jest go znacznie mniej. Tępy najniższe są wyraźnie okrojone z tkanki tłuszczowej, prezentują się lekkostrawnie, lecz mało treściwie; nie będą próbować potrzęsnać pomieszczeniem. Średnica gra już znacznie odważniej, ale akcent ma położony na wyższy podzakres, sprawnie i efektownie prezentuje się zatem gitara – jest zwinna i błyszcząca, każde muśnięcie strun słychać tutaj wybornie. Jak można było przypuszczać, w takiej formule żeńskie wokale są promowane, a niższe głosy trochę osłabione.

Mimo rozjaśnienia, nie ma wyostrzenia – jakimś analogowym sposobem utrzymywana jest miękkość, daleka od sterylności. Płyta winylowa utrzymuje swój klimat... choćby nie wiem co.

Jednocześnie nie będziemy zachwycać się precyzją i detalicznością, Lenco gra żywo i energetycznie, jednak bez wyrafinowania w mikrodynamicie. Z kolei kreowana przestrzeń jest obszerna, więc w sumie dźwięk jest bliski, efektowny i niefatygujący.

## L-175

CENA: 1630 ZŁ

DYSTRYBUTOR: DSV  
[www.dsv.com.pl](http://www.dsv.com.pl)

### WYKONANIE

Błyszcząca czarnym lakierem, delikatna i dość lekka obudowa, proste ramię z wkręcaną główką, zintegrowany przedwzmacniacz MM, przetwornik C/A 16 bitów/48 kHz.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Podstawowe włącz/wyłącz z dwiema najpopularniejszymi prędkościami obrotowymi, wbudowany przedwzmacniacz można wyłączyć, układ automatycznego stopu.

### BRZMIENIE

Lekkie, odchudzone w niższych rejestrach, przez to wyższe rejestry są ożywione, ale bez ostrości – lekkie zmięczenie łagodzi i osłabia bliski dźwięk.



*Baza L-175 zwęża się w dół, taka trapezoidalna forma dodaje gramofonowi lekkości.*



*Na błyszczącej powierzchni gramofonu wyróżnia się jedynie pokrętko funkcyjne – włącznik/zmiana prędkości obrotowej.*



*Pokrętko antiskatingu porusza się po małym wycinku, więc regulacja wymaga precyzji.*



*Gramofon jest dostarczany z zamontowaną wkładką typu MM. Na tym elemencie trudno się jednak doszukać dokładnych oznaczeń.*



*Gumowa mata jest nieco mniejsza od średnicy talerza (i płyty).*



*Zamiast wiszących kabli – złącza RCA. Wreszcie możemy zastosować własny interkonekt, obok wyjścia hebełek pozwalający odłączyć wbudowany przedwzmacniacz korekcyjny*



*Lenco ma układ automatycznego stopu, który można odłączyć.*

Gdyby policzyć wszystkie modele i wersje gramofonów oferowanych dzisiaj przez Pro-Jecta, okazałoby się, że jest ich znacznie więcej niż propozycji Denona, Audio-Techniki i Lenco razem wziętych. Firma przez ostatnie 20 lat wyrosła na gramofonowego potentata. Przez dłuższy czas Pro-Ject koncentrował się na niedrogich urządzeniach i okazało się to dobrą receptą na sukces.

**D**ość powiedzieć, że *Essential II*, który testujemy, nie jest wcale najtańszą propozycją ani nawet najtańszą serią, bo niżej znajdziemy jeszcze modele *Elements*. „Esencje” są dwie – wersja bazowa oraz rozwinięta o zintegrowany przedwzmacniacz gramofonowy oraz wyjście USB. Taki podział producent stosuje także w innych seriach.

Modele *Essential* odnowiono pod koniec zeszłego roku, do testu trafiły najnowsze o oznaczeniu „II”; model, który testujemy, opatrzono dodatkowo „Phono USB”.

Ideą przy produkcji tego gramofonu było cięcie kosztów przy zachowaniu możliwie wielu elementów stosowanych w droższych konstrukcjach, a kluczowych dla jakości dźwięku. Oczywiście nie obyło się bez kompromisów, które widać na pierwszy rzut oka, ale można także zauważyć, jak dużą determinację wykazano, żeby zachować to, co najważniejsze.

*Essential* to „talerz na desce” z dodatkami w postaci silnika i ramienia. Jednym z najważniejszych elementów, które stanowią o jakości gramofonu, jest baza, która powinna być sztywna i ciężka. To szczególnie istotne w sytuacji, gdy nie możemy sobie pozwolić na odseparowanie napędu od ramienia, kiedy silnik, tak jak i wszystkie elementy, są zainstalowane na wspólnym chassis. Baza *Essentiala* to prostokątna płyta o grubości ok. 2-cm. Stoi ona na trzech wysokich nóżkach, zadaniem których jest jak najlepsze tłumienie drgań. Talerz nie jest tutaj metalowy (jak w konkurencyjnych gramofonach), lecz z MDF-u, polakierowany na czarno. Baza ma kolor czerwony, choć to tylko jedna z opcji, dostępne są też czarna i biała.

W lewym narożniku zainstalowano silnik synchroniczny, do napędu służy silikonowy pasek, który trzeba samemu zainstalować, nie ma elektronicznej zmiany obrotów. Jeśli chcemy przejść z 33 na 45, trzeba zmienić przełożenie, wybierając sąsiedni rowek na trzpieniu silnika. Talerz obraca się na łożysku, którego części wykonano ze stali nierdzewnej, brązu i teflonu.

Również konstrukcja ramienia przypomina to, co występuje w droższych modelach Pro-Jecta – jednoczęściowa rurka aluminiowa została ułożyskowana w tylnej części, a z przodu



## Pro-Ject ESSENTIAL II PHONO USB

uformowano ją w główkę. Ramię zamocowano na szafirowych łożyskach.

Ponieważ nóżki są dość wysokie, to od spodu pozostało dużo miejsca, które wykorzystano, aby zabudować dwa moduły w metalowych puszkach. Do jednego z nich prowadzi zasilanie (gramofon współpracuje z małym, ściennym zasilaczem), a wewnątrz obudowy znajduje się silnik oraz układ wydzielający napięcie dla przedwzmacniacza i przetwornika. Te dwa obwody przeniesiono już na drugą stronę, tuż pod os obrotu ramienia. Przewód łączący moduły zamaskowano w wyfrezowaniu chassis. Choć producent zrobił wiele, by ułatwić użytkownikowi pierwsze chwile z gramofonem, to nad uruchomieniem *Essentiala* trzeba będzie trochę posiedzieć. Talerz został zabezpieczony na czas transportu tekturową przegródką, ramię jest właściwie zmontowane, ponieważ producent wkręcił i skalibrował wkładkę. Austriacy najczęściej sięgają po wyroby Ortofona, a w tym modelu wykorzystano wkładkę MM o symbolu *OM5e*. Użytkow-

nikowi pozostaje natomiast montaż przeciwwagi (pierścień nakręcany na tylną część ramienia) i oczywiście ustalenie nacisku igły. W konkurencyjnych gramofonach w wygodny sposób (zintegrowane pokrętki) rozwiązano układ antiskatingu, w *Essentialu* służy do tego zawieszony na żyłce ciężarek.

Gramofon jest w pełni manualny, nie ma tu nawet odrobiny automatyki, obroty włączamy i wyłączamy umieszczonym z boku przełącznikiem. Układ przedwzmacniacza jest załączony na stałe, zatem nie będzie można wykorzystać zewnętrznego modułu ani wejścia Phono we wzmacniaczu. Z preampem współpracuje zintegrowany przetwornik analogowo-cyfrowy. Gramofon wyposażono w typowe wyjście USB typu B przeznaczone do podłączenia komputera. W komplecie nie ma żadnego oprogramowania, moduł komunikacji powinien być kompatybilny z niemal każdym komputerem, a użytkownik musi zadbać sam o aplikację rejestrującą dźwięk. Pro-Ject, tak jak i inni producenci, podsuwa nam darmowe Audacity.



## Delikatne sygnały z płyty

Najwrażliwszym etapem przetwarzania sygnału jest w przypadku gramofonów droga od wkładki do przedwzmacniacza korekcyjnego. Napięcie jest bardzo niskie i podatne na zakłócenia pochodzące zarówno ze źródeł zewnętrznych, jak i umieszczonego nieopodal napędu. Błędy instalacyjne bywają bardzo kosztowne dla jakości brzmienia. Kluczową jest także wysoka jakość przewodów.

Umieszczenie przedwzmacniacza wewnątrz obudowy gramofonu to dobry pomysł, zwłaszcza w tak niedrogich urządzeniach, w których użytkownik nie zechce raczej eksperymentować z drogimi, zewnętrznymi przedwzmacniaczami. Ale jeśli nawet tak się stanie, można przecież wyłączyć układy korekcyjne i skierować sygnał do wejścia Phono we wzmacniaczu (lub zewnętrznym przedwzmacniaczu).

Często narzekamy na wyprowadzone z korpusu gramofonu, zainstalowane na stałe interkonekty. Z oczywistych przyczyn fabryczne okablowanie bywa średniej jakości, a taki przewód ciężko wymienić na coś lepszego. Dlatego należy rozkręcić gramofon i mieć wprawę w posługiwaniu się lutownicą. Oczywiście idealnie byłoby wyprowadzić sygnał gniazdami RCA (tak jak to jest np. w Lenco), ale znów wbudowany przedwzmacniacz gramofonowy zmienia nieco obraz sytuacji, bowiem delikatne sygnały z wkładki są wcześniej wzmocnione, i choć nie pozwala nam to nadal ignorować jakości interkonektów (tak jak nie ignorujemy ich w przypadku innych źródeł liniowych), to sytuacja wygląda już znacznie korzystniej. Wzmocniony, liniowy sygnał łatwiej jest przesać na większe odległości.



## Rejestracja USB – wyzwania i pułapki

Pomysł rejestracji płyt winylowych w formacie cyfrowym nie jest nowy. Gdy tylko dyski twarde stały się niedrogie i ogólnie dostępne, a każdy komputer był wyposażony w przetwornik analogowo-cyfrowy, hobbysci rzucili się do zgrywania analogów do postaci cyfrowej. Ich celem było pozbycie się niewygodnych, dużych płyt i gramofonów, a sam proces konwersji był satysfakcją oraz wyzwaniem. Szybko jednak się okazało, że konwertery A/C w komputerach są miernej jakości. Tak zostało do dzisiaj, więc twierdzenie, że każdy, kto ma gramofon, może też przenieść kolekcję płyt do (dowolnego) komputera, jest czysto teoretyczne. Można oczywiście kupić zewnętrzną kartę dźwiękową podłączaną do portu USB, która przyniesie niewątpliwą poprawę nie tylko przez stosowanie wyższej jakości konwerterów, ale także dzięki odsunięciu delikatnej elektroniki audio od zakłóceń układów pracujących wewnątrz komputera. Gramofony z wyjściami USB to taka hybryda – wygodna aplikacja zewnętrznej karty dźwiękowej, połączona z wysokiej jakości przedwzmacniaczem gramofonowym.

Impulsem do przegrywania winyli na nośnik cyfrowy nie musi być wcale chęć pozbycia się niewygodnej kolekcji płyt. Płyty analogowe nie są wieczne (choć zapis cyfrowy też nęka pewne problemy, na które jest jednak sposób – kopia) i utrwalenie ich może mieć sens. W dodatku dzisiejsza technika cyfrowa pozwala na oczyszczanie nagrań (choć nie jest to tak proste, jak kliknięcie w jedną ikonę). Wreszcie komputery i pliki audio na dobre weszły do systemów Hi-Fi, więc nie ma zmartwienia, co z takim cyfrowym zapisem później zrobić.

R E K L A M A

**TAGA**<sup>®</sup>  
**HARMONY**  
To Achieve Glorious Acoustics

## Special Edition TAV-606 SE

TAV-606 v.3 uznawany za jedną z najlepszych propozycji w kategorii jakość/cena zarówno do zestawów hi-fi stereo jak i kina domowego, teraz w nowej Specjalnej Edycji skierowanej do bardziej zaawansowanych entuzjastów audio.

- Większy magnes przetwornika średnio-tonowego
- Nowy 6.5" przetwornik nisko-tonowy
- Ulepszone zwrotnice

i wiele innych...



Dostępne kolory:



czarny

orzech włoski

wenige



[www.polpak.com.pl](http://www.polpak.com.pl)

Podstawą klasycznego układu antiskatingu jest ciężarek i żyłka.

## ODSŁUCH

Brzmienie Pro-Jecta jest z pewnością najbardziej kompletne. Jest jednocześnie dokładne i swobodne, a także plastyczne i „organiczne”. Płynnie i pewnie przemierza każdą płytę i nagranie. Pro-Ject nie gra tak gęsto i jednoznacznie jak Audio-Technica, z dobrym zrównoważeniem bliżej mu raczej do Denona, ale dodaje do tego więcej barwy i więcej detalu. W zakresie niskich częstotliwości jest w tym teście niedoścignionym wzorcem, schodzi bardzo nisko i czuje się pewnie z każdym dźwiękiem; wyższy bas jest energetyczny i pulsujący, znakomicie brzmi w wykonaniu Pro-Jecta np. płyta ze ścieżką dźwiękową do filmu „Blues Brothers”. Warto i esencjonalnie, nigdy ospale ani sucho.

Na środek pasma Pro-Ject ma własną receptę, lekkie zaokrąglenie zapobiega mechaniczności, jednak towarzyszy temu czystość i wyrównanie; pierwszy plan jest budowany bardzo blisko, wypełniony i klarowny.

Wysokie tony lekko uspokojone i wygładzone, a na samym skraju zasnutę lekką mgiełką, potrafią jednak być dobrej rozdzielczości. Lenco gra odważniej, ale słabiej różnicuje. Nie trzeba być wytrawnym znawcą analogu, aby docenić brzmienie tego gramofonu, lecz analog w ogóle nie został stworzony dla znawców i jego zalety mogą być dobrze słyszalne dla każdego – o ile gramofon jest „na poziomie”. Oczywiście odmian analogowego brzmienia jest tyle, ile gramofonów... lecz ta, którą dostajemy z *Essentialem*, to właśnie esencja – kwintesencja. Najlepsze brzmienie z winyli, jakie pojawiło się w tym teście, wymagające jednak pewnego obycia z obsługą. W tym sensie to jeszcze nie gramofon dla ekspertów, ale też nie dla...

**Radek Łabanowski**

## ESSENTIAL II PHONO USB

CENA: 1450 ZŁ

DYSTRYBUTOR: VOICE  
[www.voice.com.pl](http://www.voice.com.pl)

### WYKONANIE

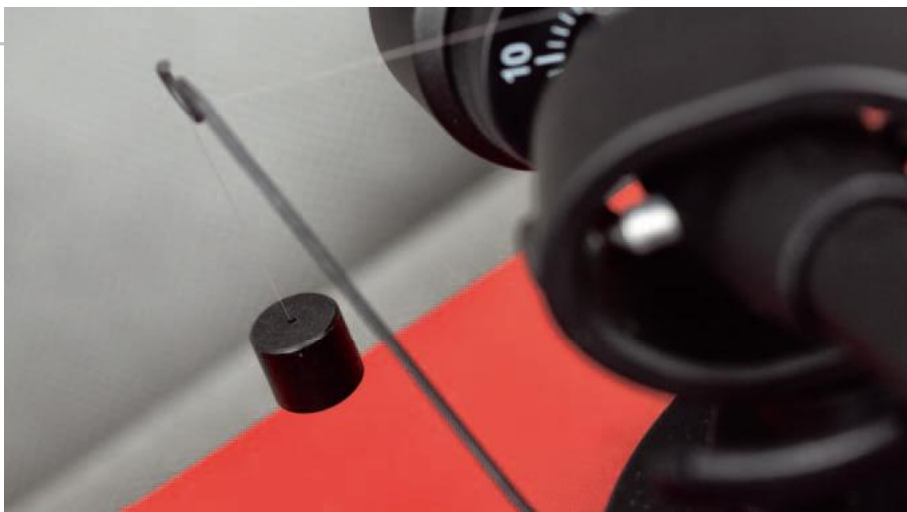
Talerz i ramię „na desce” – okrojona wersja droższych gramofonów Pro-Jecta kilkoma elementami wprowadza nas w świat zupełnie poważnego analogu.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Delikatna mechanika wymaga uwagi w codziennej obsłudze, zadnej automatyki. Wbudowany i załączony na stałe przedwzmacniacz gramofonowy, przetwornik A/C 16 bitów/44,1 kHz.

### BRZMIENIE

Zrównoważone i kompletne, dynamiczne, czyste oraz plastyczne, z soczystym basem i tylko lekko zamgloną górą pasma.



Ramię Pro-Jecta z Ortofonem trwa od dawna, *Essential* wyposażono w bardzo popularną wkładkę OM5e (typ MM).



Ramię z metalowej rurki ze zintegrowaną główką – znane z wielu droższych gramofonów Pro-Jecta.



Trzy nóżki, a każda ma dodatkowo elastyczny przegub, zadaniem którego jest tłumienie drgań.



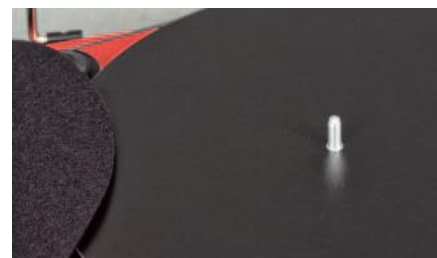
Prosty i wygodny panel połączeniowy - wyjście USB, para porządných gniazd RCA i trzpień uziemiający.



Napęd jest przenoszony z osi silnika za pomocą silikonowego paska, zmianę obrotów przeprowadza się ręcznie poprzez wybór koła pasowego.



Rurka, na której porusza się przeciwwaga, jest plastikowa – tak jak w wielu budżetowych konstrukcjach.



Talerz wykonano z płyty MDF.



W komplecie znajdziemy przyzwrotny kabel RCA.

Przetworniki C/A i komputerowe audio są dzisiaj jednym z najbardziej gorących i popularnych tematów, są także obszarem audio, który przyniósł sporo komplikacji natury użytkowej. Już nie wystarczy wizyta w sklepie, zakup odtwarzacza, wzmacniacza, kolumn i płyt...

# BLUE-DAC

**TEST**

Advance Acoustic WTX-500  
 Arcam MINIBLINK  
 Focal UNIVERSAL WIRELESS RECEIVER  
 Harman Kardon BTA-10  
 Musical Fidelity V90-BLU  
 NuForce BTR-100  
 QED uPLAY PLUS



Chcąc zacząć strumieniową zabawę, trzeba wiedzieć, w którą stronę pójść, jak, z czego i do czego strumieniować, nie tylko gdzie przechowywać muzykę, ale i w jakiej formie, co z czym połączyć i jak tym wszystkim sterować. O ból głowy nietrudno. Pytania można mnożyć, sprzęt audio tak mocno zahaczył o sferę komputerów, że przejął od niej także część kłopotów, z konfiguracją, instalacją oprogramowania i samą obsługą.

A było przecież tak pięknie, z gruntu negocjowaliśmy jakiegokolwiek pliki komputerowe, by wraz ze strumieniową modą nie tylko uśmiecnąć się do nagrań HD (Flac, Alac, DSD), ale za jednym zamachem zaakceptować także wykluczone wcześniej formaty skompresowane.

Być może jednak producenci zauważyli potrzebę projektowania urządzeń, które mają być możliwie proste i przystępne. Może to tylko przelotny romans, może dodatkowa funkcjonalność, a może trwały trend. Tak czy inaczej już teraz udało się wyodrębnić całkiem sporą grupę bezprzewodowych DAC-ów. Nie tylko dla komputerów, ale także dla smartfonów, tabletów i innych przenośnych grajków, dla (prawie) każdego i na wiele okazji.

**W**TX-500 jest modelem mniejszym i tańszym. Urządzenie dotarło do mnie w atrakcyjnym blisterku. Oprócz samego konwertera dostajemy mały ścienny zasilacz z kompletem końcówek w różnych standardach.

Niewielka kostka ma zainstalowaną na stałe parę wtyków RCA, standardowy rozstaw będzie pasował do większości wzmacniaczy czy amplitunerów, a gdyby pojawiły się jakieś kłopoty, trzeba będzie kupić odpowiednie przewody. Zaplanowany sposób podłączenia sprawia, że WTX-500 będzie znajdował się, niewidoczny, z tyłu wzmacniacza, nie miało więc sensu instalowanie jakichkolwiek przycisków, trzeba było postawić na pełną automatykę. Po podłączeniu WTX-500, możemy w ogóle

Advance Acoustic już od dłuższego czasu promuje dwa urządzenia, zakwalifikowane do kategorii Wireless. Niewielkie przetworniki pełnią zbliżone funkcje, są adapterami formatu Bluetooth, różnią się ceną, liczbą wyjść i funkcji.



# Advance Acoustic WTX-500



*Obsługa ma być najprostszą z możliwych, nie ma więc przycisku parowania, udane połączenie potwierdza krótki sygnał dźwiękowy i mikrodioda.*

## Na niebiesko

Nie każdy odtwarzacz czy wzmacniacz jest dzisiaj wyposażony w moduł odbiornika Bluetooth, producenci wpadli więc na pomysł, by włączyć do oferty miniaturowe konwertery DAC właśnie z funkcją przesyłania bezprzewodowego. Wybór techniki Bluetooth był oczywisty, większość sprzętu przenośnego, ale także komputerów, ma dzisiaj stosowne układy w tym standardzie. Konstrukcja jest prosta, koszty niewielkie, a więc uniwersalność może pójść w parze z atrakcyjną ceną. Zamiast budować drogie systemy oparte na serwerach i odtwarzaczach strumieniowych, można wykorzystać potencjał komputera oraz sprzętu przenośnego i stworzyć prosty układ nadajnik-odbiornik. Bluetooth nie wymaga skomplikowanych zabiegów konfiguracyjnych, wystarczy proste „parowanie”, czyli tzw. zapoznanie dwóch urządzeń, które mają ze sobą współpracować. Elementem komunikacji są ukryte adresy każdego z urządzeń, użytkownik nie musi ich znać i o nich wiedzieć, pozostaje mu tylko (a i to sporadycznie) jednorazowa definicja kodu zabezpieczającego, podobnie jak podanie PIN-u do karty bankomatowej, z tą różnicą, że robi się to tylko przy pierwszym połączeniu nadajnika i odbiornika. W ten sposób informujemy źródło (czy będzie to smartfon, tablet, komputer) o obecności „drugiego końca” i o tym, gdzie wysłać sygnał. Bluetooth można więc określić jako substytut kabla, który bywa wzbogacony o proste funkcje sterujące (nie są one aktywne w każdym urządzeniu).

zapomnieć o jego o istnieniu. Przetwornik może być w każdej chwili (o ile nie zajmuje go akurat inne źródło) sparowany ze smartfonem, tabletem czy komputerem, nie trzeba do tego żadnych kodów, klawiszy czy specjalnych funkcji. Ponieważ (biorąc pod uwagę miejsce instalacji) w większości przypadków nie będzie i tak widać małej diody informującej o stanie pracy, to przynajmniej będzie coś... słychać. Uzyskanie połączenia potwierdzone jest delikatnym sygnałem dźwiękowym.

Od strony technicznej WTX-500 wspiera oczywiście profil A2DP, ma także najpopularniejszy układ kodowania aptx. Ciekawostką, jaką wyczytałem w specyfikacji technicznej, jest relatywnie niski poziom wyjściowy, który wynosi zaledwie 0,6 V. Nie miałem okazji przeprowadzić dokładnych pomiarów, ale w praktyce nie okazało się to żadnym problemem (być może faktycznie poziom wyjściowy jest jednak nieco wyższy) i nie trzeba było znacznie mocniej niż w pozostałych urządzeniach odkręcać gałki głośności we wzmacniaczu.



*Przetwornik i zasilacz – ewentualnie potrzebne kabelki sygnałowe trzeba będzie dokupić.*



*Gniazda RCA zostały wtopione w obudowę, dzięki nim bez plątania kabli podłączymy konwerter do wzmacniacza – o ile ten ma standardowe złącza.*

## ODSŁUCH

Brzmienie jest bezpośrednie, raczej twarde, ale w gruncie rzeczy neutralne i czyste. Przenosi wszystkie elementy (te lepsze i te gorsze) nagrań oraz kompresji. Bez zabiegów łagodzenia i upiększania, jednak z dużym naciskiem na średnicę pasma. Odcienie pojawiają się więc różne, zwykle brzmienie jest dynamiczne, otwarte i szczegółowe, bywa trochę metaliczne, ale równie często dźwięczność ma całkiem przyjemny charakter. Wysokie tony są bogate, zróżnicowane, szybko zdobywamy pewność, że żaden dźwięk nie ucieknie. Bas nie jest potężny, lecz pozostaje zwinny, brzmienie nie będzie obciążone, spowolnione ani „przytkane”, procentuje dobrą rytmicznością i przejrzystością całego obrazu.

## WTX-500

CENA: 440 zł

DYSTRYBUTOR: BEST AUDIO  
[www.bestaudio.pl](http://www.bestaudio.pl)

### WYKONANIE

Miniatura ze zintegrowanymi gniazdami analogowymi, w środku kodex Bluetooth aptx.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Wyściowa parka RCA, automatyczne parowanie, potw. erdzające wykonanie połączenia sygnału. Bez kablowych akcesoriów w komplecie.

### BRZMIENIE

Spó ne, bezpośrednie, rytmiczne.

**R**Series to przede wszystkim przetworniki DAC, a wśród nich aż trzy konstrukcje bezprzewodowe. Najstarszy w tym gronie jest *rBlink*, typowy przetwornik dla źródeł Bluetooth, jest też sieciowy *AirDAC*, ale nas interesuje najmniejszy *mini Blink*.

Arcam postawił na zupełnie nową formę, odbiegającą od dotychczasowych przetworników, obudowa ma kształt sporego otoczaka, owalną obudowę złożono z przedzielnego srebrnym pierścieniem dwóch połówek, które wykończono na wysoki połysk. „Kapsułka” jest wykonana z plastiku, z jednej strony ulokowano skromniutki panel połączeniowy z płaskim gniazdem zasilającym (w komplecie jest ścienny zasilacz) oraz pojedynczym wyjściem mini-jack. To oczywiście gniazdo analogowe; w komplecie są dwa interkonekty, jeden zakończony parą RCA, drugi takim



Gniazdo analogowe mini-jack – urządzenie jest zbyt małe, aby zainstalować jakiegokolwiek inne.

## Dobra para

W przypadku przetworników to one są odbiornikiem (choć komunikacja jest z technicznego punktu widzenia dwustronna) i to one „rozwłaszają” w eter swoją obecność. W źródłach, odtwarzaczach przenośnych, smartfonach, tabletach czy komputerach wystarczy włączyć moduł Bluetooth (fabrycznie jest na ogół i tak aktywowany) i z listy dostępnych urządzeń (odbiorników) wybrać nasz przetwornik DAC (który przedstawia się nazwą). Co ważne, przetwornik pojawi się na tej liście tylko wtedy gdy będzie uruchomiony wspomniany tryb „wykrywania”. To podstawy działania protokołu i na nich bazuje np. Arcam. Procedura „aktywacji” zostawia jednak drobną rysę na wizerunku Bluetooth – systemu prostego i intuicyjnego. Dlatego, aby poradzić sobie z tym problemem i ominąć niedogodności, część z producentów przetworników zautomatyzowała ten proces. Nie trzeba wówczas wywoływać żadnych specjalnych trybów ani niczego „wykrywać”, przetwornik jest dostępny dla nowych źródeł na stałe. Wygodne... ale każde rozwiązanie ma swoje plusy i minusy; trzeba pamiętać, że w ten sposób do naszego systemu Hi-Fi „nadawca” będzie mógł każdy, jedyne ograniczenie to zasięg transmisji (wynosi ok. 10-12 metrów, ale zależy od przeszkód na drodze sygnału, a także indywidualnych możliwości urządzeń).

Oprócz rozwoju „poważnego” sprzętu Hi-Fi, Arcam stworzył całą serię *R*, w której zgromadzono niewielkie urządzenia, przystawki, adaptery, stacje dokujące, wszystko to, co pozwala uzupełnić posiadany już sprzęt o najnowsze strumieniowe możliwości.

# Arcam MINI BLINK

samym wtykiem mini-jack. Sygnał ze źródła „doprowadzamy” przecież bezprzewodowym standardem Bluetooth.

W odmienny na tle konkurencji sposób potraktowano kwestię zasilania, przewód ma typowe złącze USB i takie też gniazdo znajdziemy w dołączonym zasilaczu. Decyzja o uniwersalnym standardzie (tak fizycznym – portu USB, jak i elektrycznym) ma bardzo słuszne podłoże. Nie chodzi tu o możliwość stosowania jakiegokolwiek zasilacza z wyjściem USB, ale o łatwość podłączenia *miniBlinka* do sprzętu Hi-Fi; wiele amplitunerów wyposażonych jest w specjalny port USB właśnie do celów zasilania. Unikamy kolejnej wtyczki i plątany przewodów.

Arcam ma jeszcze inną specjalną cechę, jest nią przycisk służący do parowania DAC-a ze źródłem Bluetooth, w wielu konkurencyjnych urządzeniach ten proces jest automatyczny i permanentny, tutaj aby przejść w tryb „wykrywania” należy nacisnąć (i przytrzymać) przycisk z ikonką Bluetooth, pulsująca dioda potwierdza załączenie układu. Z tego powodu nie powinniśmy wrzucać przetwornika w niedostępne miejsce, lecz mieć go „na wyciągnięcie ręki”.

Przetwornik Arcama wspiera jeden z najpopularniejszych trybów transmisji dźwięku Bluetooth aptx.



Dwa przewody analogowe, zasilacz i DAC, instrukcję „nakleiono” na odwrocie opakowania.



Klasyczny przycisk parujący urządzenia – rozwiązanie bez wygody automatyczności, za to z zabezpieczeniem przed niechcianymi „nadawcami”.

## ODSŁUCH

Arcam zaprezentował brzmienie żywe, przestrzenne i bardzo swobodne. W zakresie średnicy słychać lekkie ocieplenie, złagodzenie ostrości, a więc pewne „uzdatnienie” gorszych nagrań i efektów kompresji. *Mini Blink* gra delikatnie, ulotnie, zwiewnie i lekko, a przy tym jest dostatecznie dynamiczny i sprawnie porusza się po skomplikowanych nagraniach. Nie ma bezwzględnie wymogu podawania sygnału wysokiej jakości, nawet smartfon bez dodatku aptx generuje przyzwoite rezultaty.

Bas jest nieco pogrubiony, ale nie nadmiernie eksponowany. *Mini Blink* nie jest mistrzem mocy, konturów i definicji, nie sili się też na fajerwerki, ale dzięki temu muzyka zawsze jest strawna i ciekawa, nigdy denerwująca i spłaszczona.

## MINIBLINK

CENA: 490 zł

DYSTRYBUTOR: AUDIO CENTER  
[www.audiocenter.com.pl](http://www.audiocenter.com.pl)

### WYKONANIE

Oszlifowany na blyszczącą czerń: szlachetny „kamień”.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Jedno wyjście analogowe mini-jack, w zestawie przewody mini-jack i RCA, wygodny zasilacz w standardzie USB, klasyczny przycisk do parowania ze źródłem.

### BRZMIENIE

Soczyste na basie, ale przy tym dość lekkie i przejrzyste.

**B**eprzewodowa transmisja dźwięku to obszar, nad którym firma pracuje już od jakiegoś czasu (aktywne kolumny *Eaysa*). Gama akcesoriów bezprzewodowych została stworzona z myślą o posiadaczach sprzętu przenośnego i komputerów; znajdziemy w niej trzy urządzenia, nasz „Universal Wireless Receiver”, adapter do starszych generacji iPodów, iPhone-ów i iPadów – Itransmitter oraz „pchełkę” USB Transmitter do komputera.

W kartoniku mieści się zaskakująco sporo kabelków, przejściówek, wtyczek oraz oczywiście sam UWR (Universal Wireless Receiver). Plastikowa, filigranowa puszczałka jest lekka



Z boku urządzenia mała dioda informuje o stanie pracy, ale parowanie jest automatyczne, więc żadna sygnalizacja nie jest tak naprawdę konieczna.

## Po co komu taki DAC?

Idea bezprzewodowych konwerterów DAC jest nie tylko uwolnienie się od kabli, ale generalnie ułatwienie życia. Klasyczny przetwornik DAC wyposażony w wejście USB może pracować z komputerem w niemal taki sam sposób, w jaki sygnał dostarczymy przez np. Bluetooth (oczywiście to nie takie same sygnały, ale na moment wyłączmy kwestie jakościowe). Ten ostatni ma jednak nie tylko przewagę w postaci braku konieczności prowadzenia przewodów, ale też otwarcia na wiele różnych urządzeń. Mogą być to komputery stacjonarne, laptopy, tablety, smartfony, odtwarzacze przenośne... Jeden przetwornik obsłuży wiele źródeł, pozwoli łatwo „wpiąć” się w nasz system znajomym, muzyka w dzisiejszych czasach podróżuje razem z nami.

Nawet w ramach własnych „zasobów” bezprzewodowa transmisja jest na ogół łatwiejsza do uruchomienia względem USB, który wymaga instalacji dodatkowego oprogramowania (sterowniki) i niekiedy dodatkowej konfiguracji. Prostota i uniwersalność to największa z zalet niebieskiego standardu. Można by więc pomyśleć, że cała masa przewodowych DAC-ów nie ma racji bytu, byłoby to jednak mocne uproszczenie. Połączenie przewodowe to nie tylko większa niezawodność, ale przede wszystkim prędkość transmisji, co przekłada się na możliwość odtwarzania muzyki w wyższej jakości. Przesyłanie np. Flaców 24 bit / 192 kHz (w oryginalnej postaci) jest w przypadku Bluetooth (przynajmniej na chwilę obecną) niemożliwe.

Focal to firma, która do niedawna miała „monokulturową” specjalizację – głośniki i zespoły głośnikowe. W ofercie pojawiła się jednak specjalna gama akcesoriów, w najnowocześniejszym dziale „Multimedia & Wireless”.



## Focal UWR

jak piórko (może 20 g), kompaktowa i wygodna. Z jednej strony przymocowano na stałe parę gniazd RCA w popularnym rozstawie. Nie ma żadnej płataniny kabli ani niedomowień, wystarczy Focala umieścić w dowolnym wejściu liniowym, wzmacniacza lub amplitunera. DAC pasuje tylko do standardowych gniazd (ważny jest rozstaw i brak przeszkód w postaci np. terminali głośnikowych), ale w trudniejszych sytuacjach możemy zastosować kabel - przedłużacz RCA, który znajdziemy w komplecie. W zestawie jest też przewód RCA – mini-jack, który pozwoli podłączyć urządzenie np. do komputerowych kolumn aktywnych.

Focal potrzebuje jeszcze źródła napięcia, jest więc mały zasilacz ścienny.

Producent zadbał o maksymalne uproszczenie konfiguracji, DAC działa w standardzie Bluetooth, w urządzeniu źródłowym (np. smartfonie) wystarczy odznaczyć nazwę Focal Wireless Receiver, a wszystko potoczy się już automatycznie, nawet bez odpytywania o kody. Stan pracy wskazuje mała dioda, pulsująca lub dająca światło ciągłe, zestawieniu połączenia towarzyszy natomiast krótki sygnał dźwiękowy. Focal zaimplementował najpopularniejszy standard aptx.

Jak widać, UWR jest bliźniaczko podobny do WTX-500 Advance Acoustic. Również cena jest niemal identyczna.



W zestawie, oprócz adaptera, jest zewnętrzny zasilacz oraz komplet przewodów na różne okazje.



Bez dodatkowych wejść - sygnał doprowadzimy tylko ze źródła Bluetooth, za to ze wsparciem kodowania aptx.

## ODSŁUCH

Czy zbiegiem okoliczności czy celowym działaniem, ale urządzenie brzmi bardzo... „focalowo”. Szybko, zwinnie, z dynamicznym, raczej twardym basem i wyrazistą średnicą. Oczywiście efekty mogą być diametralnie różne w zależności od materiału źródłowego i typu transmisji, ale wciąż przewija się swoboda i detaliczność. Pod względem analityczności urządzenie plasuje się w ścisłej czołówce, nawet wyraźny wpływ kompresji dźwięku nie powoduje permanentnego zatarcia szczegółów. To także efekt mocnej, nieraz dominującej pozycji sopranów, ale nawet ich bezpośredniość nie potrafi złamać tego, co w muzyce najważniejsze.

## UWR

CENA: 450 zł

DYSTRYBUTOR: TRIMEX  
[www.trimex.com.pl](http://www.trimex.com.pl)

### WYKONANIE

Mała dioda, okna puszczałka z modulem Bluetooth aptx.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Wyście na parze RCA, ale w komplecie są przewody, adaptery, przedłużacze pozwalające na wygodne podłączenia do każdego sprzętu.

### BRZMIENIE

Energetyczne, czyste i wyraziste.

Urządzenie jest zapakowane bardzo atrakcyjnie, w starannie wykonanym pudełeczku z piękną grafiką. Trzeba przyznać, że niektórzy konkurenci na tym tle wyglądają, jakby przybyli w opakowaniach zastępczych. Oczywiście nie to jest najważniejsze.

Urządzenie to niska puszczałka niewiele większa od...kostki rosołowej, mimo to ciężka (cięższa np. od znacznie większego Focala). Błyszcząca i matowa czerń to połączenie tego, z czym spotkamy się w innych, większych produktach Harman Kardona. Sprawia to bardzo dobre wrażenie, ale w praktyce BTA-10 wygląda i tak gdzieś na tyłach szafki ze sprzętem.

W zestawie znajduje się też mały zasilacz ścienny oraz dwa przewody audio. Na filigr-

Harman Kardon to najbardziej wszechstronny producent w tym teście. Odtwarzacze, amplitunery, zestawy kina domowego, kolumny...można by wyliczać jeszcze długo, wydawałoby się więc, że konstrukcja DAC-ów to dla Harmana Kardona pestka. Firma nie zdecydowała się jednak (na razie) na ekspansję w tych rejonach, ale w zakamarkach akcesorii znalazłem „pchełkę” Bluetooth.



# Harman Kardon BTA-10



Przez górną ściankę przebija się niebieska dioda, informująca o trybach pracy modułu Bluetooth.

## Bluetooth w służbie audio

Problemem Bluetooth, w kontekście sygnałów audio, jest niska przepływność. Bluetooth doczekał się wielu wersji i odmian, ale standard ten powstał wcale nie z myślą o muzyce, został spopularyzowany przez zestawy słuchawkowe i głośnomówiące w „parszywej” monofonicznej wersji.

Dopiero później rozpoczęły się prace mające na celu rozszerzenie specyfikacji Bluetooth do takiej postaci, aby można było przesyłać muzykę w przystępnej jakości, a więc przynajmniej w stereo.

Niebieski standard to oczywiście transfer cyfrowy, więc z danymi można zrobić, co tylko się zechce, ograniczeniem jest wyłącznie przepływność, czyli zdolność do przepchnięcia określonej liczby informacji w jednostce czasu.

Aby zapewnić zgodność różnych urządzeń i otworzyć standard na różne potrzeby, twórcy Bluetooth wprowadzili tzw. profile określające zakres i cel stosowania transmisji. W ten sposób Bluetooth rozwinął się do uniwersalnej metody transmisji danych, obejmującej nawet obraz. Dla dźwięku powstał stereofoniczny profil A2DP – Advanced Audio Distribution Profile, który jest dzisiaj jednym z najpopularniejszych rozwiązań.

nowej obudowie z trudem starczyło miejsca na złącze zasilania i port mini-jack. Jeden z kabli sygnałowych zakończony jest dwoma takimi wtykami, drugi wyposażono w klasyczną parę RCA.

Istotą BTA-10 ma być uzupełnianie gamy amplitunerów wielokanałowych oraz wzmacniaczy, przynajmniej dopóki nie doczekają się one zintegrowanych modułów Bluetooth.

Głównym założeniem była jak najprostsza obsługa, wprawdzie w instrukcji rozrysowano cały etap łączenia smartfona z BTA-10 wraz z konfiguracją kodu parującego (typowe 0000), ale w moim przypadku wystarczyło tylko wskazać odbiornik „Harman Kardon”, cała reszta zakończyła się sukcesem bez dodatkowych czynności.

Ciekawostką tej konstrukcji jest indywidualny projekt systemu przesyłania i obróbki dźwięku cyfrowego. Harman Kardon zrezygnował bowiem z najpopularniejszego kodeka aptx, stosując własną technologię TrueStream. Oczywiście nie jest to standard ani rozwinięcie Bluetooth i taki układ może pracować jedynie na poziomie odbiornika, ale mimo to ma możliwość optymalizacji transmisji i przepływu danych pod kątem jakości dźwięku. TrueStream jest ciekawą alternatywą i uciechą się z niego na pewno posiadacze sprzętu Apple, produkty tej firmy, a więc iPhone czy iPad nie wspierają bowiem kodowania aptx, działając na „czystym” protokole Bluetooth.



Oprócz zasilacza, dostajemy w komplecie dwa przewody sygnałowe.



Wyjście pojawia się tylko w formie pojedynczego, analogowego gniazda mini-jack.

## ODSŁUCH

Dźwięk z BTA-10 jest wyjątkowo przyjemny w odbiorze. Osiągnięto to delikatnie wygaszając górę pasma, ale nie pozbawiając jej przejrzystości. Oczywiście obfitość detali jest zwykle limitowana przez samą transmisję, ale w tym przypadku nie jest to mocno odczuwalne – Harman jakby uśrednia ten parametr. Jednocześnie gra bogatym środkiem, plastycznym i absolutnie pozbawionym szorstkości. Nawet ciężki rock, wybrany z zasobów internetowych serwisów strumieniujących (a po takim połączeniu można spodziewać się wszystkiego, co najgorsze), brzmi w sposób kulturalny, a zarazem dostatecznie dynamiczny. Może podzakres średniego basu nie jest tu tak dosadny jak w przypadku Focala, ale nadąga za pozostałymi podzakresami. To brzmienie daje się polubić i można go długo słuchać.

## BTA-10

CENA: 290 zł

DYSTRYBUTOR: SUPORT  
[www.harmankardon.com](http://www.harmankardon.com)

### WYKONANIE

Bardzo staranne wykonanie wraz z opakowaniem. Wewnątrz autorska technologia TrueStream wspierająca transmisję Bluetooth.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Jeżeli wyjście analogowe mini-jack, automatyczna konfiguracja, w komplecie przewody sygnałowe na różne okazje.

### BRZMIENIE

Nasycone i wygładzone, zmniejsza dotkliwość kompresji.



Seria V90 to zupełnie nowy koncept Musicala, firma od zawsze miała coś w zanadrzu dla początkującego audiofila z mniejszym budżetem, ale najnowsze urządzenia schodzą w wyjątkowo atrakcyjne rejony cenowe.

## Musical Fidelity V90-BLU

Z V90-tek możemy zbudować wszechstronny i dostosowany do indywidualnych oczekiwań system, kompaktowe obudowy złożymy jak klocki, zyskując nowoczesną formę. Producent przygotował w ramach linii V90 aż pięć urządzeń: tradycyjny przetwornik DAC, przedwzmacniacz gramofonowy, wzmacniacz słuchawkowy, klasyczną integrę oraz właśnie „odbiornik Bluetooth”, który jest czymś znacznie więcej niż bezprzewodowym adapterem niebieskiego standardu.

V90-BLU, tak jak i pozostałe „dziewięćdziesiątki”, zamknięto w niewielkiej, ale solidnej obudowie. Całą przygotowano bowiem z metalu (front też jest metalowy), o szerokości ok. 17 cm. Styl nawiązuje do dużego Hi-Fi i wcześniejszych projektów Musicala. Na tle pozostałych testowanych przetworników V90 jest większy i potężniejszy, ponad dwukrotnie wyższa cena Musicala pozwoliła rozwinąć mu skrzydła, mimo to (i mimo znacznie szerszej funkcjonalności, o której za chwilę) twórcy V90 nie dali się uwieść pokusie zaśmieszczenia frontu przyciskami i sygnalizacjami, starali się utrzymać czystą formę, instalując tylko dwa miniaturowe hebelki; jeden jest klasycznym wyłącznikiem zasilania, drugi obsługuje funkcje modułu Bluetooth. Można za jego pomocą przerwać istniejące połączenie (to unikalna funkcja, której nie oferuje żaden inny z testowanych produktów) oraz wyczyścić pamięć, w której zapisywane są informacje o źródłach (maksymalnie Musical może ich pomieścić 12).

Przy całej skromności frontu tylna ścianka zaskakuje i rodzi jednocześnie wiele pytań o sposób funkcjonowania urządzenia. Wyjście analogowe ma postać RCA, ale jest także analogowe wejście. Sygnał ze źródeł bezprzewodowych dociera oczywiście przez Bluetooth, jednak i tutaj mamy coś niestandardowego, w komplecie znajduje się bowiem zewnętrzna antena, którą należy podłączyć do specjalnego gniazda. W ten sposób poprawiamy zasięg, a jednocześnie zyskujemy swobodę instalacji

V90-BLU w dowolnym miejscu – nawet restrykcyjnym dla propagacji fal.

Bluetooth to nie jedyny sposób, by dostarczyć do V90 sygnał cyfrowy, są jeszcze wejścia koaksjalne i optyczne, a każdy z tych standardów ma po jednym wyjściu – na przyszłość, gdybyśmy chcieli podłączyć zewnętrzny, lepszy przetwornik DAC.

Jedynym elementem do obsługi wszystkich gniazd wydaje się miniaturowy przełącznik (pomiędzy strefą współosiową a optyczną) opisany jako „Priority”. Określa on jednak tylko sposób, w jaki przetwornik traktuje sygnały wejściowe z tych standardów. Będą one przełączane automatycznie, w sytuacji, gdy do obydwu wejść doprowadzimy sygnał, to hebelki zadecyduje o aktywnym.

Automatyka idzie jednak znacznie dalej; jeśli żadne z wejść cyfrowych nie będzie napędzone aktywnym sygnałem, przetwornik sam wybierze analogowe RCA. Absolutnie nadrzędnym jest natomiast moduł Bluetooth, który ma zawsze pierwszeństwo nad wszystkimi wejściami przewodowymi. Zastosowany selektor jest zaawansowanym układem z przekaźnikami, wygodę tego rozwiązania nieznacznie ogranicza tylko fakt niewielkiej zwłoki obwodów, ułamek sekundy na przełączanie wystarcza nieraz, by uciąć początkowy fragment nagrania np. przez Bluetooth. Oczywiście sytuacja ta zdarza się tylko na samym początku, później,

gdy połączenie jest już zestawione (a słuchamy np. całej płyty), nie ma tego problemu.

Parowanie ze źródłami Bluetooth zostało uproszczone i również zautomatyzowane, tak jak np. w Harman Kardonie czy Focalu, V90 nie trzeba ustawiać w żaden specjalny tryb, aby źródło (smartfon, tablet) mogło go wykryć i nawiązać połączenie. Hebelkiem możemy także odrzucić niechcianego „nadawcę”.

Wewnątrz V90 znajduje się przetwornik o rozdzielczości 24 bitów i częstotliwości próbkowania 192 kHz, z tego potencjału korzystają wejścia współosiowe, dla złącz optycznych częstotliwość ograniczono do 96 kHz. W ramach modułu Bluetooth funkcjonuje najbardziej popularne kodowanie aptx.



Gniazda współosiowe i optyczne przypisano parami do tego samego wejścia, wybór jest automatyczny dla tego złącza, na którym V90 wykryje obecność sygnału.



Najdroższy w tym porównaniu Musical Fidelity jest także najbardziej uniwersalny, ma zarówno wejścia jak i wyjścia w formatach cyfrowych i analogowych.



## ODSŁUCH

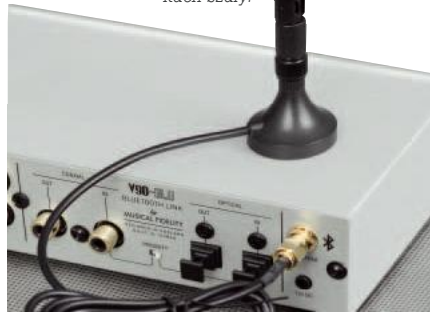
Brzmienie Musicala można rozpatrywać w kilku różnych wariantach, zacząłem jednak od sprawdzaniu w ramach transmisji Bluetooth, na którą kładziemy tym razem główny nacisk.

V90-BLU zasadniczo działa neutralnie i liniowo, ale nie mechanicznie – utrzymuje barwy i emocje; dodaje do tego lekkie zaokrąglenie, wzmacniające plastyczność. Drugim filarem jest klarowność. Oznacza ona nie tylko wysoką detaliczność, ale też gładkość i swoiste wypranie z brudów; muzyka wydaje się pełna informacji, a jednak szorstkości i zgrzytów jest niewiele; pełnego sukcesu w takim działaniu oczywiście nie można osiągnąć, ale Musical wyraźnie trzyma się jakiegoś sposobu, aby jak najbardziej zbliżyć się do takiego stanu – połączenia dokładności i „uprzejmości”.

Bas nie boi się mocnych i niskich zejść, potrafi zagrać potężnie i obszernie.

Po podłączeniu źródła do gniazda cyfrowego (przewodem) staje się jasne, że potencjał „dziewięćdziesiątki” jest jeszcze większy. Nie wszystko da się usłyszeć nawet w najlepszej bezprzewodowej konfiguracji. „Po kablu” Musical zyskuje na dynamice i wielowarstwowości, wcześniej już słyszana plastyczność nabiera rumieńców, słuchać więcej faktur, chociaż i więcej problemów, jeżeli takie zostały nagrane; znika owo delikatne zaokrąglenie, dźwięk jest bardziej bezpośredni.

*Moduł Bluetooth zakończono zewnętrzną anteną, dzięki niej zasięg może być optymalny nawet wtedy, gdy przetwornik zamknijemy gdzieś w zakamarkach szafy.*



## V90-BLU

CENA: 1090 zł

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN  
[www.audioklan.com.pl](http://www.audioklan.com.pl)

### WYKONANIE

Miniatura dużego sprzętu Musical Fidelity, styl: solidność. Przetwornik ze znakomitą konwersją 24 bit / 192 kHz.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Wejścia i wyjścia cyfrowe oraz analogowe pozwalają stworzyć wokół V90-BLU spory system źródeł, przełączanie odbywa się w pełni automatycznie.

### BRZMIENIE

Neutralne, wyrównane, ale wszystkie walory analityczne i dynamiczne ujawnia przy połączeniu kablem.

## Król aptx

Bluetooth w służbie wysokiej jakości dźwięku rozwijał się dalej przede wszystkim za sprawą dodatku aptx – specjalnego kodera audio, optymalizującego dostępne pasmo dla plików dźwiękowych i przygotowującego sygnał tak, by był najbardziej kompaktowy przy zachowaniu jak najwyższej jakości. Dzisiaj aptx stał się synonimem wysokiej jakości dźwięku w ramach Bluetooth, ale trzeba wyjaśnić, że aptx ma kilka różnych wersji. W podstawowej maksymalną przepływność określono jako 384 kbps (to ok. czterokrotnie mniej względem standardu CD), a sygnał może mieć postać 16 bit / 44,1 kHz.

Na bazie aptx powstał aptx Enhanced, z dopuszczalną rozdzielczością 24 bitów, próbkowaniem 48 kHz i przepływnością 576 kbps - to znacznie więcej, niż standardowy aptx. Co więcej, ten tryb pozwala tworzyć także konfiguracje wielokanałowe aż do 5.1.

Najdoskonalszą odmianą kodowania aptx jest obecnie aptx Lossless. Wbrew nazwie, transmisja nie zawsze jest bezstratna (nie we wszystkich odmianach sygnałowych), zresztą sami twórcy określają ją mianem „near lossless” – prawie bezstratna. Najważniejsze jest jednak to, że możemy przesyłać pliki 24 bitowe z rozdzielczością 96 kHz, natomiast maksymalny transfer wynosi ok. 1000 kbps. To pozwala się już zbliżyć do tzw. jakości płyty CD i dopiero w tym przypadku ten nieprecyzyjny i nadużywany zwrot może mieć (jakąś) rację bytu. Ilość informacji (w jednostce czasu) nie różni się drastycznie w obydwu przypadkach (choć wciąż płyta CD ze swoimi ponad 1400 kbps wygrywa).

— R E K L A M A —



DOWNLOAD THE CYRUS CADENCE APP TODAY

**CYRUS**  
ENGINEERED TO ENTERTAIN

**trimex**

Wyłączny dystrybutor w Polsce:

02-922 Warszawa, ul. Natęczowska 31,  
tel. (22) 642 46 29, tel./fax (22) 842 80 10

mail: [biuro@trimex.com.pl](mailto:biuro@trimex.com.pl) [www.trimex.pl](http://www.trimex.pl)

Obok modeli dedykowanym komputerom wyłuskujemy bardziej uniwersalną „kostkę” o nazwie **BTR-100**, specjalizującą się w transmisji Bluetooth. Niewielkie opakowanie zapowiada małe rozmiary i raczej skromną zawartość, choć NuForce ma (niemal) wszystko to, co konkurenci.

Obudowa urządzenia ma wielkość mydelniczki, jest wykonana w całości z plastiku, ale „trzyma” się na stole wyjątkowo dziarsko dzięki czterem gumowym stopom. Większość powierzchni to zwykły ciemny mat, ale górną ściankę ozdobił błyszczącym lakierem i firmowym logo „NU”. Na froncie widać wąski pasek diody, która jest jedyną komuni-

Profil firmy NuForce wyraźnie się zmienił, dawniej hi-endowa marka jest obecnie bardzo wszechstronna, oferuje zarówno drogie systemy dwu i wielokanałowe, jak i szereg akcesoriów, gadżetów, „audio-drobizgów”. Wśród tych ostatnich znajduje się cała seria urządzeń bezprzewodowych o nazwie Wireless, przygotowanych na wiele scenariuszy.



## NuForce BTR-100

*Bogate, jak na tak skromne i niedroge urządzenie, możliwości połączeń; obok wyjścia analogowego jest także cyfrowe gniazdo optyczne.*

### Doprofilowanie i kodowanie

Sam profil A2DP określa jedynie bazowe ramy transmisji i jest tylko podstawą do tego, aby można było w ogóle mówić o jakiegokolwiek jakości dźwięku i transmisji muzyki, a nie tylko rozmów. W ramach profilu stosowane są jednak różne metody kodowania dźwięku. Wymagania profilu A2DP względem kodeków są zaskakująco niewielkie. Twórcy przewidzieli tylko jeden obowiązkowy kodek o nazwie SBC, jego parametry nie wyglądają na pierwszy rzut oka źle, maksymalna przepływność to 328 kbps, jednak wynikowa jakość ze względu na sposób upakowania danych jest wyraźnie gorsza nawet względem popularnego MP3.

Niektóre urządzenia Bluetooth (np. NuForce) wspierają także AAC, kodek bardzo popularny w urządzeniach Apple ze względu na fakt, iż AAC jest „ulubionym” standardem w aplikacji iTunes i w sklepie z muzyką amerykańskiej firmy. AAC to również standard platformy YouTube. Nie każdy smartfon, czy tablet wspiera AAC.

Zdecydowanym liderem wśród kodeków jest jednak aptx, mają go niemal wszystkie testowane przetworniki, obsługuje go także całe mnóstwo sprzętu źródłowego (choć wyjątek to Apple w iPhone'ach, iPadach czy iPodach).

Bluetooth zapewnia automatyczne dostosowanie kodeków i profili do możliwości urządzeń; użytkownik może na ogół tylko bezwiednie zdać się na sprzęt i... zostać zaskoczonym niską jakością w sytuacji gdy np. jedno urządzenie wspiera aptx, a drugie już nie.

kacją z użytkownikiem. Nie ma żadnego przycisku, tuż po włączeniu zasilania przetwornik może zostać sparowany ze źródłem. Nie trzeba również podawać żadnych kodów.

Mimo niewielkich rozmiarów NuForce został całkiem dobrze wyposażony, zasilacz to oczywiście osobna, ścienna kostka, ale co najważniejsze, sygnał możemy wyprzewodzić w formie analogowej za pomocą gniazda mini-jack oraz cyfrowej, w tym celu przygotowano wyjście optyczne. To dodatek, który w adapterach Bluetooth nie jest wcale powszechny, może przydać się w połączeniu z droższym, tradycyjnym konwerterem cyfrowo-analogowym, zwłaszcza, że firma ma dość bogatą ofertę w tym zakresie.

**BTR-100** obsługuje najbardziej typowy standard kodowania aptx, ale ma także coś specjalnego - jako jedyne urządzenie w teście obsługuje format AAC. Pamięć może pomieścić informację o ośmiu sparowanych źródłach.

Wraz z przetwornikiem dostajemy oczywiście zasilacz oraz przewód sygnałowy zakończony z dwóch stron końcówkami mini-jack. Nie znalazłem natomiast interkonektu RCA, chociaż dokumentacja głosi, że powinien być w komplecie...



*W komplecie z przetwornikiem znalazłem jego zasilacz i jeden przewód analogowy.*



*Kolorowa dioda informuje o gotowości i udanym połączeniu, nie ma żadnych przycisków do zmiany trybów, wszystko odbywa się automatycznie.*

### ODSŁUCH

NuForce ma charakter podobny do Focala. W obydwu urządzeniach słychać mnóstwo emocji i energii. Brzmienie jest dynamiczne, śmiałe, to tanie urządzenie serwuje każdy dźwięk z dużą pewnością. Także i tutaj sporymi zasobami informacji może pochwalić się średnica, która chyba w jeszcze większym stopniu jest pierwszoplanowa. Chwilami wkrada się suchość, przekaz jest mocny i konsekwentny. Z kolei bas jest delikatniejszy, zaokrąglony, podobnie wysokie tony, które nie zaśmiecają średnicy, są jej dopełnieniem.

### BTR-100

CENA: 250 zł

DYSTRYBUTOR: AUDIO MAGIC  
[www.audiomagic.pl](http://www.audiomagic.pl)

#### WYKONANIE

Nowoczesne: estetyczne, cyfrowe układy dekodujące zarówno aptx jak i AAC.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Wyjście analogowe mini-jack oraz cyfrowe optyczne, automatyczna, łatwa konfiguracja.

#### BRZMIENIE

Zbudowane na mocnym środku, czasami suche, ale energetyczne.

**U**Play Plus jest jednym z większych Bluetooth-owych przetworników, w jego obudowie można by zmieścić ze trzy Arcamy MiniBlink i „dopchnąć” jeszcze jednego Harman Kardona. QED jest wciąż dość kompaktowy i elegancki, ale w zamyśle powinien zająć miejsce na widoku, nie należy chować go za szafkę czy wsadzać za wzmacniacz. Obudowę wykonano w całości z plastiku, górne wieko pokryto imitacją lakieru fortepianowego. W przedniej części umieszczono owalny pierścień, który jest sensorem dotykowym, a jednocześnie przyciskiem, wystarczającym do obsługi DAC-a.



Na jednej z krawędzi ulokowano diodę, dzięki której wiemy, jaki jest status połączenia bezprzewodowego.

## Różnice sprzętowe i programowe

Mnogosc standardów, profili i kodeków sprawia, że efekt transmisji Bluetooth może być różny. Aby zapewnić jak najwyższą jakość, zarówno źródło jak i odbiornik (np. wbudowany w DAC) muszą pracować w tym samym trybie np. aptx Lossless. O ile w przypadku DAC-ów sprawa jest jeszcze względnie prosta, bo z opisów producenta lub krótkiej specyfikacji można wyluskać stosowne informacje, to rzecz komplikuje się na etapie źródeł. Producenci smartfonów i tabletów rzadko definiują obsługiwane standardy, również dlatego, że część z nich zaszyta jest w sferze oprogramowania. Często więc nie wiadomo, który smartfon będzie pracował w takim czy innym trybie. Niestety podobnie jest z komputerami, gdzie sprawę dodatkowo komplikują sterowniki i systemy operacyjne. Zdarza się tak, że zwykła „łatka” aktualizacyjna dodaje czy też uwalnia obsługę konkretnego trybu, wynosząc jakość dźwięku na zupełnie inny poziom. Jedną rzecz twórcom Bluetooth się jednak wyjątkowo udało - urządzenia są wstecznie kompatybilne i same negocjują najlepszy tryb, nawet jeśli jedno potrafi więcej, to nie zastrajkuje, a dostosuje parametry transmisji do drugiego



W kablowym środowisku brytyjski QED to prawdziwa potęga, na tle tej oferty łatwo odnaleźć trzy przetworniki z działu nazwanego Wireless. Z różnych technik transmisji wyluskałem DAC-a pracującego ze źródłami Bluetooth.

# QED uPLAYPLUS

## ODSŁUCH

Jak można łatwo odgadnąć, chodzi o parowanie ze źródłami, dłuższe (ponad 8 sekund) przyśnięcie klawisza czyści także pamięć urządzenia, która jest w stanie zapamiętać dane o czterech źródłach. O trybie pracy informuje podświetlona krawędź w prawym górnym rogu.

Skomunikowanie z iPhone’em poszło bardzo gładko, tryb parowania umożliwił detekcję uPlay, nie trzeba też żadnych tajnych kodów PIN, wszystko od razu działa, urządzenia zapisują w pamięci informacje o sobie i późniejszy kontakt jest bezproblemowy (wybór sprzętu z menu).

Jest para RCA, pełniąca rolę wyjścia analogowego, a obok niej cyfrowe wyjście optyczne - to szansa, aby wykorzystać lepszy, zewnętrzny przetwornik DAC, zostawiając uPlay jedynie rolę odbiornika Bluetooth.

QED chwali się zastosowaniem kodowania aptx, a także techniką BlueCore 5 poprawiającą jakość transmisji i brzmienia. Za tą nazwą kryje się główny chip dekodujący z procesorami DSP oraz przetwornikami.

W sporym opakowaniu oprócz przetwornika mieści się zasilacz wraz z końcówkami sieciowymi, paradoksalnie to inni producenci „obłożyli” swoje urządzenia stertą okablowania, a specjalista w tej dziedzinie poskąpił nawet podstawowego interkonektu...

**Radek Łabanowski**

QED słuchałem bezpośrednio po Arcamie. Najniższy bas jest odsunięty trochę na margines, natomiast wyższy bas jest na swoim miejscu, dynamiczny i wyrazisty. Duża śmiałość w zakresie środka, a jednocześnie jego ciekawe zmięczenie, dają w sumie plastyczny i żywy przekaz. Nuta ciepła zaokrągla wokale, ale nie przeszkadza dźwiękom mocniejszym, jak choćby dęciakom, które ze środka wędrują w stronę wyższych częstotliwości. Te ostatnie nie uderzają mocą i nie sypią iskrami, ale mają co najmniej dobrą detaliczność. Gorsze nagrania są dyskryminowane „proporcjonalnie” - ani nie zostają ugrzecznione, ani są dyskwalifikowane. Wszystko mieści się tutaj w „dobrej średniej”, uniwersalności i normalności.

## uPLAY PLUS

CENA: 500 zł

DYSTRYBUTOR: HORN DISTRIBUTION  
[www.horn.pl](http://www.horn.pl)

### WYKONANIE

Ładna obudowa, rozbudowane procesory DSP i przetwornik C/A w technice BlueCore.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Wyjście RCA stereo, cyfrowe optyczne, parowanie klasycznie - przyciskiem.

### BRZMIENIE

Bez wyraźnych skłonności, dynamiczne i z dobrą dawką blasku.



Piękny, jak na takie maleństwo, panelik przyłączeniowy z ładnymi gniazdami RCA.

# AUDIO

## Najlepsze rozwiązanie: zaprenumeruj

### START ZA DARMO

ZA PIERWSZE 3 NUMERY  
PRENUMERATY  
NIE PŁACISZ!

Po roku prenumeraty  
dostajesz  
co najmniej  
2 numery GRATIS

po dwóch -  
co najmniej  
3 numery GRATIS

w ten sposób  
po kilku latach  
masz prenumeratę  
za 50%  
Szczegóły na stronie 90.

### Najszybszy dostęp za grosze

Tylko Prenumeratory dostają  
80% zniżki  
na e-wydanie, w 100% identyczne  
z wydaniem papierowym.

E-wydanie ukazuje się na kilka dni  
przed pojawieniem się  
numeru w kioskach.

E-prenumeratę można  
zamówić pod adresem  
[avt.pl/prenumerata/elektroniczne](http://avt.pl/prenumerata/elektroniczne).

### PREZENTY dla Prenumeratorów

Każdy, kto zaprenumeruje "Audio"  
ma prawo do dwóch prezentów:

- podaj nam swój adres mailowy  
a otrzymasz miesięczny abonament  
WiMP HiFi (patrz str. 81)
- wybierz jedną z płyt CD z najwyższej półki  
(szczegóły na str. 91)



Wolisz rozłożyć płatność na raty – zgłoś stałe zlecenie bankowe na [www.avt.pl/szb](http://www.avt.pl/szb)  
lub załóż „teczkę” na [www.ulubionykiosk.pl/teczka](http://www.ulubionykiosk.pl/teczka).

# DUŻE PACZKI Z AMERYKI

TEST

JBL S3900  
Martin Logan MONTIS

Trudno o ciekawszą alternatywę – JBL-e z tubami czy Martin-Logany z elektrostatami? Obie propozycje są na swój sposób niekonwencjonalne, ale wywodzą się ze zupełnie różnych tradycji i koncepcji.

**C**zy można znaleźć audiofila, który miałby na tyle nieugruntowane upodobania, aby taką alternatywę rozważać? Czy ktoś zakochany w elektrostatkach może w ogóle brać pod uwagę zakup kolumn z tubami... i vice-versa? Mam nadzieję, że tak, bo wszelkie nazbyt zakorzenione poglądy często zamykają nam oczy i uszy na to, co mogłoby się okazać bardzo wartościowe i może właśnie dla nas odpowiednie. Obydwie testowane kolumny, chociaż zaznaczają swoje brzmieniowe indywidualności, równie dobrze eliminują wady, jakie są przypisywane zastosowanym tutaj technikom. JBL nie obarcza dźwięku silnymi tubowymi podkolorowaniami, a Martin-Logan nie cierpi na brak spójności i dynamiki. W dodatku obie konstrukcje prezentują zaskakująco dobre charakterystyki kierunkowe w zakresie wysokich częstotliwości, które kiedyś były piętą achillesową zarówno tub, jak i elektrostatów. Dzisiaj możemy sięgnąć po takie konstrukcje (o ile pozwala nam na to budżet) bez obaw, że pakujemy się w jakieś tarapaty.

Najlepsze „domowe” JBL-e mają wiele wspólnego z profesjonalnymi (estradowymi i studyjnymi) „paczkami” amerykańskiej firmy – są potężne, wyposażone w duże przetworniki niskotonowe i „kompresyjne” (tubowe) przetworniki średnio- i wysokotonowe. Bezkompromisowe i jednocześnie „firmowe” podejście do tematu wymaga w przypadku JBL-a zastosowania takich właśnie środków – oczywiście z uwzględnieniem innego środowiska elektroakustycznego, innych wymagań klienta, a także z dodatkiem estetycznego poloru, właściwego hi-endowi. Mimo to referencyjne JBL-e pozostają bardzo charakterystyczne i w dużym stopniu polaryzują opinię – ich wygląd, konstrukcja i brzmienie do jednych przemawiają silnie, zaś innym zwyczajnie nie pasują. To nie są kolumny dla „pięknoduchów”, dla audiofilów zapatrzonych w wyrafinowane podstawkowce czy też dla klientów pytających swoje „piękniejsze połowy” o zgodę na tego typu wyposażenie salonu, a tym bardziej szukających u nich poparcia pytaniem: „A jak ci się to podoba, kochanie...?”. W układzie zbudowanym na takich relacjach prawie na pewno padnie odpowiedź: „A wybij to sobie z głowy”. To kolumny dla macho, kobiety niech płaczą.

## JBL S3900



**A**le dobry kompromis nie jest zły... Projektując model S3900, najnowszy i najtańszy w rodzinie referencyjnej (można do niej zaliczyć: Everest DD67000, Everest DD65000, K2 S9900 i S4700 i właśnie S3900), JBL postanowił trochę spuścić z tonu chcąc zdobyć szerszy krąg odbiorców, zarówno niższą ceną, jak i bardziej „cywilizowanym” wyglądem. JBL opisuje S3900 jako „elegancko proporcjonalne”, co – jak widać – wcale nie oznacza, że zobaczymy typowe szczupłe kolumny o szerokości ok. 20 cm. JBL-e mają prawie dwa razy tyle, ale jak się wydaje, przynajmniej na tle dotychczasowych konstrukcji w tej serii, zastosowanie dwóch 10-calowych niskotonowych to absolutne minimum, aby JBL mógł podpisać się pod projektem tak wysoko pozycjonowanym. To, że inni producenci przekonują, iż w warunkach domowych może nam wystarczyć znacznie mniejszy potencjał basowy, nie wpływa na kierunek działań JBL-a – i bardzo dobrze! Dzięki temu mamy rzeczywisty wybór między zupełnie odmiennymi rozwiązaniami, o wyraźnie różnych parametrach, i możemy się przekonać, czy i jaką różnicę robi takie właśnie, JBL-owe podejście do tematu. Przy tańszych konstrukcjach różnica ta nie zawsze jest tak ewidentna – niskobudżetowe JBL-e nie są bowiem wyraźnie i regularnie większe od konkurencji. JBL uznaje jednak, że wraz ze wzrostem ceny oraz klasy zespołu głośnikowego poprawie powinna podlegać nie tylko jakość komponentów i wykonania obudowy, ale też – i to zdecydowanie – najogólniej rozumiana wielkość, bo razem z nią ewolucji ulega wiele parametrów decydujących o jakości brzmienia. W tym sensie „prawdziwy” JBL to dopiero ten duży, charakterystyczny i wyraźnie odmienny od kolumn innych firm. Także bardzo konserwatywny. Ale taka „wierność zasadom” może się spodobać wielu klientom. Przecież jednym z filarów, na których opiera się audiofilska kultura, jest tradycjonalizm z nutką sentymentalizmu, a to chyba nawet filar mocniejszy niż głód nowych rozwiązań i gadżetów. Trzeba tylko uważać, żeby nie wpisać JBL-a w nurt wspominkowy i nie kojarzyć go z ostoją staromodnych koncepcji i archaicznej techniki. JBL rozwija i udoskonala swoje konstrukcje, trwając przy pewnych wcześniejszych wyborach, które z kolei są umocowane w ważnych faktach i prawach fizyki. Mówiąc w skrócie: JBL nie jest gotowy poświęcać wiele z jakości techniki, parametrów i brzmienia – w którym to zestawie ważnych cech wysoko notowana jest moc, efektywność, dynamika – na rzecz jakiejś miniaturyzacji, „lajfstajlu” i wyrafinowania brzmienia – kosztem jego „zdrowej treści”.

W firmowym opisie modelu S3900 przywołuje się oczywiście modele droższe, ze szczególnym wskazaniem na K2 S9900. Zwróćmy uwagę, że w układzie głośnikowym K2 S9900 pracuje jeden przetwornik 15-calowy; w S3900 mamy dwa 10-calowe. Tak więc łączna powierzchnia membran promieniujących niskie tony jest bardzo podobna – nie uległa zmniejszeniu, mimo że mamy do czynienia z konstrukcją o znacznie mniejszej objętości. Nie ma tu miejsca na dokładną analizę głośników i obudów, pokazującą, przy jakich związkach parametrów taka „zamiana” jest możliwa bez pogorszenia docelowych charakterystyk układu, ewentualnie – jakie charakterystyki i w jakim stopniu ulegną zmianie. Trzeba jednak wyjaśnić, że dwa mniejsze przetworniki, wyposażone w odpowiednio silne układy magnetyczne (co pociągga możliwość ustalenia pozostałych parametrów na optymalnym poziomie), mogą pozwolić na zmniejszenie objętości bez straty na charakterystykach, względem rozwiązania z jednym większym głośnikiem w większej objętości. Dla konstruktora JBL-a wciąż bardzo ważna pozostaje jednak łączna powierzchnia membran; nie chce jej zmniejszać i rekompensować większą amplitudą. Wychylenie objętościowe (powierzchnia razy amplituda) to parametr, który dość dobrze pokazuje potencjał niskotonowego głośnika, i – jak widać – może zostać ustalony na określonym poziomie przez różne kombinacje tych dwóch czynników. Współczesne głośniki niskotonowe innych producentów, które nie są duże (mała powierzchnia membrany), potrafią sporo właśnie dzięki dużej amplitudzie maksymalnej, która w pewnym stopniu jest miarą nowoczesności – ale tylko w pewnym stopniu, ponieważ JBL nie ulega pokusie zwiększania amplitudy nie na skutek swojego technologicznego zapóźnienia, ale wzięcia pod uwagę innych czynników, na które pozostali producenci zwracają mniejszą uwagę – co też nie znaczy, że oni popełniają błąd. Każdy ma swoją rację wynikającą nie tylko ze sztuki przetwarzania niskich częstotliwości, ale też z koncepcji całego układu. Wystarczy zwrócić uwagę na to, że w swoich referencyjnych układach JBL nie stosuje głośników niskotonowych, tak jak inni producenci – nie pracują one tylko w zakresie stricte niskotonowym, ale „wchodzą” wysoko w środek pasma (co wynika z wymagań tubowej sekcji średniotonowej). W gruncie rzeczy są to więc przetworniki nisko-średniotonowe i do takiej roli muszą być specjalnie przygotowane. Jednak tutaj znowu mogłyby się pojawić kontrowersje, przecież najczęstszą odpowiedzią na tak postawione zadanie byłoby nie zwiększenie, ale zmniejszenie średnicy głośnika nisko-średniotonowego... To jednak podyktowałby instynkt stadny i podporządkowanie się „modzie”. Przecież jeżeli głośnik 18-cm, o średnicy membrany ok. 15 cm, może przetwarzać w układach dwu-



*Większa tuba przetwarza zakres 850 Hz – 12 kHz; niewiele więc brakuje (niespełna oktawy), aby zapewniła przetwarzanie wysokich tonów aż do granicy pasma akustycznego. Jednak w tej sytuacji trzeba ją było uzupełnić „ultratweeterem”; u wlotu dużej tuby widać siateczkę kończącą komorę kompresyjną – tak wyglądają poważne przetworniki tubowe, które w związku z tym JBL nazywa... kompresyjnymi.*

drożnych do ok. 3 kHz (mówię o rozwiązaniu bardzo standardowym, a nie o żadnych rekordach), to – biorąc pod uwagę samą średnicę i wynikające stąd konsekwencje dla pasma przenoszenia i charakterystyki kierunkowych – z podobnym rezultatem do ok. 1 kHz może pracować głośnik o... trzykrotnie większej średnicy membrany! Nie demonizujmy więc samej średnicy, ale w tej sytuacji ważne będą inne cechy, pośrednio z niej wynikające. Membrana powinna pozostać stosunkowo lekka. Niestety, masa membrany głośnika niskotonowego rośnie znacznie szybciej, niż jego średnica. Już sama powierzchnia rośnie do kwadratu średnicy, nie mówiąc o grubości koniecznej do uzyskania odpowiedniej sztywności. Niskotonowe membrany JBL-a nie są więc bardzo grube. Nie powinny być zatem narażone na pracę z bar-

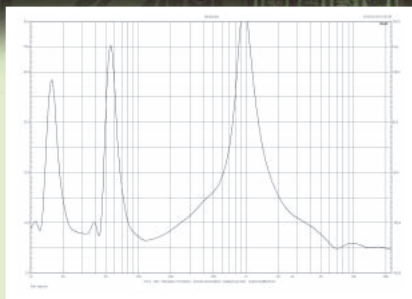
dzo dużymi amplitudami, które powodowałyby ich odkształcanie, a więc wzrost zniekształceń. Ponadto duże amplitudy wymagają grubych zawieszek, a te również niekorzystnie wpływają na przetwarzanie średnich częstotliwości. Można więc przygotować duży głośnik nisko-średniotonowy, ale nie można go równocześnie „wyposażyć” w dużą amplitudę. Gdybyśmy z kolei projektowali głośnik mniejszy, który mógłby pracować z większym wychyleniem, to i tak nie byłoby ono na tyle duże, aby zrekompensować znaczne zmniejszenie powierzchni (więc wychylenie objętościowe uległoby zmniejszeniu), i z całą pewnością spadłaby efektywność. Taką receptę stosuje jednak większość producentów. Dlaczego? Ponieważ pozwala ona przygotować znacznie mniejsze objętości obudów, wizualnie atrakcyjniejszych dla większości klientów i zwyczajnie tańszych – abstrahując od ich wykończenia.

Jeżeli jednak uwolnimy się od presji mody czy jakichkolwiek „uwarunkowań” zmuszających nas do poszukiwania kolumn o szerokości ok. 20 cm, to patrząc na S3900 świeżym okiem, bez uprzedzeń, możemy uznać, że to faktycznie duże, ale zgrabne, proporcjonalne kolumny, w których konfiguracja głośnikowa jest optymalna – dwa 10-calowe nisko-średniotonowe nie generują konstrukcji ani kłopotliwie szerokiej, ani zbyt wysokiej; znajdujący się nad nimi tandem przetworników tubowych zamyka konstrukcją dokładnie na wysokości jednego metra – akurat!



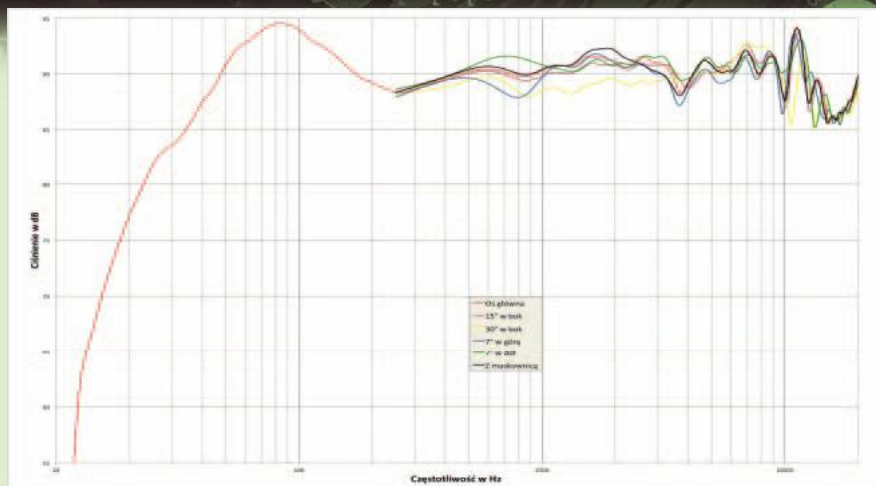
*Dzisiaj tak charakterystyczna dla JBL-a, ale niegdyś stosowana przez wielu producentów – koncentryczna przetłaczana membrana celulozowa – pozwala przetwarzać średnie częstotliwości nawet przy dużej średnicy. W S3900 zastosowano głośniki 10-calowe, ale w największych JBL-ach są nawet 15-calowe, pracujące jako nisko-średniotonowe.*

## Laboratorium JBL S3900



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

Od strony elektryczno-energetycznej to konstrukcja wyjątkowo wygodna i uniwersalna. Pokazuje wysoką (jak na współczesne standardy) impedancję znamionową, która będzie ciągnęła ze wzmacniacza znacznie mniej prądu, niż zdecydowana większość kolumn, a dostarczona moc zostaje zamieniona na ciśnienie akustyczne z ponadprzeciętną efektywnością. Po pierwsze – wysoka impedancja oznacza mniej prądu dla dostarczenia określonej mocy; po drugie – wysoka efektywność to mniej mocy dla uzyskania określonej głośności. Dodajmy, że w tym przypadku, gdy mamy impedancję znamionową 8 omów, efektywność jest tożsama z czułością, bo przy standardowym napięciu 2,83 V wydziela się moc 1 W (a przy impedancji 4-omowej byłaby to moc 2 W). Doceńmy zatem w pełni ten wynik, bo 91 dB przy 8 omach to coś naprawdę specjalnego. Co prawda producenci podają takie parametry bardzo często, ale to zwykle tylko przechwałki, i to bardzo mijające się z rzeczywistością. Co ciekawsze – JBL, mając pełne prawo do zadeklarowania impedancji znamionowej 8 omów, podaje 6 omów, i przez pryzmat danych katalogowych S3900 może wydawać się nawet trochę bardziej wymagającym obciążeniem niż tak wiele „katalogowo” 8-omowych kolumn, które faktycznie są 4-omowe. Właśnie ta „skromność” JBL-a wymaga, abyśmy zwrócili uwagę na jego wyjątkowe zalety. Analizując przebieg charakterystyki impedancji, widzimy jednak wysokie wierzchołki w zakresie niskotonowym i najwyższy w okolicach 1 kHz, z którymi będą wiązać się duże kąty fazowe. Niektóre wzmacniacze lepiej czują się przy impedancjach o mniejszej zmienności (typowych np. dla kolumn duńskich: Dali i Dynaudio), ale problemu tego nie należy wyolbrzymiać; minimum przy 110 Hz ma wartość 6,5 oma, co właśnie upoważnia do określenia impedancji znamionowej jako 8-omowej, spadek do poziomu ok. 5 omów w zakresie najwyższych częstotliwości nie ma w tu praktycznego znaczenia, nie będzie wymagał od wzmacniacza żadnego wysiłku.



rys. 2. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

Można jednak zadać pytanie, dlaczego w tak obiecującej sytuacji konstruktor nie postawił kropki nad 'i', a przynajmniej do pewnego stopnia nie wyrównał impedancji, przygotowując zestaw parametrów wręcz idealnych do współpracy z każdym wzmacniaczem, w tym lampowym... Tak daleko JBL się nie posuwa. Ponieważ wzmacniacze lampowe nie są dla tej firmy żadną referencją, JBL zakłada raczej, że jego kolumny będą podłączane do podobnie „porządnym” wzmacniaczy tranzystorowych, a że przy okazji mogą z dobrym skutkiem współpracować z lampami – tym lepiej. Linearyzowanie impedancji dodatkowymi obwodami zabrałoby jednak trochę mocy i dynamiki.

Charakterystyka przetwarzania jest wyrównana (jak na to, co prezentują zespoły głośnikowe), ale chyba jeszcze bardziej imponuje jej stabilność – dobre charakterystyki kierunkowe w badanym zakresie kątów, a przecież to konstrukcja z dużymi woferami i dużą tubą średnio-wysokotonową! Udało się jednak tak dopracować profile membran i tub, tak zestroić zwrotnicę, że S3900 zachowuje się lepiej niż wiele konwencjonalnych kolumn z mniejszymi przetwornikami i węższymi frontami. Nawet pod ekstremalnym (w naszym zestawie pomiarów) kątem 30° w płaszczyźnie poziomej charakterystyka wciąż biegnie równo, tylko delikatnie niżej w zakresie średniotonowym (a może tak będzie nawet lepiej w odsłuchu?), za to w zakresie tonów wysokich wraca do całej wiązki charakterystyk i trzyma się jej nawet przy 20 kHz! Rewelacyjne osiągnięcie.

Z kolei lekkie rozejście się charakterystyk mierzonych pod różnymi kątami w płaszczyźnie pionowej obserwujemy w zakresie 500 Hz – 1 kHz, w którym – zgodnie z danymi producenta – ustalono częstotliwość podziału

(850 Hz między niskotonowymi a tubą średnio-wysokotonową), jednak owe lekkie perturbacje prawdopodobnie nie wynikają wprost z przejścia z sekcji do sekcji, ale z faktu, że dwa duże głośniki pracują razem tak wysoko, aż do ok. 1 kHz – w tym zakresie przesunięcie fazowe między nimi, pojawiające się pod kątem +7° (jesteśmy wtedy znacznie bliżej górnego niż dolnego), jest już na tyle duże, że powoduje kilkudecybelowe osłabienie względem charakterystyki, jaką można osiągnąć bez tego przesunięcia. Dlatego właśnie najwyżej leży charakterystyka z osi -7°, a nie z osi głównej, ponieważ przy niższej pozycji różnica odległości od obydwu 10-calowych przetworników jest najmniejsza, a więc zbieżność fazy najlepsza. Jeżeli zatem chcemy słyszeć mocny „niższy środek”, musimy uścisnąć albo dość nisko, albo kolumny lekko pochylić; w pozostałej części pasma nie na takim zabiegu nie tracimy. Problematycznych zmian nie wywołuje też maskownica, ale w tej konstrukcji nie zakrywa ona sekcji tubowej, więc nie może mieć wpływu na zakres wysokotonowy.

W zakresie niskotonowym widzimy wzmocnienie w okolicach 80 Hz, a poniżej dość łagodny spadek, punkt -6 dB względem poziomu średniego wyznaczamy przy ok. 34 Hz (zgodnie z danymi producenta).

Profesjonalna i jednocześnie bardzo wszechstronna konstrukcja – tak to przynajmniej wygląda przez pryzmat pomiarów.

Impedancja znamionowa [Ω]	8
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	91
Rek. moc wzmacniacza [W]	250
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]*	100 x 37 x 37
Masa [kg]	39

\* szerokość bez cokołu





*Jednolita część przedniej ścianki – wspólna dla obydwu przetworników tubowych – została wykonana z tworzywa SonoGlass według firmowej receptury.*

Nie gabaryty i proporcje obudowy – w tym przypadku całkiem znośne – lecz sekcja przetworników tubowych będzie najważniejszym elementem determinującym opinie na temat „użyteczności” tych kolumn w domowym systemie... No właśnie, jakim: stereofonicznym czy kina domowego? Myślę, że odpowiedź na takie pytanie też byłaby ważna dla wielu zainteresowanych. Wydaje się, że bardziej atrakcyjne może wydawać się zastosowanie takich kolumn w hi-endowych kinie domowym niż w audiofilskim stereo; wyrażam tutaj nie swój pogląd, lecz opinię „rynku”. Prawdziwe kino posługuje się przecież tubami, można też przypomnieć, że początki systemów dźwiękowych wysokiej jakości, w tym układów wielodrożnych, jak też samej firmy JBL, znajdując się w instalacjach kinowych, a nie spręście estradowym, studyjnym, a tym bardziej domowym. Ale tuba wyznacza przecież początek przygody z urządzeniami odtwarzającymi dźwięk w domu... Zanim jeszcze powstały wkładki gramofonowe i wzmacniacze elektroakustyczne, drgania igły wzmacniano na drodze czysto akustycznej – samą tubą! Tuba to pierwotny i niezawodny sposób, żeby wzmocnić sygnał akustyczny, a więc – zwiększyć sprawność energetyczną głośnika sterowanego sygnałem elektrycznym. W czasach wzmacniaczy lampowych o niskiej mocy był to parametr kluczowy, lecz wraz ze wzmacniaczami tranzystorowymi stracił na znaczeniu. Wtedy wielu konstruktorów odkryło, że pozbywając się tub, można uzyskać, mówiąc w skrócie, lepsze brzmienie. Przetrwali jednak i tacy, a potem nawet pojawili się nowi (np. Avantgarde), którzy zabrali się za udoskonalanie tub zwracając uwagę, że wysoka sprawność to nie tylko mniejsza moc potrzebna ze wzmacniacza, ale również potencjalnie niższe zniekształcenia (przy większej sprawności mniejsza część dostarczonej energii zamienia się w ciepło, a wysoka temperatura cewki to problemy), o ile tylko rozwiąże się problem zniekształceń wprowadzanych przez samą tubę – jej profil, który dźwięk wzmacnia, ale i podbarwia. Tuba idealna – tylko wzmacniająca, a więc zwiększająca sprawność i w ogóle niepodbarwiająca – nigdy nie powstanie (tak jak nie istnieje idealny wzmacniacz elektroakustyczny), ale nowoczesna technika i metody projektowania pozwoliły tę sprawę posunąć znacznie naprzód. Dlatego w najlepszych wypadkach bilans zalet i strat może być już

korzystny, i to abstrahując do kwestii energetycznej – tuba może brzmieć dobrze, a nawet bardzo dobrze. Wciąż pozostaje wyzwaniem; otóż zaprojektowanie przetwornika tubowego, który z wyrównaną charakterystyką przetwarzałby przynajmniej od ok. 1 kHz wzwyż (a więc tylko „górną połowę środka”), wymaga tuby o takiej wielkości, jaką widzimy właśnie w S3900. Trudno zatem zaprojektować średnio-tonowy przetwornik tubowy, który przetwarzałby zakres typowy dla konwencjonalnych (nie-tubowych) układów trójdrożnych – przetworniki takie widzimy, i to doskonale (ponad pół metra średnicy), w konstrukcjach Avantgarde, i już wiadomo, co z tego wynika dla architektury całej kolumny.

Przetwornik tubowy w S3900 pracuje między częstotliwościami podziału (podawanymi przez producenta) 850 Hz i 12 kHz, więc wymyka się rutynowej klasyfikacji – ani to głośnik średnio-tonowy (ustawiony za wysoko), ani wysokotonowy (za nisko), można go nazywać „średnio-wysokotonowym” i dalej tłumaczyć, że bez dolnego środka i najwyższej góry... Na tym przykładzie dobrze jednak widać, że podział pasma akustycznego na trzy podzakresy – niskich, średnich i wysokich częstotliwości – jest zupełnie umowny; zjawisko fizyczne, jakim jest fala dźwiękowa, nic „nie wie” o tych ustaleniach... Fale dźwiękowe wraz ze wzrostem częstotliwości proporcjonalnie zmniejszając swoją długość (ponieważ w danym środowisku prędkość dźwięku jest stała) – i tyle. To, że kolumna nie ma „prawdziwego” przetwornika średnio-tonowego, tylko taką kombinację jak w S3900, też nie musi być przeszkodzą w dobrym przetwarzaniu średnich częstotliwości – część przetwarzając przetworniki 10-calowe, a część – duża tuba. Ważne jest, żeby „zszyć” ich działanie tak, aby wypadkowa charakterystyka biegła płynnie, i żeby w zakresie częstotliwości podziału zbiegały się podobne charakterystyki kierunkowe. Znane są wskazówki: aby z częstotliwością podziału omijać zakres średnich częstotliwości, gdzie nasz słuch ma największą czułość. Jednak przyglądając się temu dokładniej, zwróćmy uwagę, że najwięk-

*Tak wyglądają „poważne” głośniki niskotonowe, jakich nie spotykamy dzisiaj często w sprzęcie domowym. Duże, z masywnymi, odlewanymi koszami i porządnymi układami magnetycznymi. Bez efekciarstwa, solidnie i profesjonalnie.*



*Z tyłu również użyłownie – otwór bas-refleks ma na tyle dużą średnicę, że konstruktor nie bał się turbulencji i nie uznał za konieczne wykonania wyprofilowania jego wylotu. Nie widział również potrzeby „zalecania się” do klientów luksusową oprawą gniazda przyłączeniowego – plastikowa „puszka” wygląda w tak zaawansowanej konstrukcji bardzo skromnie, i chociaż nie przypisywałbym jej wpływu na brzmienie, to na samopoczucie niektórych audiofilów – już tak.*

szą czułość, przynajmniej według krzywych izofonicznych (nie znam krzywych czułości ucha na zniekształcenia fazowe) przypada na zakres 2–3 kHz, gdzie wiele układów dwudrożnych realizuje częstotliwość podziału... I co? I jakoś grają. Z tej perspektywy podział przy 850 Hz nie jest niczym grzesznym, tym bardziej, że następny znajduje się dopiero przy 12 kHz, a więc znacznie powyżej zakresu jakkolwiek rozumianych częstotliwości średnich.

W niektórych konstrukcjach, np. Dali, występuje przetwornik „superwysokotonowy”, bez którego też udałoby się dociągnąć charakterystykę do 20 kHz (towarzyszy tam typowej 25/28-mm kopułce wysokotonowej) albo wręcz działający powyżej granicy pasma akustycznego, jako czystej wody „ultratweeter”. W konstrukcjach JBL-a jego obecność jest konieczna, ponieważ charakterystyka zastosowanej tuby (średnio-wysokotonowej) kończy się w okolicach 12 kHz stromym spadkiem, który z kolei pozwala dołączyć ultratweeter tylko za pomocą jego górnoprzepustowego filtra, bez wprowadzania do zwrotnicy filtra dolnoprzepustowego dla dużego przetwornika tubowego.



## ODSŁUCH

Tuby... z pewnością będą osiłą niejednej recenzji tych kolumn, podobnie jak wielu wcześniejszych, a może nawet wszystkich, dotyczących konstrukcji wykorzystujących choćby częściowo tę technikę. Wystarczy tubowy wysokotonowy, i już jest afera, a co dopiero średniotonowa tuba. Rozpoczyna się wtedy dochodzenie, a w zasadzie dopisywanie wrażeń do założonej z góry tezy, że głośnik tubowy musi brzmieć specyficznie, a w najgorszym razie – tubowo. Tak już się uтарыło: „tubowe brzmienie” ma wydźwięk raczej pejoratywny, chociaż czasami pojawiają się też argumenty „za” – że przetwornik tubowy gra szybko, dynamicznie, lecz zwykle wygląda to raczej na ocieranie łez... które wcale nie muszą płynąć. Sami testowaliśmy w „Audio” wiele kolumn z tubami mniejszymi i większymi, zatem mamy podstawy, aby zaproponować inną perspektywę. Dzisiejszy poziom techniki głośnikowej w ogólności, a tubowej w szczególności, zaciera wiele z wcześniej wyraźnych różnic między poszczególnymi typami przetworników. Membrany metalowe nie muszą już brzmieć metalicznie, dobrze zestrojone i oparte na dobrych głośnikach niskotonowych bas-refleksy nie muszą dudnić, a tuby – grać „tubowo”. Zwłaszcza wtedy, gdy mamy do czynienia z konstrukcjami z wysokiej półki, od producentów, którzy nad danym problemem pracują od dawna. Zasadnicze ułomności wielu niegdyś problematycznych technik zostały usunięte, co oczywiście kosztowało i w najlepszych realizacjach nadal kosztuje, ale w wielu przypadkach sukces osiągnięty w projektowaniu modeli flagowych może zostać przeniesiony na grunt modeli znacznie tańszych – np. optymalny profil tuby jest kluczowy dla jej brzmienia, jego ustalenie może kosztować wiele czasu, ale potem jego powielanie... Przecież JBL nie musi nikomu za to płacić licencji. Wracając do głównego wątku, jestem przekonany, że gdyby kolumny takie jak S3900 postawić w ślepych teście nie tylko przed audiofilami-amatorami, ale i przed doświadczonymi recenzentami, to wielu z nich w ogóle nie wpadłoby na to, że słucha konstrukcji z tubami. Czy w takim razie nie usłyszeliby ich zalet?

Taka argumentacja ma, jak kij, dwa końce, więc może coś jednak słycać...? Zależy, gdzie ucho przyłożyć. Już wyjaśniam. Są w brzmieniu S3900 elementy, które je wyróżniają, i na pewno mają związek z ich konstrukcją, czy to z tubami, czy z parą 10-calowych woofców. Nie są to jednak cechy tak charakterystyczne, aby w ciemno rozpoznawać takie ich pochodzenie; zawsze większe znaczenie będzie miało zestawienie całego układu, które może w pewnym sensie „oszukać” słuch, sugerując mu np. zastosowanie bas-refleksu – gdy basu będzie dużo, a przecież można i obudowę zamknąć tak zestroić, aby bas dominował. O tych brzmieniowych niuansach napiszę później. Wcześniej podkreślę jednak pewien obiektywny fakt, który naprowadza na trop zastosowania



*Tajemnica sukcesu i dobrego brzmienia przetwornika tubowego tkwi zarówno w wielu niewidocznych z zewnątrz elementach, jak i w tym, co od razu rzuca się w oczy – sposobie wyprofilowania tuby. Niewielka zmiana kształtu i rodzą się zupełnie inne charakterystyki.*



*Para 10-calowych pracuje aż do częstotliwości podziału przy 850 Hz, więc raczej nazwiemy je nisko-średniotonowymi niż niskotonowymi.*

tub. Jeżeli ustalimy do porównań określony poziom głośności, to S3900 nie będą się od konkurentów różnić bardziej niż owi konkurenci między sobą – żeby podejrzeć to konkretnymi przykładami, weźmy dwie kolumny niemieckie z poprzedniego numeru „Audio”; S3900 mają nawet więcej cech wspólnych z FS-507 VX-JET Elaca, niż te drugie z Virgo 25 Plus Audio Physica. Jeżeli jednak nie będziemy korygować głośności, czyli potencjometr we wzmacniaczu zostawimy w spokoju, usłyszymy, że S3900 grają wyraźnie inaczej – głośniej. Ale co to ma wspólnego z charakterem brzmienia, którym zajmujemy się w tym miejscu, abstrahując

zwykle od tak „banalnej” sprawy, jak głośność, zostawiając na boku efektywność, która powinna zostać oceniona niezależnie, ale nie powinna zakłócać oceny jakości brzmienia. W tym miejscu wypada jednak te dwa wątki ze sobą skojarzyć, a szybciej zrozumiemy, o co chodzi JBL-owi. Zdejmiemy z niego odium tubowości, nawet ją docenimy, lecz postawimy wszystko na twardym gruncie parametrów i faktów, bez mitologizowania.

Wróćmy do początków. JBL nie wprowadził tub, by kreować jakieś specyficzne brzmienie, a nawet nie po to, żeby osiągnąć brzmienie najlepsze i szukać pochwał u audiofilów. Wprowadził je, początkowo do swoich profesjonalnych instalacji nagłaśniających, z powodów poważnych i prozaicznych zarazem – aby osiągnąć jak najwyższe poziomy głośności przy zawsze ograniczonej mocy wzmacniacza. To jest punkt wyjścia. Udoskonalanie tub rozwiązuje problemy, jakie wiążą się z takim wyborem, i dojście do sytuacji, w której JBL-e grają – mówiąc najogólniej – podobnie do konkurentów, niewątpliwie jest sukcesem, bo idzie w parze z wysoką efektywnością, mogącą być zaletą również w systemie domowego audio – przede wszystkim w połączeniu ze wzmacniaczami o niskiej mocy, w tym lampowymi, ale nie tylko. Teraz możemy sobie opowiadać, jakie to słycać niuansy z S3900, a jakich nie, ale pierwszorzędną rzeczą jest stwierdzenie tego faktu i wypływającej z niego rekomendacji – samego brzmienia S3900 nie musimy się ani bąć, nie musimy się też przed nim rozpyliwać. To po prostu zdrowe, porządne granie!

Pisząc „równoważone”, nie minąłbym się z prawdą, ale takie określenie, rutynowo stosowane w przypadku kolumn o charakterystyce niedalekiej od liniowości, niesie ze sobą – przynajmniej w moim odczuciu – zakodowaną informację, że brzmienie jest kulturalne, spokojne, bezpieczne. W gruncie rzeczy i tych zalet nie można JBL-om odmówić... Jak tu dojść do sedna? Lepiej byłoby jednak powiedzieć, że to granie „równe”. Niewygodzone, choć czytelne, czyste, przede wszystkim spójne, dynamiczne i czytelne. Budujące wyraźny, stabilny obraz. Mocna pozycja pierwszego planu wynika nie tylko z jego bliskości, ale i nasycenia źródła, zwłaszcza w zakresie „niższego środka” – to nie jest subtelna plastyczność, nie ma tu nadmiaru miękkości i ocieplenia, a wypełnienie nie jest tym, co znajduje się w pluszowych zabawkach – dźwięki są mocne, twarde, lecz dostatecznie dobrze udowadniają swoją naturalność, aby przyjąć to za dobrą monetę.

Odtworzenie głosów było bardzo neutralne, jednocześnie oddawało wolumen oraz szczególne artykulacji, chociaż subiektywnie barwa wydawała się chłodniejsza niż w statystycznej średniej. Zaobserwowana lekka nosowość może wiązać się z zapobieganiem natarczywości, mimo że na zmierzonej charakterystyce nie widać osłabienia w zakresie kilku kHz – teoretycznie wszystko jest w porządku, praktycznie też, chociaż ze wskazaniem na mniej



*S3900 nie potrzebują obszernego cokolu do ustabilizowania swojej krepkiej bryły, ale cienka, schowana w obrysie płyta przysłuży się walorom wizualnym, lekko unosząc skrzynię, niezależnie od obowiązkowych nóg.*

emocjonalny, a bardziej profesjonalny sposób ukazania – przynajmniej wokalnych elementów muzyki. Instrumenty, i to wszelakie, poprzez swoją siłę, dynamikę i wyraźny rysunek, są bardziej wiarygodne. Nie dzieliłbym już włosów na czworo, wskazując na barwę ustawioną bardziej pod kątem instrumentów strunowych niż dętych, bo więcej będzie zależało od konkretnej płyty, ale zauważam lekko zaznaczoną przewagę w odtwarzaniu instrumentów nad wokalami – przy czym trzeba wyraźnie podkreślić, że środek pasma jest niezmiennie mocny i bezpośredni, różnica rozgrywa się w innych warstwach. S3900 nie podgrzewają średnicy, ale ów chłód jest pochodną czystości i szybkości, a ta daje inne owoce – doskonale odtworzenie akustyki studia wraz z wyjątkową głębią. JBL-e z każdą płytą przenoszą nas w inne środowisko, widoczne w ściśle określonych ra-

mach, podczas gdy wiele innych kolumn kreuje przestrzeń obszerniejszą, ale własną i mniej odzwierciedlającą, a więc i mniej różnicującą oryginalne style i techniki nagrań.

S3900 grają gęsto i zwięźle; bronią się przed ekspozycją sybilantów, wspomniany chłodny powiew, jaki daje się odczuć, nie ma nic wspólnego z rozjaśnieniem czy wyostrzeniem; wysokie tony nie są ani akşamitne, ani metaliczne – są czyste, rozdzielcze, konkretne; nie strzelają iskrami, ani nie rozczajają jakiejś specjalnej aury. Długie, bogate wybrzmienia, jakie można zaobserwować, uciekają w głąb, stając się składnikiem obrazu akustycznego środowiska, w jakim dokonano nagrania. Czasami tylko pojedyncze szpileczki mocno zaznaczają się na pierwszym planie, ale czasami podejrzewać, nigdy nie nabierają charakteru męczącego dzwonienia.

Siła dwóch 10-calowych wooferów nie zamienia się lawiną i nawałnicą; słychać, że na basie pracuje powierzchnia znacznie większa niż zwykle, lecz energia zostaje skumulowana – ukierunkowana na dynamikę, na rytm. Jeżeli dla kogoś wzorcem jest obudowa zamknięta ze względu na jej najlepsze odpowiedzi impulsowe, to zapewniam, że S3900 grają równie szybko, a potrafią coś jeszcze – wyprowadzić tak szybkie, jak i potężne uderzenie. Jeżeli zatem obudowa zamknięta kojarzy się ze spokojem, umiarem, „higienicznym” przetwarzaniem

niskich częstotliwości, to JBL idzie trochę w inną stronę – większej aktywności i zadziorności.

Doskonałe kolumny do muzyki wymagającej dynamiki... A jaka muzyka nie potrzebuje dynamiki? Kolumny grające przy tym zupełnie „normalnie”, w dobrym tego słowa znaczeniu, co przy bardzo wysokiej skuteczności i wysokiej impedancji pozwala podłączać je do każdego wzmacniacza.

## S3900

CENA: 40 000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: SUPORT  
[www.jbl.pl](http://www.jbl.pl)

### WYKONANIE

Duża, solidna konstrukcja z potężnym arsenałem charakterystycznych przetworników JBL – dwa 10-calowe nisko-średnio-tłowe, duża tuba średnio-wysokotonowa, mniejsza ultrawysokotonowa. Najbardziej „udomowiony” model referencyjnej serii. Adekwatnie do klasy, eleganckie wykończenie, choć w firmowym, profesjonalnym stylu – a więc bez wielkich luksusów. Płacimy za technikę, nie za dzieło sztuki.

### PARAMETRY

Bardzo wygodne<sup>1</sup> dla każdego wzmacniacza z potencjałem do bardzo głośnego grania – 8-omowa impedancja znamionowa, bardzo wysoka efektywność 91 dB, wysoka moc. Charakterystyka dobrze zrównoważona, o wymiarnym rozpraszaniu (?), spadek -6 dB przy 34 Hz. Żadnych „ale”.

### BRZMIENIE

Konkretne, dynamiczne, wyraziste, dokładnie pozycjonujące. Bas energetyczny, raczej twardy, wibrujący, środek mocny, lecz bez podgrzewania. Doskonale różnicowanie nagrań i oddanie akustyki studia.

— R E K L A M A —



Nowe, wielokanałowe Amplitunery A/V serii **MRX**  
wyposażone w najlepszy na świecie system korekcji pomieszczenia ARC 1M  
**710 | 510 | 310**



[www.polpak.com.pl](http://www.polpak.com.pl)



\*Nagrody dla modelu MRX 710



# Martin Logan MONTIS



Testowanie Martin-Loganów zawsze należy do przyjemności. I nie mam tu na myśli ich brzmienia czy jakichkolwiek parametrów, może poza jednym – masą. Piszę o sprawie prozaicznej, lecz ważnej dla wszystkich ludzi, którzy w naszej branży wciąż taszczą wielkie pudła ze sprzętem, rozpakowują je, przestawiają z miejsca na miejsce, a potem znowu ładują. Chociaż gabaryty loganowych kartonów mogą przestraszyć, gdy skojarzy się je z typowymi kolumnami, wymagającymi do transportowania co najmniej dwóch osób, to wystarczy spróbować... aby szybko się przekonać, że w gruncie rzeczy można je przestawiać samodzielnie. Są po prostu bardzo lekkie, jak na swoją wielkość, bo i sama ich zawartość ma umiarkowaną masę, chociaż wymaga pokazowego kartonu. Również samo wyjmowanie nie sprawia kłopotu – trzymamy kartony w pozycji pionowej i dość łatwo wysuwamy zawartość łapiąc ją w dolnej części, gdzie znajduje się środek ciężkości. Odsuwamy pianki, zdejmujemy bawełniany worek... i wszystko jasne.

**T**rzy czwarte wysokości całej konstrukcji zajmuje sam przetwornik elektrostatyczny, wokół którego w kartonie znajduje się „powietrze”. Tylko na dole mamy treściwą, chociaż też niewielką obudowę dla sekcji niskotonowej, determinującą głębokość całego opakowania. Teoretycznie, można by takiego *Montisa* zmieścić w kartonie o prawie dwa razy mniejszej objętości, na czymś tam oszczędzając, ale mimo to zagadnienia logistyczne zdecydowanie preferują opakowania sformatowane w prostopadłościany, stąd taka dysproporcja między kubaturą „nieforemnego” urządzenia a kubaturą jego opakowania. Ale nie ma się czym martwić, a na pewno nie tym, że Montis jest lekki i nieforemny... Dzięki specjalnej technice udało się obejść ogólną regułę mówiącą o tym, że dobra kolumna musi być duża i ciężka. Niezależnie od rezultatu brzmieniowego, efekt wizualny jest przecież wyśmienity. Montisy i kilka innych konstrukcji Logana z aktualnej generacji serii *ESL* prezentują firmową koncepcję wzorniczą, dopracowywaną od bardzo dawna. Już najstarsze konstrukcje opierające się na architekturze hybrydy były z grubsza podobne – do basowej skrzyni mocowano przetwornik elektrostatyczny, co wyglądało może i oryginalnie, ale niezbyt atrakcyjnie. Później zaczęto wyginać, pochylać panel, a obudowa sekcji niskotonowej przestała być prostopadłościanem; teraz całość wygląda bardzo ładnie – nowocześnie poprzez „umiarkowany minimalizm”, w którym widać harmonijne połączenie dość prostych, ale jednak ciekawych figur, bez nadmiaru dekoratorskich dodatków, z prostymi krawędziami obudowy niskotonowej i osłoną panelu przedłużoną tak, że zasłania ona też głośnik niskotonowy. Sylwetka, mimo swojej „obiektywnie” znacznej szerokości i wyjątkowej wysokości (półtora metra), jest zgrabna i lekka. Ewentualny problem z jej ustawieniem nie będzie wynikał, jak sądzę, z kwestii estetycznych, lecz rzeczywiście z braku miejsca – tego typu konstrukcje powinny stanąć w znacznej odległości od ściany (powierzchni odbijającej) za nimi. „Znaczej” nie jest precyzyjnie zdefiniowane, ale myślę, że metr to minimum (minimum to nie optimum); a jeżeli już to się uda, to efekt wizualny może być imponujący – warto poeksperymentować z jakimś oświetleniem z tyłu, które podkreśli dużą przezroczystość panelu elektrostatycznego. Doprawdy, para takich „kolumn” (anty-kolumn?) ustawiona w dużym salonie i odpowiednio wyeksponowana może być jego niezwykle dekoracją, szczególnie intrygującą dla znajomych mniej obeznanych z tą techniką.

Logany są kojarzone z elektrostatami i w dużym stopniu słusznie – przecież w ich konstrukcjach znajduje się elektrostata, determinuje on stronę techniczną, wizualną oraz brzmieniową. Trzeba tylko dodać, że *Montisy*, tak jak większość najlepszych modeli Logana, nie są „czystymi” elektrostatami, lecz hybrydą, w której przetwornikowi elektrostatacznemu towarzyszy sekcja niskotonowa oparta na „zwykłym” przetworniku dynamicznym. Sens takiego rozwiązania, jak i zasadę działania samego przetwornika elektrostatacznego, opisaliśmy już nieraz, ale nie co miesiąc, bo przecież Logany testujemy średnio rzadziej niż raz do roku. Pozwolę sobie zatem w skrócie przypomnieć, w czym rzecz.

Przetwornik elektrostataczny jaki jest, każdy widzi. Chociaż nie do końca... Przetwornik elektrostataczny może być znacznie mniejszy, gdy zakres jego działania ograniczy się do wysokich częstotliwości, co spotykamy jednak bardzo rzadko (w tym momencie przypominałoby sobie tylko kolumny T+A sprzed kilku lat) – po prostu takie rozwiązanie się nie opłaca, bo przynosi już niewiele korzyści, a jest kłopotliwe – wymaga bowiem wykonania całej instalacji zasilającej (napięciem z sieci), a użytkownika zmusza do szukania w pobliżu gniazdka... Jak już elektrostata, to duży. Jeżeli nie przetwarza całego pasma, to większość jego część. Taka sytuacja w oczywisty sposób ogranicza zastosowanie tej techniki do kolumn co najmniej, umownie, średniej wielkości – o żadnych podstawkowcach nie ma mowy. Przetwornik elektrostataczny wraz z całą konieczną elektroniką (mam na myśli jego własne układy ukryte wewnątrz, a nie zewnętrzny wzmacniacz) nie jest też tani, zatem trudno o konstrukcje niskobudżetowe. Ponadto, o czym już wspominałem, elektrostata wymaga odsunięcia od ściany, a jednocześnie zasilania sieciowego – z gniazdka, które jest w... ścianie. Kto się jeszcze nie zniechęcił, niech czyta dalej, „per aspera ad astra”. W końcu elektrostata muszą mieć jakieś ważne zalety, skoro ktokolwiek je produkuje, ba, tak wielu audiofilów ich pożąda. Jednak miłośnicy tej techniki musieli przyjąć do wiadomości występowanie jeszcze jednego problemu – idealny, szerokopasmowy elektrostata, zdolny do przetwarzania niskich częstotliwości w stopniu choćby takim,



10-calowy głośnik niskotonowy z aluminiową membraną ukrywa się pod przedłużeniem statorów, oczywiście tutaj pełniących już tylko rolę maskowniczą.

jaki znamy ze średniej wielkości kolumn konwencjonalnych, wymagałby utworzenia bardzo dużego panelu, o znacznej szerokości (która w dużym stopniu determinuje jego dolną częstotliwość graniczną), co jednak wywołałoby problemy w zakresie wysokich częstotliwości, nie mówiąc o aspekcie wizualno-użytkowym. Martin Logan, jako lider w tej dziedzinie, musiał błysnąć, więc zaprojektował swoją flagową konstrukcję na bazie samych elektrostatów – to *CLX Art*, w którym połączono dwa różne przetworniki elektrostataczne, średnio-wysokotonowy i niskotonowy, wpisując to w ramę o szerokości 65 cm i wysokości 180 cm. I co? Deklarowane przez producenta pasmo *CLX Art* zaczyna się od 56 Hz... podczas gdy pasmo *Summit X* – od 24 Hz, *Montisa* – od 29 Hz, nawet najmniejszego w serii *Ethosa* – od 34 Hz (w naszym laboratorium *Montis* wypadł jeszcze lepiej!). Doskonale widać, jak rozsądnym rozwiązaniem jest połączenie elektrostata z sekcją basową bazującą na „normalnym” głośniku. Ci, którzy wierzą w cudowne właściwości „czystych” elektrostatów, muszą przyjąć za dobrą monetę dawną radę Petera Walkera, twórcy elektrostatacznych *Quadów*, który na zarzut, że słabo radzą sobie z basem, odpowiedział zirytowany, iż radą na to jest postawienie sobie przed fotelem kartonowego pudła i rytmiczne weń kopanie.

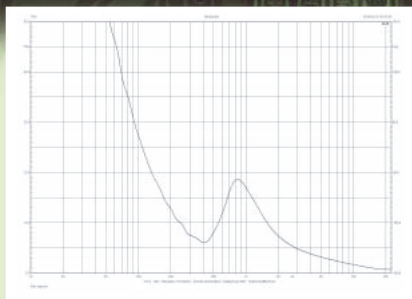
Optymalne wygięcie paneli w płaszczyźnie poziomej jest bardzo ważne dla uzyskania dobrych charakterystyk kierunkowych. Małe, ale „zagęszczone” otwory w statorach pozwalają uzyskać wyższą efektywność.

Martin Logan znalazł lepszy sposób, niewymagający od słuchacza żadnego wysiłku. Co więcej, doprowadził dolną częstotliwość graniczną tak nisko, że podobnymi rezultatami nie mogą się pochwalić nawet „normalne” kolumny, nie mówiąc o elektrostatach... Wykorzystał tu szczególną sytuację, ale potrzeba jest matką wynalazków. Moduł basowy nie mógł być bardzo duży. Chociaż może być tak szeroki, jak panel elektrostataczny, i głęboki „w granicach przyzwoitości” dyktowanych przez wygląd, to nie może sięgać wysoko – musi się skończyć tam, gdzie zaczyna się elektrostata, nie może znajdować się bezpośrednio za nim, nie może go zasłaniać – elektrostata musi mieć warunki do swobodnego promieniowania tak do przodu, jak i do tyłu (stąd wspomniany warunek odsunięcia od ściany). Zarazem, ponieważ sekcja elektrostataczna wymaga bezwzględnie zasilania z sieci, można je równocześnie wykorzystać do zrealizowania aktywnej sekcji niskotonowej. To otwiera nowe perspektywy rozwiązujące problem umiarkowanej objętości – podobnie jak w nowoczesnych subwooferach aktywnych.

*Montisy*, tak jak i pozostałe modele serii *Reserve ESL*, są dostępne w wielu wariantach wykończenia, z którymi wiąże się też duża rozpiętość cenowa – od niespełna 40 000 zł za parę w opcji np. takiej, jaką dostaliśmy do testu – czyli z ramą w czarnym aluminium i okleiną „black ash” (lub czereśniową, lakierowaną na półmat) na skrzynce – aż po 50 000 zł za lakier fortepianowy na ramie i okleinę egzotyczną (bubinga lub zebano) lakierowaną na wysoki połysk. Możliwe są też inne kombinacje – dwóch sposobów lakierowania ramy, dwóch sposobów lakierowania skrzynki i czterech rodzajów oklein.

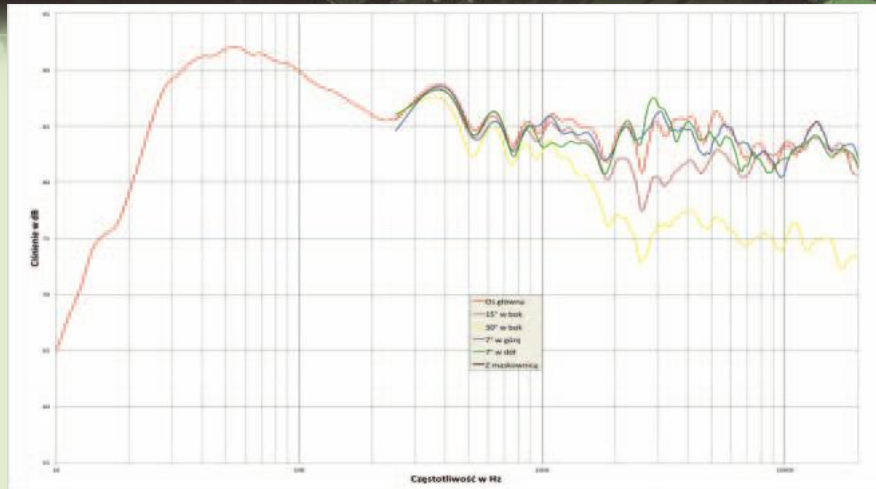


# Laboratorium Martin Logan MONTIS



rys. 1. charakterystyka modulu impedancji.

Montis to nie tylko konstrukcja z elektrostatem, nie tylko konstrukcja hybrydowa, ale to też konstrukcja częściowo aktywna – z aktywną sekcją niskotonową. Dlatego charakterystyka impedancji jest tak wyjątkowa i nietatwa do oceny pod kątem stopnia trudności, jaki przedstawia dla podłączonego wzmacniacza. To, co charakterystyczne dla samego elektrostatu, widzimy w zakresie wysokotonowym – spadek poniżej poziomu 1 oma na samym skraju pasma (producent tego nie ukrywa, podając dokładnie 0,52 oma przy 20 kHz). Jednocześnie w zakresie niskich częstotliwości impedancja ma bardzo wysoką wartość, tam bowiem działa aktywna sekcja niskotonowa, która z zasadzie nie czerpie prądu i mocy z zewnętrznego wzmacniacza; minimum przy 400 Hz ma wartość ok. 6 omów, zatem tam pobór mocy przez Montisy będzie relatywnie największy (biorąc pod uwagę spektrum mocy w typowym sygnale muzycznym), a nie w zakresie wysokotonowym, mimo że poziom impedancji jest tam znacznie niższy. W takiej sytuacji ustalenie impedancji znamionowej też nie jest łatwe... Można by wziąć pod uwagę owo 6-omowe minimum przy 400 Hz i zadeklarować impedancję znamionową 6 albo nawet i 8 omów, ale w specyfikacji producenta przeczytamy, że wynosi ona 4 om – które trudno do czegokolwiek odnieść. Czy taka impedancja tworzy poważne wyzwanie dla współpracującego wzmacniacza – też trudno, na sto procent powiedzieć. Dla większości raczej nie, jednak nasz wzmacniacz pomiarowy... wyłączył się, i aby wykonać pomiary, musieliśmy się posłużyć pewnym fortem. Ale nasz wzmacniacz pracuje z sygnałami testowymi, mającymi wysoki poziom w zakresie wysokich częstotliwości, natomiast w normalnych warunkach użytkowania – ze wzmacniaczami „domowymi” i muzyką – takie problemy nie powinny się pojawić. To zresztą nic nowego w technice elektrostatów. W praktyce należy wziąć pod uwagę to, że wzmacniacze o niskim współczynniku tłumienia (o wysokiej impedancji wyjściowej), w szczególności wzmacniacze lampowe, stworzą wraz z impedancją Montisów taki dzielnik



rys. 2. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

napięcia w zakresie wysokich częstotliwości, w którym duża jego część odłoży się właśnie na impedancji wyjściowej wzmacniacza, co spowoduje obniżenie poziomu wysokich częstotliwości. Z tego samego powodu większą uwagę, niż zwykle, wypada przyłożyć do impedancji przewodów głośnikowych, która nie powinna przekraczać 0,1 oma (na całej długości, nie na metr), o ile nie chcemy nimi samymi wywołać słyszalnego spadku. Dzisiaj prawie każdy audiofil jest wyposażony w tak grube kable, że nie będzie miał z tym problemu. Pomyślałem sobie jednak, że gdyby ktoś wpadł na pomysł, żeby podłączyć elektrostaty w „instalacji”, w której długie odcinki kabli biegną w podłodze i ścianach, i nie zadbał o ich przyzwrotną średnicę, to mógłby się zdziwić, dlaczego ich brzmienie tak się zmieniło...

Podsumowując: wzmacniacz o przyzwrotnym współczynniku tłumienia, powiedzmy powyżej 50 (a więc wcale nie kosmicznym) plus raczej grubsze niż cieńsze kable – i usłyszmy, co potrafią Montisy.

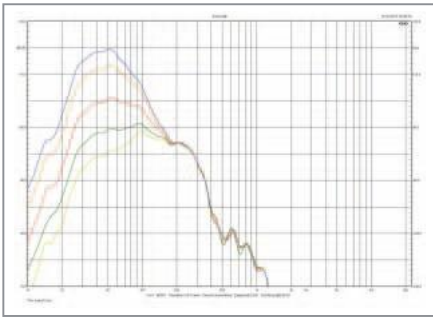
W laboratorium potrafią bardzo dużo, prezentując chyba najlepszą charakterystykę przetwarzania, jaką do tej pory widzieliśmy z konstrukcji hybrydowych Martina Logana – a przecież nie jest to wśród nich model najdroższy. Nie wiem dlaczego, ale w tak ważnym zakresie przejścia między sekcją niskotonową a elektrostatem, Montisy w naszych pomiarach wypadły lepiej niż rok temu Summity X. Teraz w ogóle nie ma jakiegokolwiek problemu, bo takie lokalne osłabienie, jakie widzimy przy ok. 250 Hz, możemy zobaczyć w każdej konwencjonalnej kolumnie (proszę spojrzeć choćby na pomiary JBL-a). W zakresie średnio-wysokotonowym obraz jest podobny jak w Summitach X i już tam chwalony za dobre rozciągnięcie, aż do 20 kHz bez wyraźnego spadku (na osi

głównej i +/-7°); pod kątem 15° pojawia się osłabienie w zakresie 2–4 Hz, ale na osi głównej jest w tym zakresie lekkie wzmocnienie, więc dla uzyskania najlepszej charakterystyki warto poszukać osi ok. 5–10°, czyli kolumny skrócić w stronę miejsca odsłuchowego, ale nie do końca... Ustawienie osiami równoległe nie wchodzi w grę, bo wówczas znaleźlibyśmy pod kątem ok. 30°, a tam spadek poziomu już powyżej 1 kHz jest wyraźny. Z kolei dzięki temu Montisy, elektrostaty i w ogóle kolumny o dipolowej charakterystyce można ustawiać bliżej ścian bocznych, bo pierwsze wywołane tam odbicia nie będą intensywnie. Charakterystyki kierunkowe w płaszczyźnie pionowej są wystarczająco dobre, aby nie przejmować się, czy siedzimy nisko, czy wysoko – w zakresie kątów +/-7° biegną one bardzo blisko siebie w całym pasmie. Widoczny szereg drobnych nierównomierności to obrazek typowy dla elektrostatu.

Listę zalet dopełnia wymienione rozciągnięcie niskich częstotliwości, a widoczne na głównym rynku wzmocnienie nie jest „obowiązkowe”, ponieważ poziom basu jest regulowany w bardzo dużym zakresie, co pokazuje dodatkowy rysunek. Spadek -6 dB względem szczytu charakterystyki (występującego przy ok. 50 Hz) pojawia się przy ok. 25 Hz – super! To chyba najładniejsza charakterystyka, jaką kiedykolwiek widzieliśmy „w wykonaniu” czy to elektrostatu, czy konstrukcji hybrydowej.

Impedancja znamionowa [Ω]	6
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	86
Rek. moc wzmacniacza [W]	20-500
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]*	150,5 x 32 x 45
Masa [kg]	26

\* szerokość bez cokołu



Regulacja charakterystyki w zakresie niskotonowym – jak widać, obejmuje zakres poniżej 200 Hz osiągając pełną skuteczność przy ok. 50 Hz i niżej, gdzie działa w zakresie +/-10 dB

Po pierwsze, odpowiednio dopasowana korekcja charakterystyki w zakresie najniższych częstotliwości pozwala osiągać bardzo niskie częstotliwości graniczne przy relatywnie małej objętości obudowy zamkniętej (ale przy dużej mocy głośnika i wzmacniacza, o co jednak użytkownik nie musi się już martwić – wzmacniacz sekcji niskotonowej jest przecież wbudowany). Po drugie, możliwe jest swobodne ukształtowanie górnego zbrocza charakterystyki w zakresie częstotliwości podziału z elektrostatem, bez udziału filtrów biernych (jaki pracują w typowych zwrotnicach). Po trzecie, łatwo wprowadzić do układu regulacje (które są na porządku dziennym w subwooferach aktywnych) – w tym wypadku nie obejmują one zmiany częstotliwości filtrowania, gdyż ta jest już dopasowana do charakterystyki towarzyszącego elektrostatu, ale w dużym zakresie obejmuje zmianę poziomu, zarówno „w dół” jak i „w górę” od pozycji neutralnej. Efekty te pokazują pomiary naszego laboratorium, ale już tutaj warto zwrócić uwagę na „inteligentne” działanie regulacji – zmienia ona poziom dopiero od 200 Hz w dół (maksymalną skuteczność uzyskuje dopiero przy 50 Hz), przez co w zakresie częstotliwości podziału z elektrostatem poziom ciśnienia z sekcji niskotonowej jest stały (oczywiście dla określonego napięcia sterującego), tak aby integracja obydwu sekcji



Elektronika Montisów jest bardzo rozbudowana, ponieważ zawiera zarówno zasilanie dla elektrostatu, jak też wzmacniacz i procesor DSP dla aktywnej sekcji niskotonowej. Jej większą część ulokowano na dwóch płytkach przymocowanych do odkręcanego, tylnego panelu.

hybrydy przebiegała w optymalny, zafiksowany sposób. Zajmuje się tym 24-bitowy procesor DSP o swojskiej nazwie Vojtko, kształtujący charakterystykę wzmacnianą przez 200-watowy wzmacniacz pracujący w klasie D.

Jednak największą chlubą Logana pozostaje elektrostata, to przecież jego walory mają nas przekonać do zakupu, a nie zminiaturyzowana, aktywna sekcja niskotonowa, która tylko elegancko i sprawnie go uzupełnia.

Montis, mimo że nie jest największą konstrukcją hybrydową Logana, ma taki sam panel elektrostacyjny, jaki występuje w największych i znacznie droższych Summitach X – różni się więc od nich sekcją niskotonową i brakiem... iluminacji (kto się dziwi, niech przeczyta test Summitów X).

W elektrostatach zasada działania pozostaje niezmienna, ale wielką rolę odgrywają szczegóły, nad którymi Logan pracuje od lat. Mimo że to rozwiązanie zupełnie inne niż przetwornik tubowy, obydwa mają ciekawą wspólną cechę – dla ostatecznego rezultatu, oprócz wielu innych szczegółów, ważny jest kształt, czyli wyprofilowanie tuby lub wygięcie elektrostatu. Decyduje ono o kształcie charakterystyk kierunkowych, zwłaszcza w zakresie wysokich częstotliwości w płaszczyźnie poziomej, kulejących przy klasycznych, płaskich panelach elektrostacyjnych, które trzeba było wycelować dokładnie w miejsce odsłuchowe, a samemu w ogóle się z niego nie ruszać. Martin Logan wyznaczył optymalny profil, opatentowany jako CLS (Curvilinear Line Source), ale wyzwaniem było też precyzyjne wykonanie sztywnej ramy i statorów, czyli zewnętrznych perforowanych „okładzin”, pomiędzy którymi znajduje się foliowa membrana, stabilizowana w odpowiedniej (bardzo małej) od nich odległości przez paski „ClearSpar” – widoczne jako jasne poziome smugi rozmieszczone w różnych, ale nieprzypadkowych od siebie odległościach, w celu rozproszenia rezonansów. Martin Logan zmniejszył też średnicę otworów w statorach, ale gęściej je upakował, co zwiększyło całkowitą powierzchnię, przez którą membrana



W głębi, przykręcona do dolnej ściany, chowa się jeszcze jedna mniejsza płytka – z procesorem DSP Vojtko.



Tylny panel nie powinien wprawić użytkownika w zakłopotanie – widać od razu, że musimy kolumny podłączyć do sieci „zwykłym” kablem głośnikowym do wzmacniacza (żadnych bi-wiringów) i wyregulować poziom basu. Uwaga – aktywność sekcji niskotonowej, z jaką mamy tu do czynienia, wcale nie oznacza, że musi się pojawić wejście RCA lub XLR. Po prostu aktywna sekcja niskotonowa ma bardzo wysoką impedancję, która nie będzie „ciągnęła” prądu z zewnętrznego wzmacniacza.

może emitować falę. To rozwiązanie nazwano MicroPerf; bardzo cienka warstwa przewodząca jest nakładana na polietylenową folię w procesie osadzania powłoki z fazy gazowej – a wszystko to wymaga zaawansowanych technologii, najwyższej kultury technicznej i bardzo specjalistycznej wiedzy. Biuro projektowe firmy pozostaje w Kansas, lecz produkcja została przeniesiona... Nie, nie do Chin, lecz do Kanady, bowiem marka jest obecnie własnością ShoreView Industries, do której należą również Anthem i Paradigm ulokowane w Kanadzie już od dawna.



A jednak, nawet w tak aktywnej i zasilanej konstrukcji nie było się bez dużego zestawu elementów biernych, które służą do filtrowania (kształtowania charakterystyki) elektrostatu. Cieszy więc, że widać elementy dobrej jakości – kondensatory polipropylenowe i cewki powietrzne.

## ODSŁUCH

TEST

Jeżeli problem tub i tubowego brzmienia można długo wałkować, to w przypadku przetworników elektrostatycznych... można jeszcze dłużej. Ich sytuacja jest jeszcze bardziej skomplikowana. Mają bardzo mocną pozycję w audiofilskiej świadomości i w rankingu rozwiązań budzących szacunek i pożądanie, chociaż prezentują równie szeroki wachlarz wad i zalet, jak tuby. W praktyce są jednak spotykane znacznie rzadziej z powodów praktycznych – zastosowanie przetwornika elektrostatycznego jest znacznie kosztowniejsze, niż tubowego, więc trzeba przekroczyć określony pułap cenowy, aby „dostać”... zaszczyci, przyjemności, a może przygody, z którą będzie się też wiązało jakieś rozczarowanie? Nawet w wyższych sferach hi-endowych wybór elektrostatów nie jest duży, więc spotkania z nimi są rzadkie, ale ponieważ temat jest wciąż żywy w audiofilskich dyskusjach i o elektrostatkach wspomina się w różnych kontekstach, więc dość często wywody na temat ich brzmienia są albo czytając imaginacją, wywodzącą się z cudzych relacji (a te... też nie wiadomo skąd), albo wspomnieniem z dzieciństwa – sprzed wielu lat, wyidealizowanym i ubarwionym na rzecz jakiejś polemiki. Tak to się rozgrywa w wielu sprawach, audio – i nie tylko. Wróćmy zatem do elektrostatów, a więc do... elektrostatyczno-dynamicznej hybrydy, jaką jest *Montis*. To zasadnicza dla konstrukcji, dla działania i dla brzmienia różnica – takie układy niosą ze sobą oczywiście dużą porcję „elektrostatycznego brzmienia”, ale dodają do niej możliwość tak sprawnego przetwarzania niskich częstotliwości, jakiego nie zademonstruje praktycznie żaden, nawet największy elektrostat. Dlatego we wszelkich skrótach myślowych czy opisowych, kojarzących brzmienie hybryd Martina Logana z brzmieniem czystszej wody elektrostatów, powinno się to brać pod uwagę, bo gdy ktoś straszy kogoś zastanawiającego się nad kupieniem hybrydowych Loganów słabym basem z elektrostatów, po prostu wprowadza go w błąd, myląc pojęcia i sytuacje. Ale i Logany Loganom nierówne... W gruncie rzeczy, zarzuty dotyczące ograniczonej dynamiki miały pewne podstawy, nawet w stosunku do konstrukcji hybrydowych, nawet tych największych. Problemy dotyczyły integracji elektrostatu z sekcją niskotonową. Ta kwestia też została już omówiona w opisie konstrukcji, ale w tym miejscu pora stwierdzić, że zdecydowanie problemy te należą do przeszłości. Można sobie nasłuchiwać i szukać dziury w całym, lecz jeśli podejmiemy bez żadnych uprzedzeń – spójność i płynność przejścia w zakresie częstotliwości podziętu są bez zarzutu. Co więcej, *Montisy* pokazują ponadprzeciętną obfitość w zakresie „dolnego środka”, który zwykle pada jako pierwszy ofiarą niedoskonałej integracji sekcji niskotonowej i średnionowej w klasycznych konfiguracjach głośników dynamicznych, których z góry o takie problemy

w ogóle nie podejrzewamy. Taka koherencja, gęstość i soczystość średnicy, rozumianej nie jako sam środek pasma, ale jako bardzo szeroki, zasadniczy zakres, nie byłaby możliwa bez dobrego połączenia z basem – osłabienie energii w zakresie 100–200 Hz, z jakim mamy do czynienia np. w wielu systemach subwoofero-satelitarnych, automatycznie wyszczupla środek pasma, pozbawia go gruntu, osłabia żywość i dynamikę, redukuje wielkość pozornych źródeł dźwięku i wyraźnie obala mit o tym, że możemy za pomocą systemu audio przenieść do domu naturalne brzmienie instrumentów. Tak, to niestety mit i obietnica bez pokrycia, ale nie podchodźmy do tego zerojedynkowo (przecież cenimy sobie analog, a nie cyfrę...). Wcale nie potężny bas, którego zresztą też Loganom nie brakuje, ale właśnie zakres kilkuset herców jest kluczowy dla dostarczenia wiarygodnej muzycznej energii, dla zdobycia jak największej liczby punktów w rachunku naturalności. I *Montisy* wykonują tutaj świetną robotę. Również JBL-e mają mocny dół pasma, jednak tam punkt ciężkości, a w zasadzie kumulacja energii, jest przesunięta na sam wyższy bas, natomiast „niższy środek” ma siłę, wyrazistość, dynamikę, lecz nie ma takiej objętości, takiej plastyczności jak z *Montisów*. Coś za coś, żaden z tych stylów nie jest gorszy i lepszy. Najważniejsze, że w obydwu przypadkach kondycja wszystkich dźwięków umocowanych w tym zakresie, jest więcej niż dobra – jest lepsza, niż z większości kolumn, również z tego zakresu cenowego. Zasadnicza różnica w klimacie, jaki tworzą *Montisy* i *S3900*, polega też na tym, że JBL-e są chłodniejsze, a Logany – cieplejsze. W ślad za tym JBL-e pokazują wyraźniejszy rysunek, a Logany bardziej soczyste wypełnienie. Wydaje się, że takie stwierdzenie stoi w sprzeczności z wyobrażeniami o nadzwyczajnej przejrzystości i szybkości elektrostatów, ale wyjaśnijmy to – bez paniki i bez popadania w euforię. Nie pierwszy raz Logany wcale nie zafascynowały mnie detalicznością i transparentnością (swoją drogą, optyczna przezroczystość panelu robi swoje wrażenie, zwłaszcza gdy za nimi ustawi się jakieś źródło światła), ale wraz z kolejnymi testami zaznaczają inną przemianę – od dźwięku delikatnego, trochę rozmazanego, kulturalnego, wolnego od wewnętrznego napięcia – właśnie, można powiedzieć, że „wyluzowanego” – do dźwięku mocnego, gęstego, krzepkiego, a jednocześnie ciepłego i całkiem wyraźnie błyszczącego w zakresie wysokich tonów. Są w działaniu obydwu amerykańskich kolumn cechy wspólne, podstawowe, które można by właśnie podciągnąć pod stereotyp „amerykańskiego brzmienia”, ale dalej biegną one w różnych kierunkach. Przestrzeń jest budowana wyraźnie odmiennie – JBL „otwiera okno”, przez które widzimy studio nagraniowe, słyszymy dokładne lokalizacje, natomiast Martin Logan wprowadza nam muzykę do pokoju, ustawia ją bliżej, bardziej żywą niż nagraną, choć

rezygnuje z tak dokładnego pozycjonowania – nie jest ono jednak konieczne do osiągnięcia efektu pełnej naturalności, o ile tylko zweryfikujemy pewne założenia. Nagrania studyjne pozwalają, co prawda, na bardzo selektywne ustawienie wielu źródeł dźwięku, odseparowanie ich od siebie, co można usłyszeć na kolumnach typu *S3900*, jednak przy dźwiękach ze sceny, z koncertu mamy inną sytuację – znacznie większy udział fal odbitych, które zarówno powiększają scenę, jak też zacierają lokalizacje. Sposoby, w jakie odzwierciedlają różne kolumny, choć można wyróżnić dwa główne, ostatecznie mają wiele odmian. Przecież Audio Physic idzie bardziej w stronę owego rozproszenia i uprzestrzennienia, natomiast Martin Logan postępuje jeszcze inaczej – szeroką, obszerną scenę ustawia bliżej, trochę redukując jej głębię i różnicowanie na dalszych planach, dając bardzo plastyczny obraz pierwszego planu, dopisując do niego to, co było niedaleko, a resztę ustawia też dość blisko, umownie na drugim planie, generalnie skraca dystans, nie kreując głębokiego „odejścia” – w zamian dźwięk jest nie tylko bliski, ale potrafi być wręcz potężny swoją „obecnością”, nasyceniem dźwięków i ich wielkością. Jednocześnie – w odróżnieniu od obrazu z kolumn *Avantgarde*, które też potrafią wygenerować duże pozorne źródła – rysunek z Loganów nie jest tak ostry, kontury są zaokrąglone, całość mniej szczegółowa, ale związane z tym wspomniane już ocieplenie tworzy klimat zarówno przyjemnego, jak i prawdziwego zdarzenia – nie jest to tendencyjne zmulenie, tylko zaniechanie precyzyjnego zakresiania i „definiowania”. Ważniejsza jest substancja pozornych źródeł niż ich granice i pozycje; dzięki temu możemy mieć dźwięk

Znajdująca się między statorami foliowa membrana jest bardzo cienka, lecz nie może się stykać z nimi w żadnym miejscu. Pozornie prosta konstrukcja, a wymaga nadzwyczajnej precyzji.







Więcej na: [www.ebook4all.pl](http://www.ebook4all.pl)

Nóżki możemy uzbroić w pólscyry lub kolce. Montisów nie wyposażono jednak w dwuczęściowe, rozkręcane nóżki, które pozwalają regulować pochylenie Summitów X. A szkoda, bo to przecież pożyteczny i chyba niedrogi dodatek...

zarówno bardzo bliski, jak i kompletnie nieagresywny, a przy tym dostatecznie rozdzielczy. Połączenie tych zalet jest unikalne, czasami w ten sposób komplementuje się wzmacniacze lampowe, lecz Montisy załatwią to nawet ze wzmacniaczem tranzystorowym – musiałyby być definitywnie sucholcowaty, aby przeszkodzić im w zaprezentowaniu takiego efektu, który stanowi o sensie ich istnienia... Montisy trzymają słuchacza nie tyle w napięciu i w ekstazie, co przyklejając się z muzyką w bezpośredni, dogłębny, a zarazem w subtelny sposób prezentując emocje. Utrwalony pogląd jest też taki, że „elektrostaty” lepiej nadają się do muzyki kameralnej, jazzowej, wokalne, generalnie „delikatnej”, niż do rocka i jakiegokolwiek łupania. W przypadku Montisów, na których słuchałem „wszystkiego”, nie jest to takie proste i rekomendacja bardziej zależałaby nie od gatunku muzyki, co od indywidualnych upodobań względem stylu jej prezentacji. Owszem, małe składy brzmiały zawsze co najmniej dobrze, natomiast większe „konstrukcje” muzyczne wcale nie rozkładały

Loganów; orkiestra symfoniczna została przedstawiona bez hiperdokładnego rozplanowania, miała jednak obszerność i siłę, a muzyka elektroniczna, mimo że nie miała „ pazur”, to zyskiwała na pulsie dzięki świetnej pracy basu. Wreszcie przyszła pora wspomnieć o basie.. To mógłby być oddzielny i długi rozdział tego opowiadania, które jednak musi już się kończyć. Poziom basu możemy regulować w bardzo szerokim zakresie, zatem pisanie o tym, czy jest go za dużo, za mało, czy akurat, nie ma sensu. Trzeba jednak jeszcze raz podkreślić jego dobrą integrację z resztą pasma i wreszcie wspomnieć, że sięga bardzo nisko – najniższe rejestry pojawiają się częściej niż z JBL-i, bas uderza mniej punktowo, jest rozleglejszy, przy tym dostatecznie szybki i niezmqcony, a w górnych rejestrach wolny od wszelkiego przydundniana – to świetnie pasuje do siły, czystości i delikatnej miękkości wyższych partii. Udała się więc nie tylko „techniczna” integracja obydwu sekcji hybrydowego układu, ale i wykreowanie tak spójnego, soczystego brzmienia, jakiego nie

ma wiele konwencjonalnych konstrukcji. To jeden z najbardziej udanych modeli Logana, o najlepszej relacji jakości do ceny, jaki kiedykolwiek testowaliśmy.

**Andrzej Kisiel**

## MONTIS

CENA: 38 800 - 50 000\* ZŁ

DYSTRYBUTOR: POLPAK  
[www.polpak.com.pl](http://www.polpak.com.pl)

### WYKONANIE

Sylwetka charakterystyczna dla hybryd Logana, w tym przypadku wyjątkowo piękna przez proporcje – duży panel połączony z relatywnie małą skrzynką. Doskonale przetwornik elektrostatyczny i nowoczesna, aktywna sekcja niskotonowa. Świeżo wykończenie, do wyboru wiele opcji wykończeniowych – od standardowych do bardzo luksusowych.

### PARAMETRY

Bardzo wysoka impedancja w zakresie niskotonowym nie będzie czerpała dużej mocy z zewnętrznego wzmacniacza, chociaż półmowa minimum na górnym skrajnym pasmie może mieć znaczenie w wyjątkowych sytuacjach. Ładna charakterystyka przetwarzania, płynne przebiegi przez częstotliwość podziału i dobre rozpraszanie, bez spadku w najwyższej oktawie, bardzo nisko rozciągnięty bas (-6 dB przy 25 Hz), Człistość (w zakresie średnio-wysokotonowym) 83 dB, poziom basu można regulować w zakresie +/- 10 dB.

### BRZMIENIE

„Obcino”, gęste i obszerne, blisko a także plastyczne. Przyćmy bas – niski, sprężysty i dobrze wkomponowany. Ciężka gładka oraz delikatnie błyszcząca. Nie zagrają przerażająco głośno, ale to, co potrafią, może oczarować.

\*w zależności od wersji wykończenia.

R E K L A M A

Wszystko, co lubisz,  
w jednym miejscu



## UlubionyKiosk.pl

Oferuje papierowe i elektroniczne wydania czasopism z najważniejszych segmentów rynku:

budownictwo i wnętrza, muzyka i dźwięk, elektronika i automatyka, edukacja i hi-tech, rodzina.

Przesyłka  
**GRATIS**

# Tori Amos

## Unrepentant Geraldines



Nowy album dostępny  
w polskiej cenie  
oraz wersji Deluxe  
CD + DVD!



**KONCERT  
Tori Amos!  
12 CZERWCA  
WARSZAWA  
SALA KONGRESOWA**



PODRÓŻE



POLSKA

AUDIO

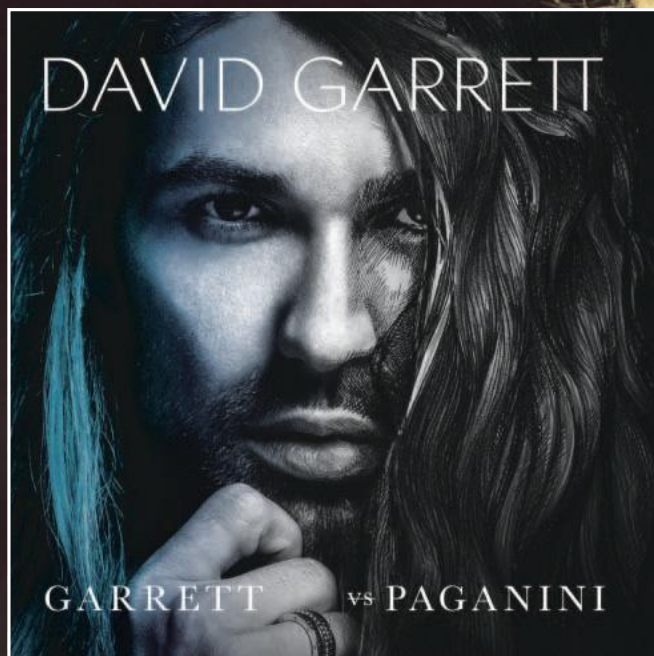
naszemiasto



empik.com

# DAVID GARRETT

**NOWY ALBUM!**



FEAT. ANDREA BOCELLI,  
NICOLE SCHERZINGER  
& STEVE MORSE



## MALIA – wokalistka, kompozytorka

**– Spędziła Pani dzieciństwo w Malawi, czy muzyka afrykańska wywarła na Panią wpływ?**

– Nie miałam wiele kontaktów z muzyką tradycyjną. Paradoksalnie mój ojciec miał sporo płyt jazzowych, dobrze pamiętam śpiew i trąbkę Louisa Armstronga. Jako dziecko uwielbiałam kontakt z naturą, nie chciałam wracać do domu. W Malawi jest przyjazny klimat, natura jest bardzo bujna i kolorowa. To piękne miejsce.

**– Czym charakteryzuje się tradycyjna muzyka Malawi?**

– Przede wszystkim śpiewem a cappella, solo i w chórach lub z niewielkim, kameralnym akompaniamentem, np.: gitary i kontrabas. Z dzieciństwa pamiętam, że śpiewanie skupione było wokół kościołów, mamy własne, afrykańskie gospel, którym nasiąkłam. Dziś w radiu słychać przede wszystkim rap, jak wszędzie, ale tradycyjny sposób śpiewania przetrwał.

**– Kiedy zaczęła Pani sama śpiewać?**

– Kiedy byłam nastolatką moi rodzice zdecydowali o wyjeździe z Malawi do W. Brytanii, skąd pochodzi mój ojciec. To był dla mnie szok, na wszystko reagowałam okrzykiem zachwytu i zdumienia. W Londynie zaczęłam się interesować muzyką, a można tam znaleźć cały muzyczny świat. Zaczęłam kupować płyty. Najbardziej zainteresowały mnie jazzowe wokalistki: Ella Fitzgerald, Billie Holiday, Sarah Vaughan, a także Diana Ross. Nigdy wcześniej nie słyszałam tak wspaniałych głosów. Miałam dwadzieścia lat, kiedy postanowiłam sama spróbować śpiewać i pisać piosenki. Naturalnym dla mnie wyborem były zespoły jazzowe. W dzień byłam nauczycielką, a wieczorami śpiewałam w klubach. Podobało mi się to, muzyka dodawała kolorów mojemu życiu, poznawałam muzyków, którzy stawali się moimi przyjaciółmi. Śpiewałam jazzowe standardy m.in.: „Summertime”, „My Funny Valentine”, „Love A Man”, „God Bless the Child” najczęściej w duetach z akompaniamentem pianisty bądź gitarzysty, czasem dołączał do nas kontrabasista. Wtedy najlepiej wypadła moja interpretacja „Fever”. To trwało sześć lat przez cztery do siedmiu wieczorów w tygodniu. Dzięki temu zdobyłam niezależność i mogłam robić coś, co sprawia mi radość.

**– Pani kariera nabrała tempa dopiero po wyjeździe do Ameryki?**

– To zbieg okoliczności, bo nie planowałam czegoś, co można nazwać karierą. W Ameryce starałam się o występy w klubach, miałam się różnych prac, żeby się utrzymać. Pracowałam w sklepie w Nowym Jorku i tam usłyszałam niesamowity głos francuskiej wokalistki. Kto to jest, zapytałam właściciela sklepu – Francuza. Okazało się, że to Liane Foly. Tego samego dnia kupiłam jej album. Zwróciłam uwagę, że jego producentem był André Manoukian, francuski muzyk amerykańskiego pochodzenia. Nigdy wcześniej nie myślałam o nagrywaniu płyt, ale jeśli miałabym się na to odważyć, chciałam, żeby moją płytę wyprodukował właśnie on. Po powrocie do Londynu zwróciłam się do wytwórni Virgin z prośbą o kontakt do André Manoukiana. Dostałam numer telefonu do jego menedżera i przez niego nawiązałam małą korespondencję wyjawiając moje marzenie. André poprosił o moje nagrania demo, więc mu wysłałam. Spodobał mi się mój głos i odpisał: OK, zróbmy coś razem. Pojechałam do Paryża, spotkaliśmy się w słynnej Café de la Paix w pobliżu opery. Obawiałam się tego spotkania, więc zabrałam ze sobą przyjaciółkę, żeby poczuć się pewniej. Trzy miesiące później w jego studio nagrałam swój pierwszy album „Yellow Daffodils”, który ukazał się w 2002 r. Kolejne dwa albumy też nagrałam z André Manoukianem.

**– Od początku miała Pani koncepcję swojej muzyki?**

– Tak, ale pod wpływem André ona się zmieniała. Dużo rozmawialiśmy, wypytwałam go, kogo lubię słuchać, jak chciałabym, żeby brzmiała moja płyta. W czasie pracy okazywało się, że jednak jego pomysły są ciekawsze od moich. To, co zrobił na „Yellow Daffodils”, było zadziwiające, wydobył ze mnie ekspresję, której nawet nie przeczuwałam. Dodał mi pewności siebie, zrozumiałam, kim jestem i co mogę osiągnąć. Wiele się nauczyłam dzięki niemu. Wcześniej nie wiedziałam, czy piszę dobre piosenki. Kiedy pierwszy raz słuchałam efektu, nie dowierzałam, że to ja.

**– Dlaczego czwarty album „Black Orchid” zdecydowała się Pani nagrać bez pomocy André Manoukiana?**

– Poczuliśmy, że możemy zrealizować własne pomysły. Niestety, cieniem położył się na tych nagraniach mój stan zdrowia. Dowie-



## MUZYKA TO KOLORY ŻYCIA

działam się, że mam raka piersi. Postanowiłam walczyć z chorobą, mam córeczkę, której nie mogłam zostawić. Przypomniałam sobie nagrania Niny Simone, zawsze podziwiałam jej odwagę i siłę w walce o prawdę. Mówiła o niesprawiedliwościach tego świata, śpiewała o tym, czego nikt nie odważył się nazwać. Była bezkompromisowa w walce o prawa człowieka. W moim odczuciu to najśliczniejsza osoba, o jakiej słyszałam. Jej piosenki dodawały mi siły, kiedy już chciałam dać za wygraną. Była wtedy dla mnie jak matka, potrzebowałam takiego głosu, mocnego wsparcia i dopingu, żeby się nie poddawać. W podziękowaniu postanowiłam złożyć jej hold i tak powstał album „Black Orchid”. Potrzebowałam wtedy kogoś, komu mogłam powiedzieć, jak jest mi źle, jak cierpię. Zaśpiewałam to Ninie Simone, zaśpiewałam matce, moim siostrom i braciom, bo nie odważyłam się im tego powiedzieć. To moje przesłanie dla wszystkich kobiet, dla świata.

**– Styl śpiewania Niny Simone także był dla Pani natchnieniem?**

– Oczywiście, jej śpiew był magiczny, poruszał mnie do głębi. Na wszystkich robił wielkie wrażenie. Nikt nie śpiewał z taką pasją, jak ona. To głos zrodzony w walce z przemyślem muzycznym, z ludźmi, którzy chcieli ją wykorzystać. To były naprawdę trudne dla niej czasy. A mimo tego pozostawała niezwykle wrażliwa na brzmienie, na muzykę, którą tworzyła. Jest dla mnie niedoścignionym wzorem.

**– Nowy album „Convergence” nagrała Pani z Borisem Blankiem, połową duetu Yello. Jak doszło do waszego spotkania?**

– Byłam zafascynowana piosenką „The Rhythm Divine”, którą Shirley Bassey zaśpiewała z Yello. Nie znałam płyt Yello, ale marzyłam, by Boris Blank był z producentem mojego albumu. Byłam jednak z innego świata, przyjechałam z Afryki, śpiewałam jazz. Ale

kiedy już nagrałam trzy albumy z André Manoukianem, pomyślałam, żeby nawiązać kontakt z Borisem. Chciałam nagrać coś innego, niż wcześniej. Kiedy już doszło do spotkania i ustaliliśmy wstępny plan współpracy, dowiedziałam się o mojej chorobie. Boris wspierał mnie. Powiedział, że będziemy pracować, kiedy tylko będę miała siłę i czas. Nagraliśmy najpierw jedną piosenkę, potem po przerwie drugą i następne w długich odstępach czasu. To trwało w sumie trzy lata. Nie wiedzieliśmy, czy efekt będzie tyle zadowalający, żeby wydać album.

**– Jak przebiegała praca nad piosenkami?**

– Najpierw Boris tworzył zbiór brzmień, układał z nich dźwiękowy dywan, na którym ja tworzyłam emocjonalną partię wokálną: melodyjne wersy moich tekstów. Kiedy mieliśmy odpowiednią bazę, dodawaliśmy szczegóły, wypełnialiśmy szkielet piosenki różnymi muzycznymi smaczkami. A jeśli chodzi o brzmienia, Boris jest gigantem, potrafi zmienić utwór nie do poznania. Jego realizacja jest na najwyższym poziomie inżynierii dźwięku. Dzięki niemu moje piosenki nabrały mocy. W końcu „Convergence” to trzy lata jego pracy w studio [śmiech]. Oczywiście robił w tym czasie inne, własne projekty. Tylko kilka utworów nagrywałam będąc razem w studio, m.in. zamykający album „Turners Ship”.

**– Nagrała Pani także swój ulubiony standard „Fever”.**

– To Boris podsunął mi ten pomysł. Śpiewałam ten utwór milion razy i nie chciałam tego robić znowu. Ale kiedy odtworzył mi w studiu rytm, który do niego zrobił, krzyknęłam: yeah, zróbmy to. Zaśpiewałam i rezultat znalazł się na płycie. Nie wiem, jak długo Boris tworzył muzykę, ale nagranie mojej partii zajęło nam dziesięć minut. Doskonale się przy tym bawiliśmy.

Rozmawiał Marek Dusza

## KONKURS

Pierwszych 20 czytelników, którzy odpowiedzą poprawnie na 2 poniższe pytania dotyczące artystki, otrzymają jej album „Convergence”. Odpowiedzi proszę wysyłać na adres [konkurs@audio.com.pl](mailto:konkurs@audio.com.pl). Nagrody wysyłamy pocztą.

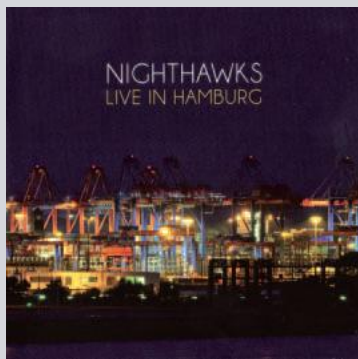
1. Kto był producentem pierwszych albumów Malii?
2. Z jakiego zespołu jest znany Boris Blank?

Informacje dotyczące majowego konkursu (poprawne odpowiedzi i wykaz nagrodzonych osób) znajdują się na naszej stronie [www.audio.com.pl](http://www.audio.com.pl).



## PŁYTA MIESIĄCA

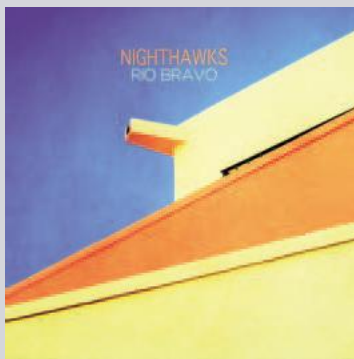
## JAZZ-ROCK



**NIGHTHAWKS**  
Live in Hamburg (CD+DVD)/  
Rio Bravo  
HERZOG/GIGI

Oslabł impet ruchu nu-jazzowego i coraz mniej zespołów rozwija ten kierunek. Jednakże niemiecka formacja Nighthawks wydaje się nie zrażać przemijającymi modami i nadal uprawia wygadzoną formę jazz-rocka mocno zaszczepionego atmosferą klubową. Zespół założył pod koniec lat 90. duet z Kolonii: trębacz Reiner Winterschladen oraz basista (właściwie multiinstrumentalista) Dal Martino; muzycy ci spotkali się wcześniej w grupie Trance Groove, lecz postanowili stworzyć coś własnego. W celu wzbogacenia warstwy muzycznej płyty Nighthawks nagrywane są zwykle w rozszerzonych składach, jak również na występach koncertowych na estradzie pojawia się trzy razy większy kolektyw (zdublowane instrumenty klawiszowe oraz gitara i perkusja).

Winterschladen, grający chętnie z tłumikiem w stylu Davisowskim, może być znany również z działalności w najlepszym europejskim big-bandzie jazzowym NDR z Hamburga. Martino była skoncentrowany na działaniach studyjnych, produkcji muzyki do filmów i reklam;



WYKONANIE	/
NAGRANIE	/
OBRAZ	

jego bas bywa najczęściej dyskretny, lecz w funkujących utworach potrafi podkreślić rytm jak najwięksi mistrzowie tego instrumentu. Ideą przewodnią powstałej formacji było, aby jej produkcję wywoływały w wyobraźni słuchacza skojarzenia ze scenami z wymagowanych filmów. Obaj profesjonalści nie mieli zatem kłopotów z wypracowaniem własnego stylu, który w początkowym okresie stanowił nierzadko muzyczny kolaż łagodnie pulsującego jazzu oraz rozmaitych efektów słownych i para-muzycznych. Z zespołem współpracowało wielu znanych muzyków jazzowych i etnicznych z różnych stron, w tym gronie znalazła się też nasza Anna Maria Jopek.

Nowszy z dwóch tytuł „Rio Bravo” nawiązuje do klasycznego, studyjnego stylu wypowiedzi grupy, wchodzi którym przede wszystkim o wytworzenie atmosfery klubowej, gdy ta sama muzyka grana cicho stanowi doskonale tło spotkań, a w razie potrzeby może zostać pogłębiona i wtedy świetnie sprawdza się w tań-

cu. Materiał kompaktu nawiązuje często do klimatów latynoskich w warstwie rytmicznej i sprawia wrażenie, jakbyśmy odwiedzili piękne plaże znanych kurortów, ale też odkrywali urok zupełnie nieznanymi zakątków. W tym sensie cel sformułowany niegdyś przez Martino został osiągnięty – siedzimy sobie w hotelu, a muzyka przenosi nasze myśli po świecie pełnym słońca.

Jednakże prawdziwe umiejętności instrumentalistów ujawniają się dopiero na koncercie w Hamburgu podczas Elb Jazz Festival, a jego dokumentalna forma na DVD zasługuje na wyróżnienie. Koncert odbywał się późnym wieczorem w dzielnicy portowej. Ponieważ to olbrzymie i mocno oświetlone ujście Elby tętni życiem przez 24 godziny, tło mieniących się różnymi kolorami ruchomych statków, tirów i kontenerów wytworzyło unikalną scenografię dla relatywnie niewielkiej w tym otoczeniu estrady. Kamerzystom udało się uchwycić z ciekawych ujęć nie tylko zespół w akcji, ale i to całe dynamiczne tło, tak że doznajemy wrażenia, że jesteśmy na tym koncertowym wydarzeniu i tylko do pełni doznań brakuje nam zapachu portowej wody i odgłosów pracy.

Zaś na koncertowej scenie pojawił się sekstet znakomicie zgranych muzyków. Oprócz Winterschladena i Martino: Markus Wienstroer – gitara, Jurgen Dahmen – fortepian elektryczny, Oliver Jager – instrumenty klawiszowe i Thomas Alkier – perkusja. Większość z nich współpracowała z zespołem wcześniej przy nagrywaniu płyt, jednakże na scenie mogli ujawnić więcej swych talentów. Repertuar znany z wcześniejszych projektów został zaprezentowany tu bardziej spontanicznie w typowo jazz-rockowym stylu. Nawet dosłyszane w studio melodie nabrały tu rumieńców i zespół Nighthawks zaczął przypominać występy sztandarowej niemieckiej grupy Passport Klaus Doldingera. Na szczególne wyróżnienie zasłużyły popisy solowe Dahmena, który – jak mało kto – potrafił ożywić elektryczną klawiaturę, ujawniając przy tym całą gamę brzmieniową tego instrumentu, co tak rzadko obecnie czynią inni pianiści. Nic dziwnego, że zbierał on najbardziej zręście brawa publiczności i podziw kolegów, bo po prostu stał się on sercem zespołu w najbardziej estetycznych utworach.

**Sonny Rollins, „Volume 1 + 2”, Blue Note/Universal (\*\*\*\*/\*\*\*\*)**

Kolejny przykład z serii wznowień hard-bopowego grania, w którym spłótni się be-bop z elementami rhytm'n'bluesa. Z perspektywy czasu należy przyznać, że działania Rollinsa były (na tle konkurencyjnych zespołów) najbardziej wyraziste. Jego saksofon tenorowy brzmiał bardzo mocno i przekonywająco, a ponadto miał doskonałych partnerów w postaci: trębacza Donalda Byrda, pianistów Wyntona Kelly'ego czy Theloniousa Monka, perkusisty Maxa Roacha. Nie było to debiutanckie albumy Rollinsa, ale z pewnością wpłynęły poważnie na umocnienie jego pozycji.

**Pylo, „The Woman”, EP, Naim/www.naimlabel.pl (\*\*\*\*/\*\*\*\*)**

Kwintet rockowy z zachodniej Anglii powstał dwa lata temu i posiada wszelkie zadatki, by stać się w przyszłości supergrupą. Mają w dorobku dwa single, a niniejsza epka jest już drugą. Pylo stara się rozwijać ambitne formy rocka wywodzące się z koncepcji stylistycznych, głównie takich grup, jak U2 czy Kings of Leon. Na te eterycznych akompaniamentów zachwycają partie wokalne Matthewsa Aldusa. W utworze tytułowym harmonijnie połączono introdukcję w formie country ze stopniowo potęgowanym dramaturgi i mocnym finałem rockowego akompaniamentu.

**Jazz Q, „Živi Se Divi”, GAD Records (\*\*\*\*/1/2)**

Chyba w polowie lat 70. nie mieliśmy tak żywiołowo grającej grupy jazz-rockowej jak nasi sąsiedzi z południa. Kompakt dokumentuje emocjonujący występ czechosłowackiego zespołu Jazz Q pod wodzą klawiatuzysty Martina Kratochvíla na festiwalu w Bratysławie '75. Formacja niemal odwzorowała całą estetykę Mahavishnu Orchestra, zarówno w składzie (klawiaturowy, skrzypce, gitara, bas i perkusja), charakterystycznych pochodach basu i pełnych pasji liniach skrzypiec. Jedynie żeńskie wokalizy niezbyt przystawały do stylu grupy o bardzo wyrównanym poziomie.

**Oscar Peterson + Stephane Grappelli, „Skol”, OJC/Universal (\*\*\*\*1/2/\*\*\*\*)**

„Skol” wołają Skandynawowie wznosząc toast, co ma najpewniej związek z faktem, że uwieczniony na kompakcie koncert miał miejsce w Kopenhadze (1979 r.). Na scenie zebrała się mocna stawka, bo oprócz wymienionych w tytule wirtuozów fortepianu i skrzypiec wystąpili: na gitarze Joe Pass, na kontrabasie Niels-Henning O. Pedersen i na perkusji Mickey Roker. Kurtuazycznie w kilku tematach Peterson wycofał się na drugi plan i dał zabłysnąć romantycznym skrzypcom, przez co żaden z wielkich nie zdominował unikalnego spotkania.

**Christina von Bulow, „The Good Life”, Stunt/Multikulti (\*\*\*\*/\*\*\*\*)**

Jak żadna inna nacja w Europie, Duńczycy najpełniej kultywują tradycję rozwingowanego be-bopu. Bulow, dysponująca nad wyraz bogatym i ciepłym tonem saksofonu altowego, zaprosiła na wspólne muzykowanie: pianistę Sorena Kristiansena, kontrabasistę Jespera Lundgaard oraz amerykańskiego perkusistę Eliota Zigmunda (grał z Billem Evansem). Koncert miał miejsce w klubie Dexter w Odense, a jego program zawierał 6 standardów wykonanych tradycyjnie, z wdziękiem, lekkością i na bardzo wysokim poziomie – jakby w Ameryce.

**Zoot Sims & the Gershwin Brothers, OJC/Universal (\*\*\*\*1/2/\*\*\*\*)**

Trochę zagadkowy tytuł wznowienia z 1975 r. należy tłumaczyć tym, że jazzowa brać pod wodzą słynnego saksofonisty tenorowego zinterpretowała popularny repertuar napisany przez braci George'a i Irę Gershwinów. Znajdujący się w doskonałej formie Sims był wyraźnie dominującą postacią sesji, w której udział wzięli także: Oscar Peterson (fortepian), Joe Pass (gitara), George Mraz (kontrabas) i Gordon Tate (perkusja). Sims był kontynuatorem poetyckiego nurtu saksofonowych opowieści, wywodzącym się stylistycznie od Lestera Younga, choć przemawiał tonem bardziej wyrazistym.

**Olejniczak & Sendek, „Birthday Live # 2”, Blue Note Poznań (\*\*\*\*/\*\*\*\*)**

Słynny poznański klub jazzowy Blue Note na uświetnienie 15 rocznicy działalności zaprosił europejski kwartet Andrzeja Olejniczaka (saksofony i klarnet basowy) i Władysława Sendekiego (instr. klawiszowe), w którym na kontrabasie zagrał Laurent Verniere, a na perkusji Mark Mondesir. W tym mocnym składzie wykonano siedem utworów utrzymanych w konwencji głównego nurtu, w trakcie których liderzy uraczyli publiczność długimi i witalnymi partiami solowymi. Najciekawszą formę przybrały kompozycje Krzysztofa Komedę.

**Erland Dahlen, „Westa Man”, Hvehtia/GiGi (\*\*\*\*/\*\*\*\*)**

Kompakt rozpoczyna się utworem przypominającym pomysły Karla H. Stockhausena czy Johna Zoma: do dźwięku płynącego katamaranu dodano inne odgłosy i modulacje. Dalej muzyczny świat Bjoma C. Dreyera (gitara, bas, elektronika), Halvarda Wennesberga (bas, elektronika) i Erlanda Dahlena (perkusionalia) oraz zaproszonych gości (skrzypce, kalimba, gitara) przenikają odgłosy morza i rozmaite efekty elektroniczne. Z rzadka pojawiają się skonkretyzowane melodie, lecz repetowane fragmenty asocjacji szumu stają się całkiem frapujące. Uwaga na bas w ostatnim kawalku!

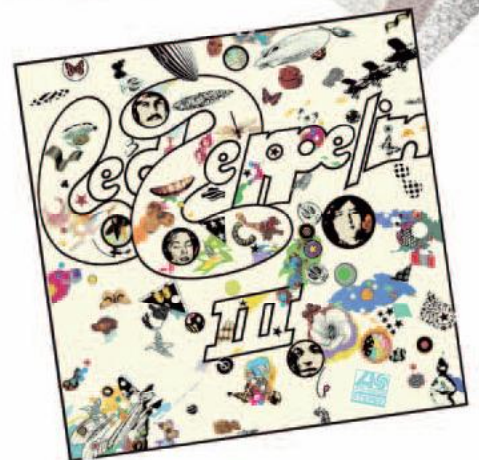
**Gary Burton, „In Concert”, Cherry Red/Sony (\*\*\*\*/1/2)**

Zapis występu legendarnego kwartetu wibrafonisty w Carnegie Hall w 1968 r. Wybitnego lidera wsparli równie twórcy, co on, muzycy: Larry Coryell – gitara, Steve Swallow – kontrabas i Bobby Moses – perkusja. Była to bodaj najwspanialsza konfiguracja personalna grupy, która dokonywała swoistego przeorientowania głównego nurtu jazzu z dominującej formuły free na jazz-rock. Kwartet Burtona doskonale odnajdował się w obu stylach. Były tam zarliwie frazy gitary, śpiewne popisy wibrafonu, ożywczy puls perkusji oraz romantyczna linia basu.



# LED ZEPPELIN

Wspaniałe, zremasterowane reedycje pierwszych trzech płyt Led Zeppelin zawierające również niepublikowany wcześniej materiał. W sklepach już od 2 czerwca!



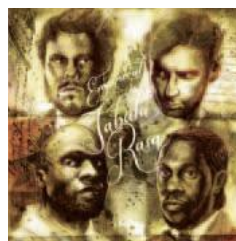
Każdy z tytułów dostępny w dowolnie wybranej konfiguracji - kompaktowej, winylowej lub łączzonej w formie boxu

JAZZ GŁÓWNEGO  
NURTUWYKONANIE NAGRANIE 

## NIELS VINCENTZ Is That So?

Dzięki kontaktom z duńskim wydawnictwem Stunt jesteśmy świadkami ujawnienia kolejnego przysłówowego asa z rękawa tamtejszej sceny, jakim jest ten mało znany saksofonista tenorowy. Wprawdzie Vincentz urodził się w USA, lecz dorastał w Danii i od wielu lat swoje życie dzieli między te dwa kraje. Ułatwiło mu to współpracę zarówno z czołowymi jazzmanami amerykańskimi, jak i duńskimi. Niniejszy kompakt został nagrany w bardzo mocnej obsadzie, bo na trąbce gra Tom Harrell, na kontrabasie Cameron Brown i na perkusji Billy Hart. Muzycy spotykali się ponad dekadę wcześniej, lecz dopiero sukces ich płyty sprzed dwóch lat dodał im zapału przy tworzeniu tego albumu. Choć Vincentz jest najmłodszym w stawce, to nie ma najmniejszych powodów, aby wątpić w jego liderowanie. Skomponował większość materiału, gra tonem mocnym i gładkim zarazem, a jego popisy saksofonowe świadczą o pełnej dojrzałości artystycznej. Łagodne narracje saksofonu i liryczne frazy trąbki Harrella są pięknie ze sobą spawane. Najbardziej zaskakującym momentem doskonale wyważonej płyty jest zamykająca utwór tytułowy, utrzymana w łagodnym klimacie free, ze słowną narracją Browna opowiadającego zaabawną historijkę z filozoficznym podtekstem.

STUNT/MULTIKULTI

JAZZ  
PROGRESYWNYWYKONANIE NAGRANIE 

## EMPIRICAL Tabula Rasa

Imponują nie tylko sprawdzonymi umiejętnościami warsztatowymi, ale i odwagą w proponowaniu nowych rozwiązań formalnych. Czwarty, podwójny album angielskiego kwartetu Empirical (Nathaniel Facey – saksofon altowy, Lewis Wright – wibrafon, Tom Farmer – kontrabas i Shane Forbes – perkusja) został wzbogacony udziałem Benyounes String Quartet. Skrupulatnie zaaranżowane partie smyczków nie stanowią tła dla popisów instrumentów melodycznych, ale stanowią istotny element wkomponowany w całość. Estetycznym punktem wyjścia dla poczynań formacji Empirical jest spuścizna geniuszu Erica Dolphiego i pewne rozwinięcia Steve'a Colemana. Z każdym kolejnym albumem kwartet stara się ewoluować koncepcyjnie z imponującym skutkiem. Tym razem przygotował dubeltową dawkę jazzu, którego percepcja wymaga pewnego osłuchania, nie jest to ani główny nurt ani free, a całkiem współczesne podejście z nutką abstrakcji i minimalizmu, co dało muzykom znaczną swobodę. Wspólnym mianownikiem poczynań pozostał charakterystyczny dla jazzu puls, zarówno w pracy sekcji rytmicznej, jak i improwizujących instrumentalistów. Niezwykle klarowne nagranie znacząco przybliża ideę muzykowania Empirical.

NAIM/WWW.NAIMLABEL.PL

COOL JAZZ

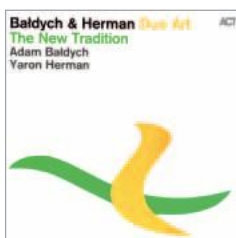
WYKONANIE NAGRANIE 

## COLIN VALLON Le Vent

Melancholijna aura płyty chyba bardziej pasuje do pory jesiennej niż wiosennej, choć momentami trio Vallona sięga też po ostrzejsze środki wyrazu. Drugi album tej szwajcarskiej grupy (w oficynie ECM) powstał w nieco odmienionym składzie, bo pojawił się nowy perkusista Julian Sartorius. Pianista Vallon i kontrabasista Patrice Moret grają już ze sobą od wielu lat i zaznaczyli celnie swą obecność akompaniując z wyczuciem Elinie Duni w uroczym projekcie „Matane Malit”. Vallon napisał większość repertuaru niniejszej płyty, ale i pozostałe kompozycje członków zespołu są dobrze stylistycznie spawane. Muzycy nie jawią się wirtuozami i holdują raczej stylistyce minimalistycznej, choć pełnej ekspresji. Vallon starannie dobiera wyszukane akordy, w czym niezwykle zręcznie wtóruje mu kontrabas Moreta. Sartorius skupia się na operowaniu efektami szmerów oraz serii efektów perkusyjnych z wykorzystaniem w głównej mierze czyneli i dzwonek. Tworzy to specyficzny klimat, jakby odświętny i podniosły, w którym pobrzmiewają też echa muzyki dawnej. Łagodnie falują nastroje prowadzone liryczną linią fortepianu, podbudowane rytmicznie pulsującym basem i cieniowane akcentami perkusyjnymi. Bardzo starannie nagrany kompakt.

ECM/UNIVERSAL

COOL JAZZ

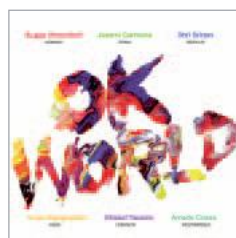
WYKONANIE NAGRANIE 

## ADAM BAŁDYCH & YAARON HERMAN The New Tradition

Album został nagrany w konsekwencji niezwykle udanego koncertu duetu w Berlińskiej Filharmonii. Pierwszy z bohaterów, Baldych, w krótkim czasie wyrósł na pierwsze skrzypce na polskiej scenie jazzowej, czemu absolutnie nie można się dziwić słuchając jego ostatnich nagrań. Gra z rozmachem wirtuoza i potrafi w swym stylu trafnie połączyć w fascynującą całość rozmaite elementy. Jego albumy są różnorodne i bardzo współczesne, stąd ten może trochę zaskakiwać formą i repertuarem nawiązującym do tradycji; Baldych używa tu wyłącznie skrzypiec akustycznych i gra techniką zbliżoną do brzmienia muzyki dawnej. Na taką konwencję muzykowania przystał i świetnie się w niej odnalazł izraelski pianista Herman, który – podobnie jak Baldych – studiował w konserwatorium Berklee. Herman holduje estetyce ukształtowanej przez Keitha Jarretta; choć jego frazy są bardziej minimalistyczne, to ma on podobne do Jarretta podejście w operowaniu barwą klawiatury. Część repertuaru skomponował Baldych, część stanowią kompozycje Krzysztofa Komedy, Zbigniewa Seiferta, Fryderyka Chopina i innych klasyków (opracowane przez Baldycha). Gra duetu jest nadszyciej harmonijna. Nagranie jest technicznie bardzo wyraziste i zasługuje na miano audiofilskiego.

ACT/GIGI

ETNO-JAZZ

WYKONANIE NAGRANIE 

## BUGGE WESSELTOFT OK World

Wesseltoft był jednym z protoplastów kierunku nu-jazz, lecz od kilku lat wydaje się, że Norweg jest w fazie ciągłych poszukiwań nowego stylu wypowiedzi. Po akustycznej pianistyce solo przyszedł czas na penetrację rozległego obszaru, jakim jest muzyka etniczna. Ten kompakt nagrany w Johannesburgu i Oslo, z udziałem muzyków oraz wokalistów z różnych części świata. Zasadniczym impulsem powstania płyty stała się prezentacja niniejszego repertuaru na Oslo World Music Festival w ubiegłym roku. Mimo że skład zespołu Wesseltofta został zdominowany przez perkusjonalistów, to klimat muzykowania pozostał całkiem wyciszony. Oszczędnym liniom fortepianu Wesseltofta towarzyszą równie zwięzłe akordy gitary akustycznej Josemi Carmona, a puls instrumentów perkusyjnych wyznaczają z rzadka rozłożone akcenty, lecz nie są to sploty krzyżowych rytmów. Choć poszczególne utwory przypisano konkretnym kompozytorom, to sprawiają one wrażenie mniej lub bardziej spontanicznych improwizacji. Dominują pierwiastki dalekowschodnie kontrastujące z europejską pianistyką. Największe wrażenie pozostawiają silnie uduchowione partie wokalne Georgesa Nehme'a, który od mistycznego zawodzenia przechodzi gładko do spontanicznej improwizacji scatem.

JAZZLAND/UNIVERSAL

PROGRESYWNY  
JAZZ-ROCKWYKONANIE NAGRANIE 

## BLUE TOUCH PAPER Stand Well Back

Blue Touch Paper to współczesna angielska grupa prowadzona przez Colina Townsa, słynnego kompozytora i aranżera. Jest on przede wszystkim znany z nowoczesnego i niekonwencjonalnego podejścia w kształtowaniu brzmienia jazzowego big-bandu, jakim ostatnio była orkiestra z Hamburga. Tym razem lider ograniczył liczbę muzyków do sektetu (gitara, bas, perkusja, perkusjonalia, saksofony), a sam zasiadł za klawiaturą. Zaproponowany tużin utworów mieni się różnorodnością faktur i wprost kipieje energią. Partie solowe zostały poprzedzane efektami paramuzycznymi, a prowadzone wątki melodyczne są najczęściej rozwijane w sposób zaskakujący, ale jeśli mamy mieć progres w jazzowej materii aranżowania, to chyba tak powinno się to rozwijać; z dobrze znanych muzycznych puzzli już niewiele nowego da się ułożyć. Muzyka na kompacie ma cechy charakterystyczne dla stylu Townsa, który nawiązuje w pewnych fragmentach do angielskiej tradycji jazz-rockowej spod znaku grupy Colosseum. Właściwie każdy z muzyków zyskał miejsce na prezentację własnej improwizacji i każdy uczynił to z właściwą pasją. Oddziałuje to hipnotycznie na słuchacza, który nie może obojętnie przysłuchiwać się tej nietuzinkowej propozycji.

PROVOCATEUR

Więcej na: [www.ebook4all.pl](http://www.ebook4all.pl)

NOWY ALBUM



# JOSÉ JAMIES

WHILE YOU WERE SLEEPING

JUŻ W SPRZEDAŻY!



**PLYTA MIESIĄCA**

JAZZ / ELECTRO

**BRAD MEHLDAU & MARK GUILIANA**Mehliana: Taming the Dragon  
NONESUCH / WARNER

WYKONANIE



NAGRANIE



Ten album będzie kompletnym zaskoczeniem dla miłośników talentu pianisty Brada Mehldaua. To silnie zelektryfikowana płyta i trudno ją jednoznacznie zaliczyć do jazzu, skoro dominują na niej rytmy drum'n'bass, dub i brzmienia electro. Mehldau mało gra na fortepianie, większość dźwięków generuje z syntezatorów i forte-

pianu elektrycznego Fender Rhodes. Elektroniki używa także perkusista Mark Guiliana, którego oklaskiwaliśmy w Polsce w zespolech kontrabasisty Avishaia Cohena.

Duet Mehliana powstał w 2013 r. i dał serię koncertów klubach. To nie jest pierwsza płyta, gdzie Brad Mehldau używa elektroniki, słychać ją już na albumie „Largo”. Grał na nim także kontrabasista Darek Oleszkiewicz. Nagrania takiej płyty mogli się spodziewać tylko ci, którzy trafili wcześniej na koncerty Mehliana albo znaleźli nagrania duetu w YouTube.

Brad Mehldau należy dziś do najwybitniejszych pianistów jazzowych. W młodości przyznawał się do wpływu Wyntona Kelly'ego i McCoy Tynera. Błyskotliwą karierę zaczął w zespole saksofonisty Joshuy Redmana w 1993 r. Nagrali razem wysoko oceniony album „Moodswing”. Rok później założył własne trio z basistą Larrym Grenadierem i perkusistą Jorge Rossy. Entuzjastycznie przyjęto jego debiut „Introducing Brad Mehldau”, a jeszcze wyżej pierwszy album z serii „The Art of the Trio”. Popularność w kręgach pozajazzowych zdobył intrygującymi interpretacjami rockowych tematów: „River Man” Nicka Drake'a i „Exit Music (For a Film)” grupy Radiohead.

Znacząca była współpraca z Patem Methenym i dwie płyty nagrane z nim w duecie i kwartecie. W 2006 r. ukazał się znakomity, podwójny, solowy album „Live in Marciac” zawierający występ na tym festiwalu. Z różnymi muzykami i orkiestrą nagrał podwójny album „Highway Rider”. Na ostatnich płytach powrócił do jazzowego tria.

Muzyk poszukujący i twórczy jak Brad Mehldau nie może pozostawać długo w jednej formule jazzu. Współpraca z innymi artystami wzbogaca go i dopinguje do zrobienia czegoś nowego. Efektem poszukiwania wrażeń i bodźców w pozajazzowych kręgach jest płyta „Mehliana: Taming the Dragon” (oswajanie smoka). Czy smokiem jest elektronika? Czy udało się oswoić? Odpowiedzi powinien sobie udzielić sam słuchacz.

Album spolaryzuje miłośników jazzu, a czy dotrze do zwolenników nowych brzmień? Wątpliwe. To album dla poszukiwaczy.

W tytułowym utworze „Taming the Dragon” opowiada sen, w którym był wożony w kabrioletcie po Los Angeles i okolicach. Jego konkluzja jest taka, że oswajamy w sobie smoka, by wykorzystać jego siłę. Jeśli ktoś nie chce wsłuchiwać się w opowieść, może ją przeczytać na okładce płyty. Ale trzeba przyznać, że Mehldau ma dobrą dykcję, a dramaturgia utworu jest ułożona jak słuchowisko z ciekawym podkładem muzycznym. Oczywiście elektronicznym.

W utworze „Luxe” fortepian elektryczny dostaje zastrzyk adrenaliny od wściekłego walcącego w bębny perkusisty. Syntezator w starym stylu przypomina mi czasy fusion nazywane wtedy jazz-rockiem. Zostaje tu uwolnione dużo rockowej furii. Po sporym arsenale brzmień w elektronicznym urządzeniu oczekiwałbym większego ich zróżnicowania, ale Mehldau musi lubić te stare, chropowate agresywne dźwięki, bo stosuje je z upodobaniem, czasem do znudzenia.

To jest słabszą stroną albumu, który jest jak podróz przez świat wyobraźni. Wyobraźni nieograniczonej techniką pianisty czy perkusisty, nikt nie ma wątpliwości, że zagrają to, co pomysł ich głowy. Płyta, a właściwie poszczególne nagrania, bo tak byłoby najlepiej ich słuchać – osobno – burzy porządek naszego muzycznego świata. Każdy uporządkował go sobie w jakiś sposób, jak dom, ma w nim pokoje, szafy, szafki, szuflady i przegródki. „Mehliana: Taming the Dragon” działa jak tornado, które odrywa ten dom, wywraca wszystko do góry nogami i opuszcza na ziemię. Potem już nic nie jest takie samo. Warto wsłuchać się w te wizje Brada Mehldaua i Marka Guiliana. Poruszają wyobraźnię w zupełnie inny sposób niż free-jazzowe eksperymenty, łagodnie i skutecznie.

JAZZ



WYKONANIE



NAGRANIE

**JAMES BRANDON LEWIS**  
Divine Travels

Kto szuka ducha Johna Coltrane'a u młodych saksofonistów, właśnie go znalazł. Prezentuje go James Brandon Lewis, który wziął od Coltrane'a wiarę, że muzyka zbawia duszę, co wyraził dobitnie w otwierającej album medytacji „Divine”. Od Steve'a Colemana wziął przekonanie, że każdą następną frazą odkrywa nowy muzyczny świat. Jeśli do błyskotliwej inteligencji Lewisa, która kojarzy mi się z Sonnym Rollinsem, dodać energię w stylu Jamesa Cartera, mamy oto saksofonistę, który zawładnie scenami jazzowych festiwali w najbliższych latach.

Podczas słuchania tego albumu nasuwają się nam porównania z najlepszymi – to dobry znak dla artysty, który już ukształtował indywidualne brzmienie. Najważniejsze, że powstał znaczący album, drugi w karierze saksofonisty po „Moments” (2010). Pomogli mu w tym utytułowani muzycy: geniusz kontrabasisty i kreator nowych dźwięków w jazzie William Parker oraz perkusista Gerald Cleaver. W dwóch utworach recytuje Thomas Sayers Ellis, a James Brandon Lewis podkreśla wagę słów przekładając je na improwizację. Saksofonowe frazy, mocne akordy kontrabasisty i uderzenia w bębny poruszają sumienia, nie pozwolą intelektowi popaść w letarg, zmuszą do myślenia i działania. Po pierwsze, trzeba mieć ten album, a potem słuchać i szukać własnej drogi: w życiu i w muzyce. Jak James Brandon Lewis.

OKEH/SONY

WORLD MUSIC



WYKONANIE



NAGRANIE

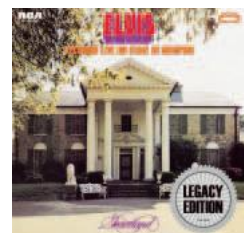
**RÓŻNI WYKONAWCY****Siesta 2014 Festival & Studio**

Od czterech lat pod koniec kwietnia odbywa się w Gdańsku Siesta Festival nawiązujący tematycznie do audycji Marcina Kydryńskiego nadawanej w radiowej Trójce od 25 lat. Od pewnego czasu ukazują się na płytach CD kompilacje nagrań prezentowanych w tych audycjach. To na wypadek, gdyby któryś ze słuchaczy chciał powrócić do odkrytego właśnie w niedzielnej audycji głosu, utrwalić w pamięci melodię czy rytm z dalekiego zakątka świata. Tegoroczna kompilacja jest już trzynastą pozycją w zestawie.

Marcin Kydryński odkrył setki artystów ze wszystkich stron świata i, co najważniejsze, tymi odkryciami podzielił się z nami. Na „Siesta 2014 Festival & Siesta w Studio” znajdziemy aż cztery utwory najpopularniejszego w Polsce wykonawcy world music Richarda Bony nazywanego „pogodnym Ryszardem”. Zamykający album utwór „Reverence” basista, kompozytor i wokalista z Kamerunu nagrał ze słynnym gitarzystą Patem Methenym. Jednym tchem można wymienić wspaniałe głosy Afryki i Portugalii: Angeliqe Kidjo, Mayrę Andrade, Sarę Tavares, Fatoumatę Diawarę i Nancy Vieira. Ozdobą albumu są piosenki „Venga” i „Continuando” śpiewane przez urodzonego w Marsylii Jehro. Był gwiazdą ubiegłorocznego festiwalu Siesta, a 16 maja wokalista wystąpił w Sali Kongresowej. Fado śpiewają Duarte i Sara Tavares.

UNIVERSAL

ROCK



WYKONANIE



NAGRANIE

**ELVIS PRESLEY****Recorded Live On Stage In Memphis**

Trudno dziś sobie wyobrazić szal publiczności, jaki towarzyszył koncertom Elvise Presleya. Tę historię nastolatek z początku jego kariery i absolutne uwielbienie tłumów, kiedy powrócił na scenę po ośmiu latach przerwy w 1969 r. Spektakularny koncert na Hawajach był transmitowany na cały świat, obejrzało go 1,5 mln widzów. Występ 20 marca 1974 r. w Memphis, gdzie zaczynał karierę, zapoczątkował serię ostatnich występów Elvise potwierdzających jego klasę jako wybitnego rockmana i bożyszcza tłumów. Wznowiony album zawiera remiks słabo nagranych koncertów oraz nagrane dwa dni wcześniej występy w Richmond, w wersji mono, która brzmi trochę lepiej. Rarytasem jest pięć piosenek z prób.

Elvis zaśpiewał większość ze swoich hitów, a zaczął od „See See Rider” z kapitalnym akompaniamentem chóru. Wykonaniu „Love Me Tender” z jego pierwszego filmu jak zawsze towarzyszyły żeńskie piski i wrzaski. Idol wyraźnie nabral dystansu do tego hitu, ale musiał go zaśpiewać. Za gospelowy utwór „How Great Thou Art” dostał trzecią i ostatnią nagrodę Grammy. Znakomicie wypadła piosenka „Suspicious Love”, z czułością wykonywał ballady, ale najlepszy był, jak zawsze, w szybkim, rockandrollowych tematach śpiewanych jeden po drugim aż do zadyszki. Dopiero po latach doceniam geniusz Presleya.

RCA/LEGACY/SONY



JAZZ  
2CD

WYKONANIE

NAGRANIE

## JOHNNY GRIFFIN

### Polish Radio Jazz Archives 11

Jeszcze w lipcu 2007 r. widziałem występ zespołu legendarnych weteranów Benny'ego Golsona i Johnny'ego Griffina na North Sea Jazz Festival w Rotterdamie. Obaj byli w wybornej formie. Niestety, rok później Griffin zmarł, ale Golsona mieliśmy okazję okłaskiwać na Bielskiej Zamyce Jazzowej 2013. Tylko najstarsi bywalcy jazzowych koncertów w Polsce pamiętają występ kwartetu Johnny'ego Griffina na festiwalu Jazz Jamboree '63. Był wtedy utytułowanym hard bopowym saksofonistą, który potrafił bardzo szybko frazować. Jego improwizacje ciągnęły się przez kilka minut doprowadzając publiczność wypełniającą Salę Koncertową Filharmonii Narodowej do euforii.

Na dwóch płytach albumu znalazło się dziewięć utworów trwających aż 140 minut. To musiały być dwa sety z przerwą albo dwa osobne koncerty, jak to bywało na Jazz Jamboree. Niestety, brak dokładnych informacji na okładce. Na pierwszej płycie znalazły się popularne standardy w spokojniejszym nastroju m.in. „Lover Man” i „Body and Soul” oraz szybki „Cherokee” Raya Noble'a. Na drugiej – znajdziemy jazzowe przeboje: „Night in Tunisia”, „Sophisticated Lady” i 27-minutową interpretację „All the Things You Are”. Griffin solidarnie dzielił się solówkami z pianistą Kennym Drew, rzadziej z holenderskim kontrabasistą Wimem Overgaauwem. Słychać, że tego dnia saksofonista miał wyjątkowy przypływ inwencji.

POLSKIE RADIO

JAZZ



WYKONANIE

NAGRANIE

## NSI QUARTET

### Introducing

Krakowski NSI Quartet powstał w 2012 r. z inicjatywy młodych muzyków: trębacza Cypriana Baszyńskiego oraz saksofonisty Bartka Prucnała. W jego skład weszli również: Michael Parker – kontrabas i Dawid Fortuna – perkusja. Pierwszy sukces odnieśli na V Azoty Tarnów International Jazz Contest, drugi na 36. Jazz Juniors wygrywając oba w cugach. Otrzymali także 39. Klucz Do Kariery festiwalu Gorzów Jazz Celebrations. Najważniejszy laur przyszedł niedawno w mocno obsadzonym, międzynarodowym konkursie festiwalu Jazz nad Odrą, na którym wystąpili z nowym kontrabasistą Piotrem Południakiem. Zdobyli Grand Prix i otrzymali 25 000 zł od Prezydenta Wrocławia. Pokazali dojrzałą koncepcję nowoczesnego jazzu, perfekcyjne zgranie, wysoki kunszt improwizacji i świetne kompozycje, które zapadają w pamięć.

Pod koniec 2013 r. ukazał się ich debiutancki album „Introducing”, który otwiera ekspresyjna kompozycja Baszyńskiego „Ostatni”. „Oczy kobry” Prucnała to dynamiczny utwór, który się przykleja i można go nucić, choć zawiera piekielnie skomplikowaną linię melodyczną. Otwiera go długa solówka saksofonisty. Nastrojowy temat „Goodbye Jądro” Prucnała jest próbą rozliczenia z młodością i nostalgicznym wspomnieniem miejsca spotkań przyjaciół. Surowe brzmienie albumu nawiązuje do najlepszych produkcji amerykańskich. Brawo Maciej Stach!

FONOGRAFIKA

MUZYKA  
WSPÓŁCZESNA

WYKONANIE

NAGRANIE

## MEREDITH MONK

### Piano Songs

Amerykańska performerka Meredith Monk znana jest przede wszystkim z innowacyjnych technik wokalnych i spektakli łączących: śpiew, instrumenty, balet i teatr. W 1978 r. założyła słynny Meredith Monk and Vocal Ensemble. Jeśli istnieje awangarda, to Meredith Monk jest jej ważną przedstawicielką. Od 1981 r. jej albumy wydaje ECM Records, jest ich już w katalogu jedenaście. Po raz pierwszy Manfred Eicher, szef ECM-u zamówił wykonanie kompozycji Monk z lat 1971–2006 u pary pianistów: Ursuli Oppens i Bruce'a Brubakera.

Tytuł albumu „Piano Songs” wziął się stąd, że Meredith Monk zawsze wykonuje swoje utwory dośpiewując lub melorecytując ich znaczne partie. Wiele z nich jest improwizowanych, większość ma nuty. Z nich korzysta para pianistów. W utworze „Folkdance” pokrzykują i klaszczą w dłonie. Cztery tematy Ursula Oppens i Bruce Brubaker wykonują solo, pozostałe na dwa fortepiany bądź na cztery ręce. Kompozytorka zaczęła komponować najpierw na głos, następnie na głos i organy, a dopiero później na fortepian. Pozostając pod wpływem swych wczesnych mistrzów: Mompou, Satiego i Bartoka, a także późniejszych: Reicha, Cage'a i Glassa, stworzyła niepowtarzalny styl: lekki i dynamiczny zarazem, melodyjny, sugestywny w powtarzających się rytmicznych frazach. Fascynująca muzyka.

ECM/UNIVERSAL

R E K L A M A



320 KBPS – Najlepsze brzmienie?



1 411 KBPS – Najlepsze brzmienie.

# Usłysz różnicę

Krystalicznie czysty dźwięk. Pełna klarowność brzmienia. Kompletnie przeżycie. Tylko WIMP HiFi streamuje nieskompresowaną muzykę. Doskonałe uzupełnienie systemów audio z najwyższej półki – dowiedz się więcej na [www.wimp.pl/hifi](http://www.wimp.pl/hifi)

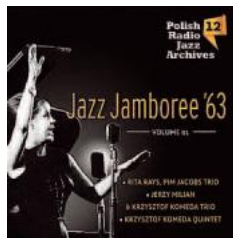


Dostępny na PC/MAC, Android, iOS, Sonos oraz AirPlay.

HIFI MUSIC  
STREAMING

**JAZZ i nagrania audiofilskie** recenzuje Marek Dusza

JAZZ



WYKONANIE

NAGRANIE

**REYS/JACOBS/MILIAN/  
KOMEDA****Jazz Jamboree '63 vol. 01**

Pod numerem „12” w serii Polish Radio Jazz Archives ukazał się pierwszy z dwóch zestawów nagrań dokumentujących festiwal Jazz Jamboree '63. Większość albumu zajmują występ holenderskiej wokalistki określonej jako „Europe's first lady of jazz” Rity Reys z triem Pima Jacobsa. Kontrabasista Ruud Jacobs i perkusista Wim Overgaauw lepiej wypadli z kwartetem Griffin/Drew, który opisuje obok. Reys śpiewa standardy z dziwną klubową manierą, ale w złym tego słowa znaczeniu. Po prostu bez pomysłu, bezładnie, bez charakteru, wręcz lekceważąco. Zapewne lepiej nie potrafiła. Samo trio wypadło ciekawiej wykonując temat „Autumn Leaves”.

O wiele cenniejsze są trzy ostatnie nagrania albumu, trwające w sumie ponad 20 minut. Standardy „The Lady is a Tramp” i „Love is Here To Stay” wykonuje wibrafonista Jerzy Milian z akompaniamentem tria Krzysztofa Komedy. Nie jest to poziom mistrzowski, ale warto się wsłuchać, co prezentowali wówczas nasi jazzmani. Płytę zamyka kwintet Krzysztofa Komedy z trębaczem Tomaszem Stańką, saksofonistą Michałem Urbaniakiem, perkusistą Czesławem Bartkowskim i kontrabasistą Maciejem Suzinem. Grają kompozycję Komedy „What's Up Mr. Basie” i jest to prawdziwie nowoczesny jazz. Słychać charakterystyczne akordy Komedy i kształtującego swoje brzmienie Stańkę, który gra z tłumikiem w stylu Milesa.

POLSKIE RADIO

JAZZ



WYKONANIE

NAGRANIE

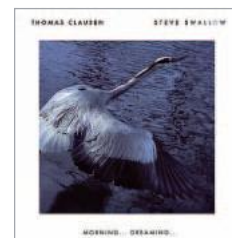
**GRIFFIN/BOTSCHINSKY/  
NAMYSŁOWSKI****Jazz Jamboree '63 vol. 02**

Festiwal Jazz Jamboree w 1963 r. był wyjątkowo bogaty w wydarzenia i dobrze udokumentowany, a nagrania przeleżały w archiwach Polskiego Radia i Polskich Nagrań. Ważny był dla nas występ Johnny Griffin & Kenny Drew Quartet. Griffin miał wówczas wysoką pozycję wśród saksofonistów, uważany był za najszybszego na zachodnim wybrzeżu USA, co dowiódł występami w Filharmonii Narodowej. W tym samym 1963 r. zdecydował się zamieszkać we Francji, bo w Europie miał więcej pracy.

Na kompilacji nagrań festiwalowych znalazły dwa długie utwory kwartetu Griffin/Drew. 20-minutowa wersja „Now Is The Time” Charliego Parkera obfituje w długie, popisowe solówki saksofonisty i pianisty nagradzane rzeszystemi brawami publiczności. Kwartet grał bez perkusji z gitarzystą Wimem Overgaauwem i kontrabasistą Rudim Jacobsem. Swingująca kompozycja Lestera Younga „Jumping With Symphony Sid” urywa się nagle, oklaski są chyba z innego momentu. Koncert kwintetu trębacza Allana Botschinsky'ego nie ma większej wartości poza archiwalną, ale warto zwrócić uwagę na błyskotliwy występ kwartetu Zbigniewa Namysłowskiego. Temat „Piekna Lola kwiat północy” był zapowiedzią albumu „Lola” dla wytwórni Decca wydanego rok później. Namysłowski sam zapowiada drugi utwór „Puśćcie mnie na break”. To blues w amerykańskim stylu zagrany ze słowiańską fantazją.

POLSKIE RADIO

JAZZ



WYKONANIE

NAGRANIE

**THOMAS CLAUSEN/  
STEVE SWALLOW****Morning... Dreaming...**

Duński pianista Thomas Clausen zagrał na nagrodzonej Grammy płycie „Aura” Milesa Davisa z 1985 r. Było to nagranie kompozycji Palle Mikkelborga, z którym Clausen współpracował od początku swej kariery w 1969 r. Docenił go także sam Dexter Gordon zapraszając do swojego europejskiego zespołu. W kopenhaskim klubie Montmartre miał okazję występować z legendami jazzu: Benem Websterem, Stanem Getzem, Chetem Bakerem i Lee Konitzem. Od 1978 r. realizuje własne projekty. Od dawna chciał nagrać płytę z basistą Steve'em Swallowem. Najpierw zaprosił go na trasę koncertową w duecie, a na koniec weszli do studia, by nagrać album „Morning... Dreaming...”.

Nie ma basisty grającego bardziej melodyjnie, a przy tym nowatorsko niż Steve Swallow. Przygotowanie baladowego repertuaru było oczywiste. Pięć z dziesięciu tematów jest autorstwa Clausena, trzy wniósł Swallow. Urokliwy temat tytułowy „Morning... Dreaming...” pozwala się rozmarzyć, a najlepiej słucha się go wieczorem. Pięciostronny bas brzmi tu jak gita, integrując się z fortepianem koncertowym Steinwaya jak para kochanków. Obaj muzycy są admiratorami pięknych dźwięków, słuchają się i wyraźnie lubią. Tylko w takiej atmosferze mógł powstać album, do którego chce się wracać. Ta muzyka przyjemnie wypełni każdą wolną chwilę.

STUNT/MULTIKULTI

JAZZ



WYKONANIE

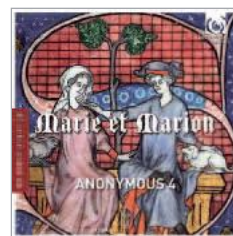
NAGRANIE

**THE BAD PLUS****The Rite of Spring**

Balet „Święto wiosny” Igora Strawińskiego miał premierę w Paryżu w maju 1913 r. wywołując sensację i kontrowersje. Dziś dzieło jest uważane za początek muzyki nowoczesnej, ale wtedy nowe, ekspresyjne środki wyrazu, wyeksponowanie rytmu, przedstawienie pogańskich rytuałów, nowatorski taniec w choreografii Wacława Nizyńskiego były szokiem i wywołały skandal. Nie dziwi, że dzieło Strawińskiego, który później korzystał z elementów muzyki jazzowej, zainteresowało amerykańskie trio The Bad Plus. Muzycy wykonują je w całości, Akt I – Uwielbienie Ziemi „Adoration of the Earth” i Akt II – Wielka Ofiara „The Sacrifice”. Wcześniej kompozycję interpretował na swój nowatorski sposób Arhythmic Perfection Project Jerzego Mazzolla.

Album zaczyna się tak jak „Dark Side of the Moon” Pink Floydów, od odgłosu bicia serca. Preparowany fortepian Ethana Iversona wprowadza nas w oniryczny, odrealniony świat guseli i czarów. Takim wyobrażeniu sprzyja polirytmia i dysonanse. Jazzowe trio ma znacznie mniejsze możliwości wykonawcze niż orkiestra, a jednak The Bad Plus oddaje doskonale nastrój dzieła. Coraz częściej jazzmani sięgają po inspiracje do muzyki klasycznej i współczesnej, bo w swych eksperymentach poszły dalej niż jazz. Ale kiedy muzycy z otwartymi głowami, doświadczeniem i odwagą podejść do dzieł znanych i uznanych, można się spodziewać niespodzianki. To album dla odkrywców.

MASTERWORKS/SONY

MUZYKA DAWNA  
SACD/CD

WYKONANIE

NAGRANIE

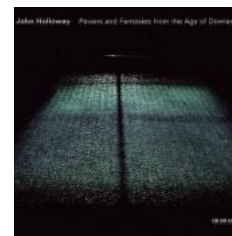
**ANONYMOUS 4****Marie et Marion**

Grupę Anonymous 4 tworzą od 1986 r. cztery amerykańskie śpiewaczki: Ruth Cunningham, Marsha Genesky, Susan Hellauer i Jacqueline Homer-Kwiatk. Specjalizują się w śpiewie a cappella i repertuarze muzyki dawnej od XI do XIII wieku. Okazuje się, że co jakiś czas trafiają na kolejne nieodkryte zbiory utworów w klasztornych bibliotekach Europy. Mają na koncie 24 albumy i jedną nagrodę Grammy. Chcąc uchwycić piękno i harmonię ich głosów, Harmonia Mundi USA realizuje ich nagrania w jednym z najlepszych studiów nagraniowych: Skywalker Sound George'a Lucasa. Ale może właściwsze byłoby wewnątrz jakiegoś kościoła, by wtedy pogłos mógłby zatrzeć przejrzystość brzmienia.

„Marie et Marion” zawiera XIII-wieczne francuskie motety i szansony z Montpellier Codex. Śpiewaczki opanowały francuską wymowę średniowiecznej łaciny, by wiernie odtworzyć pieśni. Wybrały repertuar przeznaczony na głosy kobiece. Cudownie wybrzmiewają partie solowe, ale kiedy śpiewają teksty napisane na cztery głosy, możemy podziwiać harmoniczną spójność. Amerykanki potrafią cztery głosy złączyć w jeden chór, ale momentami rozchodzą się, by śpiewać jak cztery solistki. Ten fascynujący proces skłania do wsluchania się w niuanse interpretacji. Nagrania dokonano w technice DSD, a więc jego zalety odkrywamy w pełni korzystając z odtwarzacza SACD.

HARMONIA MUNDI USA/CMD

KLASYKA



WYKONANIE

NAGRANIE

**JOHN HOLLOWAY****Pavans and Fantasies from the Age of Dowland**

Kompozytor schyłku renesansu, wirtuoz lutni, John Dowland, jest uważany za najwybitniejszego angielskiego kompozytora przed rozkwitem baroku. Jego dzieła weszły do kanonu muzyki kameralnej, a za najważniejsze uważa się „Lachrimae or Seaven Teares” na pięć wiol i lutnię. Zbiór siedmiu pawan jest rozwinięciem jego pieśni „Flow My Teares”. Brytyjski skrzypek John Holloway specjalizujący się w muzyce baroku uzupełnił program albumu o utwory w nastrój Dowlanda, choć nieco młodsze: Henry'ego Purcella, Williama Lawesa, Johna Jenkinsa, Thomasa Morleya i Matthew Locke'a.

Tak powstał zbiór urokliwych interpretacji muzyki dworskiej renesansu i baroku wykonanych w różnych składach, od duetów do kwintetów i na różnych instrumentach smyczkowych: skrzypcach, wiolach i basso de viola da braccio. Niezwykła kolorystyka i melodyjność tematów przenosi nas cztery wieki wstecz uświadamiając, że wtedy ludzie czuli tak samo i mieli podobne potrzeby. Smucili się przy chwytającym za serce „Lamento for 2” Morleya, marzyli przy „Fantasy upon one Note” Purcella, radowali się przy ariach Lawesa. Zachwyca brzmienie instrumentów smyczkowych uchwycone przez realizatora Andreasa Wernera w Radio Studio Zürich. Tego albumu można słuchać w kółko.

ECM/UNIVERSAL

JAZZ



## KUBA PŁUŻEK

First Album

WYKONANIE

NAGRANIE

Na młodego, krakowskiego pianistę, Kubę Płużka, zwróciłem uwagę w zespole nieodwołanego kontrabasisty Zbigniewa Wegehaupta, a potem w bandzie wokalistki bluesowej Idy Zalewskiej na Warsaw Blues Night w Hybrydach. Sam twierdzi, że najlepszą szkołę dali mu: saksofonista Janusz Muniak i perkusista Arek Skolik. Cztery lata temu dostał nagrodę indywidualną na festiwalu Jazz nad Odrą. Teraz debiutuje z własnym zespołem i albumem nagrany w sali koncertowej Uniwersytetu Fryderyka Chopina w Warszawie wyposażonej w stary, dobry sprzęt i wrażliwe uszy Kazimierza Nitkiewicza.

Agresywne, analogowe brzmienie od razu da się zauważyć w pierwszym utworze, dramatycznym „Ciężowniku”. Otwiera go rockowy rytm perkusji Dawida Fortuny, także głównej siły napędowej NSI Quartet. Kiedy pojawiają się pierwsze akordy fortepianu Kubę Płużka, serce rośnie, bo czuje się tak, jakbym odkrył kolejny talent fortepianowy. Po chwili dzieje się jednak coś, co burzy pierwsze wrażenie. Przeciągłe frazy saksofonu tenorowego Marka Pospieszalskiego są jak krzyk bólu i rozpacz. I cokolwiek artyści mieli wzniosłego na myśli, producent powinien im odradzić takie rozwiązanie. Tym bardziej, że po chwili saksofon brzmi równie drapieżnie, ale już rozumiem, co chce mi przekazać. Płużek jest świetny w kolejnych swoich kompozycjach, w których zajmując tworzy dramaturgię, ma sporo do powiedzenia w ciekawy sposób. Może następna płyta będzie w trio.

V RECORDS

MUZYKA  
WSPÓŁCZESNA  
2CD

## MIECZYŚLAW WEINBERG

Gidon Kremer/  
Kremerata  
Baltica

WYKONANIE

NAGRANIE

Syn aktorki i skrzypka, Mieczysław Wajnbęrg, urodził się w 1919 r. w Warszawie, gdzie grał w żydowskich teatrach. Uczył się u wybitnego pedagoga, pianisty Józefa Turczyńskiego. We wrześniu 1939 r. uciekł do ZSRR, gdzie zmieniono mu imię na Moisiej. Uczył się w Mińsku, potem pracował w Taszkencie i wreszcie osiadł w Moskwie, gdzie dostał mieszkanie i pracę za wstawienictwem Szostakowicza. Nie miał łatwego życia, bo krytykowano go za zbyt pesymistyczne kompozycje. W wyniku zakazu wykonywania jego utworów zaczął pisać dla cyrku, radia, a wreszcie do filmu m.in. „Lecą zurawie”. Po Polsce powrócił tylko raz w 1966 r. na Warszawską Jesień. Przed śmiercią powrócił do imienia Mieczysław.

Polska podjęła ostatnio próbę uświadomienia światowej społeczności muzycznej, że jest polskim kompozytorem tworzącym w ZSRR i Rosji. Jego dzieła zaczynają być coraz bardziej doceniane, częściej wykonywane i nagrywane. Ten album jest bardzo ważny, bo zawiera genialną Sonatę No. 3 op. 126 na skrzypce solo w znakomitym, wirtuozowskim wykonaniu Gidona Kremera. Prezentuje także różnorodną i ciekawą twórczość Wajnbęrga: Trio op. 48 i Sonatinę op. 46 oraz nowatorskie Concertino op. 42 na skrzypce i orkiestrę, wszystkie z czasów stalinowskiego zakazu. To muzyka mocno nasycona emocjami, bogata w brzmienia, którymi zachwyca się wmagający melomani i audiofile.

ECM/UNIVERSAL

JAZZ 2CD



## MILES DAVIS

Volume 1 +  
Volume 2

WYKONANIE

NAGRANIE

Najważniejsza w historii jazzu wytwórnia Blue Note Records ma w swoim katalogu tylko dwa albumy firmowane przez Milesa Davisa. „Miles Davis Volume 1” zawiera nagrania z dwóch sesji w 1952 i 1954 r., natomiast „Miles Davis Volume 2” został nagrany 20 kwietnia 1953 r. Wydane początkowo na 10-calowych winylach z sześcioma utworami na każdym zostały wzbogacone o brakujące nagrania na wznowieniach 12-calowych i CD. Ten album zawiera oba woluminy, w sumie 26 utworów zremasterowanych w 1988 r. Na wewnętrznej stronie skromnej wkładki znajdziemy reprintsy obu pierwszych okładek. Ponieważ to wydawnictwo budżetowe, nie zamieszczono dokładnych opisów, nawet składu zespołów na każdej z trzech sesji.

Oba albumy zostały wydane w 1955 r., a czytelnicy magazynu „Down Beat” wybrali go po raz pierwszy trębaczem nr 1 na świecie. „Volume 1” zawiera dwie sesje dla Blue Note'u: pierwszą i trzecią. Pierwszą nagrał w sekstecie, trzecią w kwartecie. Natomiast „Volume 2” to zapis drugiej sesji w sekstecie i zawiera w większości nastrojowe, balladowe tematy. Davis nie gra tu na swoim najwyższym poziomie, nawet jak na tamte lata. Niekany głodem heroinowym musiał dużo nagrywać, żeby zarabiać na narkotyki. Jego trąbka nieznacznie wybija się ponad inne instrumenty dęte. Dopiero z fortepianem prowadzi interesujący dialog. Album ma wartość historyczną.

BLUE NOTE/UNIVERSAL

# Mystic Management prezentuje: odkrycie roku!

Ø  
R  
G  
A  
N  
E  
K  
G  
L  
O  
P  
I

# Debiutancki album już do nabycia

**MYSTIC  
PRODUCTION**  
[mystic.pl](http://mystic.pl)

ELECTRO POP



WYKONANIE

NAGRANIE

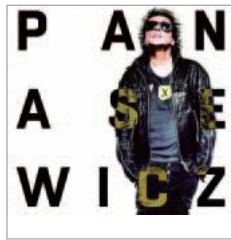
## METRONOMY

### Love Letters

Grupa dowodzona przez Josepha Mounta na poprzednim albumie „The English Riviera” dokonała jakościowego skoku. Pochwał nie było końca. Pospały się propozycje występów na największych festiwalach, odbyli trasę po Stanach Zjednoczonych, byli nominowani do Mercury Prize. Cztery albumy Metronomy miał być brytyjską odpowiedzią na „Random Access Memories” Daft Punk. I choć to dzieło znacznie skromniejsze, to zamiar się udał. „Love Letters” stanowi barwną wycieczkę do przeszłości muzyki pop. Nie powinno to nikogo dziwić, bo muzycy kwartetu nie ukrywają swojej miłości do Sly And The Family Stone, The Zombies, The Supremes czy Love. Urocze w swej prostocie, lekko brzmiące melodie są jakby żywcem wyjęte sprzed kilku dekad. W piosenkach słychać soulowego ducha spod znaku Motown, echa psychodelii lat 60., disco czasów Giorgio Morodera i new romantic. Sporo tu elektroniki, ale nie tej współczesnej natarczywej, ale cieplej analogowej. Płyta powstała w Toe Rag Studios, w których do rejestracji używa się sprzętu pamiętającego czasy Beatlesów i Kinks.

WARNER

ROCK



WYKONANIE

NAGRANIE

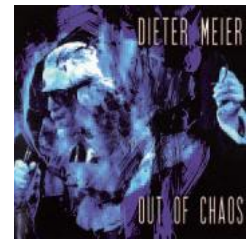
## JANUSZ PANASEWICZ

### Fotografie

Lady Pank ma się doskonale i wcale nie zamierza zniknąć z naszej sceny. Od czasu do czasu muzycy tej formacji robią sobie mały odskok i realizują solowe projekty. Wokalista Janusz Panasewicz wydał właśnie swój drugi album „Fotografie”. Wcześniejszy longplay „Panasewicz” wydany w 2008 roku był utrzymany w mocno popowej stylistyce. O wiele lepiej jego temperament i zainteresowania oddaje nowe dzieło. Nie chciał, by płyta brzmiała jak Lady Pank, więc zwrócił się do Johna Portera, który skomponował większość piosenek. Drugą ważną osobą, którą poprosił o pomoc, był Kuba Galński (produkował płyty Ani Rusowicz i Ani Dąbrowskiej). On stał się głównym architektem brzmienia całego albumu. Z założenia gitarowe piosenki nabrały retrorockowego szlif. On wprowadził do nagrań vintage'owe brzmienie klawiszy a la lata 60. Zwolennicy Lady Pank także znajdą tu coś dla siebie. „Między nami nie ma już nic” to melodyjny kawałek w stylu tego zespołu. Za credo wokalisty może posłużyć tekst piosenki „Nie ma w życiu ważnych spraw”, które mówi, że najważniejsze jest to, by po prostu w życiu żyć.

UNIVERSAL

ALTERNATYWNY POP



WYKONANIE

NAGRANIE

## DIETER MEIER

### Out Of Chaos

Głos Dietera Meiera znamy z nagrań duetu Yello, który założył z Borisem Blankiem pod koniec lat siedemdziesiątych. Teraz, w wieku 69 lat, zdecydował się wydać swój pierwszy album solowy. Jego tytuł „Out Of Chaos” odnosi się do teorii chaosu, w której wszystko jest możliwe w każdej chwili. Taka jest też jego płyta, gdzie muzyka zmienia się jak w kalejdoskopie. Niektóre z utworów nawiązują do syntezatorowych brzmień i rytmów znanych z czasów Yello. Kiedy indziej panuje bluesowy nastrój, jak u Toma Waitsa, albo mamy do czynienia z electro-dubem bądź piosenkami w stylu chanson i kabaretu.

Wszystko zaczęło się od trasy towarzyszącej promocji filmu „Touch Yello”, podczas której Meier wykonywał nowe utwory z towarzyszeniem jazzowego skrzypka Tobiasa Preisiga i gitarzysty Nicolasa Rüttimanna. Potem do projektu dołączył perkusista grupy Nick Cave And The Bad Seeds Thomas Wylder oraz pianista Ephrem Lüchinger. Końcowy efekt jest dziełem trójki berlińskich producentów: Nackta (Warren Suicide), Bena Laubera (Apparat Band) i T. Raumschmiere'a.

SONIC

POP ROCK



WYKONANIE

NAGRANIE

## ANETTE OLZON

### Shine

Anette Olzon przez pięć lat była wokalistką słynnej fińskiej grupy Nightwish. Jak sama mówi, z dnia na dzień została z niej wyrzucona, bez słowa wyjaśnienia. O solowym albumie myślała już od dawna, ale to wydarzenie dało jej impuls do bardziej intensywnej pracy. Nie sposób uniknąć porównań do Nightwish, jednak na „Shine” znalazła się zupełnie inna muzyka. Przede wszystkim nie usłyszycie tu ciężkich me-

talowych brzmień i symfonicznego zadęcia. Anette uderza w lżejszą, bardziej popową nutę i trzeba przyznać, że całkiem jej z tym do twarzy. Jej głos w takim repertuarze brzmi nawet lepiej, delikatniej. Piosenki nabrały lekkości, wpadają w ucho. Wystarczy posłuchać „Floating”, „Invincible” czy „Moving Away”. Szwedzka wokalistka z pewnością zna na wyrywki twórczość Eni i Kate Bush. Wielu fanów metalu skreśli ją pewnie z listy swoich ulubionych wykonawców, ale na pewno zyska wielu nowych, ceniących w piosence dobrą melodię.

MYSTIC PRODUCTION

INDIE FOLK



WYKONANIE

NAGRANIE

## S. CAREY

### Range Of Light

Perkusista i wokalista Sean Carey jest na stałe związany z formacją Bon Iver. Próbuje sił także jako solista i wydał właśnie swój drugi autorski album „Range Of Light”. Tytuł zaczerpnął od nazwy, którą podróżnik John Muir nadał kalifornijskiemu pasmu gór Sierra Nevada. Wydaje się on idealnie pasować do palety muzycznych barw, jaką wykorzystuje w swoich piosenkach Sean Carey. Jak góry o różnorodnych kształtach i kolorach, tak jego muzyka jest jednocześnie spokojna i zrytmizowana, złożona i prosta. Jego sposób gry na perkusji, charakterystyczne synkopowanie – bliskie jest muzyce jazzowej. Są momenty, że na płycie gra aż trzech perkusistów, każdy w inny sposób, dzięki czemu powstają mocno wyszukane rytmiczne faktury. Sean Carey blizszy nie tylko jako perkusista, ale także jako pianista, wokalista i utalentowany kompozytor. Płyta przynosi muzykę usadowioną gdzieś pomiędzy folkiem, americaną, współczesną muzyką klasyczną i nowoczesnym jazzem. Piosenki urzekają emocjonalną głębią i nieco onirycznym klimatem. Sporo tu dźwiękowych niuansów, pozwalających na rozkoszowanie się niekonwencjonalną muzyką.

JAGJAGUWAR/SONIC

ELECTRO POP



WYKONANIE

NAGRANIE

## FUTURE ISLANDS

### Singles

Trio z Baltimore zwróciło na siebie uwagę dzięki udziałowi w programie Late Show with David Letterman, w którym wykonali pochodzący z najnowszego albumu utwór „Seasons (Waiting On You)”. Piosenka brzmieniem i klimatem nawiązuje do najlepszych czasów new romantic czy szerzej ujmując – synth popu. Klawiszowy motyw, nośna melodia, skoczny rytm i ulotny klimat sprawiają, że od razu wpada w ucho. Kolejne kompozycje na płycie nie zawiodą tak rozpalonych oczekiwani. Future Islands mają smykalkę do tworzenia piosenek o sporym potencjale komercyjnym. Nawiązują przy tym do najlepszych czasów tanecznej elektroniki spod znaku Ultra Vox, Visage, The Human Ligue, Depeche Mode, Yazoo i OMD. Interesującą barwę głosu ma frontman Samuel T. Herring, przypominającą nieco Rolanda Gifta z Fine Young Cannibals. Trochę tu sennych syntezatorowych brzmień („Spirit”), nieco duchownej elektroniki („Sun In The Morning”), szczypta soulu („Doves”) i nawiązań do krautrocka („Back In The Tall Grass”). Jedną z najbardziej popowych płyt, jakie ukazały się pod szyldem wytwórni 4AD.

4AD/SONIC

PIOSENKA AUTORSKA



WYKONANIE

NAGRANIE

## JANGA JAN TOMASZEWSKI

### Koncerty w Trójce vol. 011

Kolejna płyta z serii Koncerty w Trójce jest zapisem codziennego występu, który odbył się jakiś czas temu, bo 24 października 2010 roku. Na scenie pojawił się wówczas Janga Jan Tomaszewski, bardziej znany z dokonania aktorskich niż muzycznych. Przydomek „Janga” to, jak wyjaśnia w dowcipnej zapowiedzi Andrzej Poniedziałki, skrót od „Jan gra”. Sam Tomaszewski ten koncert traktuje jako początek swojej drogi w roli gitarzysty. Z występem wiąże się niesamowita historia. Przebywający akurat w budynku Trójki – jako gość Piotra Kaczkowskiego – słynny wirtuoz rockowej gitary Joe Bonamassa pobiegł do studia koncertowego, żeby posłuchać, jak gra Janga. Zachwycił go nietypowy strój jego instrumentu, wymykający się wszelkim regułom. Jak to działa, wystarczy posłuchać „Hey Joe” w wersji Jangi, zatytułowany „Ballada o Józku z Pragi”. Pełny rockowej energii koncert przeplatany opowieściami bohatera stanowi spójną całość. To zarazem spora dawka muzyki czerpiącej z rock n'rolla, bluesa, folku i piosenki autorskiej.

POLSKIE RADIO

SOUL



## ALOE BLACC

### Lift Your Spirit

WYKONANIE

NAGRANIE

Egbert Nathaniel Dawkins III, czyli Aloe Blacc, zaczął karierę w anarchizującej hip-hopowej formacji Emanon, by z czasem przeistoczyć się w soulmana z krwi i kości. W jego duszy najwyraźniej gra retro nuta. Bliska jest mu tradycja murzyńskiej muzyki spod znaku Marvin'a Gaye'a, Sama Cooke'a, Ala Green'a i Steviego Wondera. Prezentuje się jako utalentowany wokalista, instrumentalista i autor zaangażowanych tekstów. Popularność przyniósł mu utwór „I Need A Dollar” z albumu „Good Things”. Przypomnił o sobie również udanym ubiegłorocznym tanecznym hitem „Wake Me Up”, firmowanym wraz ze szwedzkim DJ-em Avidi. Akustyczna wersja tej piosenki otwiera trzeci solowy album Aloe Blacca. „Lift Your Spirit” to płyta w najlepszym soulowym stylu. Piosenki mają ten charakterystyczny feeling, który wyróżniał artystów z wytwórni Motown. Bujające numery zostały okraszone wyrazistymi melodiami. Świetnie prezentuje się zrealizowany wspólnie z Pharrellem Williamsem funkowy „Soldier In The City”. Piosenka „Love Is The Answer” dorównuje najlepszym utworom Steviego Wondera z lat 70. Jeszcze do wcześniejszych czasów, bo do lat 60. nawiązuje żarliwie wykonana ballada „Red Velvet Seat”. Folkowe upodobania Aloe Blacca zdradza „Ticking Bomb”.

UNIVERSAL

RHYTHM'N'BLUES



## BETH HART & JOE BONAMASSA

### Live In Amsterdam

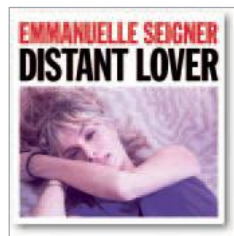
WYKONANIE

NAGRANIE

W swoich kategoriach należą do mistrzów, w plebiscytach na najlepszą wokalistkę i najlepszego gitarzystę niezmiennie zajmują czołowe pozycje. Słowem, mamy do czynienia z duetem marzeń, łączącym niesamowite umiejętności techniczne i wszechstronność Joego Bonamassy z niepowtarzalną barwą głosu Beth Hart. Na ubiegłorocznej płycie „Seesaw” sięgnęli po stare szlagiery z kręgu czarnej muzyki, dając popis ogromnych możliwości interpretacyjnych. Program występu w Amsterdamie stanowią w większości utwory z tej właśnie płyty. Błyszczą tu przede wszystkim Beth Hart. Jej mocny głos z charakterystyczną chrypką jest wręcz stworzony do wykonywania takiej muzyki. W repertuarze znalazły się piosenki w oryginale śpiewane choćby przez Etę James, Arethę Franklin i Billie Holiday. Porywająco wypada wykonanie „Miss Lady” Buddy'ego Milesa. Klasycznie, bluesowo zabrzmiał „I Love You More Than You'll Ever Know”. To, że wzorem dla Beth Hart jest Tina Turner, potwierdza ogniste wykonanie jej kompozycji „Nutbush City Limits”. Joe Bonamassa nie wychyla się zbyt, ale doskonale kieruje poczynaniami zespołu, popisując się od czasu do czasu stylową solówką.

MYSTIC PRODUCTION

POP ROCK



## EMMANUELLE SEIGNER

### Distant Lover

WYKONANIE

NAGRANIE

Żona Romana Polańskiego pierwszą płytę nagrała wspólnie z garażowo-rockową grupą Ultra Orange. Solowy debiut „Dingue” był ukłonem w stronę francuskiej popowej piosenki. Delikatne interpretacje i białe melodie nie pasowały jednak do jej empoii. W ciele Emmanuelle Seigner zdecydowanie tkwi rockowy duch. Najnowszy album powstał przy znaczącej pomocy producenta i instrumentalisty Adama Schlesingera. Dominują tu gitary i instrumenty klawiszowe. Piosenki przywołują skojarzenia z muzyką przełomu lat 70. i 80. Słychać tu ducha legendarnej żeńskiej kapeli The Runaways, Blondie czy New Order. Na tle surowych gitar jej śpiew wypada przekonująco. „Distant Lover”, „Bore Me To Tears” i „Cold Outside” podnoszą temperaturę i zachęcają do dalszego słuchania albumu. Kulminację stanowią szaleńczo zagrane rock'n'rolle „You Did This To Me” i „Such A Hard Time”. Jedyna ballada to wykonana z akompaniamentem gitary akustycznej i cymbałków „Let's Do Same Damege”. Mocnymi punktami płyty są covery. „Venus In Furs” z repertuaru Velvet Underground napędza jednostajny klawiszowy motyw. Melodyjny „You Think You're A Man” amerykańskiej wokalistki Divine nabral zadziorności i ognia.

UNIVERSAL

# KNOCK OUT PRODUCTIONS

Z A P R A S Z A



## ANTHRAX

+ Schizma &amp; Terrordome

02.06.2014 @ Kraków "Fabryka"  
Bilety: 90/100 zł

## EMMURE

### WE CAME AS ROMANS

+ Drown My Day &amp; The Black Hearts

02.07.2014 @ Kraków "Fabryka"  
Bilety: 65/75 zł

## HELMET

+ support

12.09.2014 @ Kraków "Fabryka"  
Bilety: 60/70 zł

## VADER

+ Vesania &amp; support

20.09.2014 @ Kraków "Fabryka"  
Bilety: 45/55 zł

## ALESTORM

### BRAINSTORM

+ support

23.09.2014 @ Wrocław "Alibi"  
24.09.2014 @ Warszawa "Proxima"  
25.09.2014 @ Kraków "Fabryka"  
Bilety: 60/70 zł

## IN FLAMES

+ support

27.09.2014 @ Kraków "Studio"  
Bilety: 100/120 zł

**BEHEMOTH** + Tribulation, Merkabah & Mord'A Stigmata  
08 i 09.10.2014 @ Kraków "Fabryka" Bilety: 55/65 zł

**TESSERACT & ANIMALS AS LEADERS** + support  
09.10.2014 @ Warszawa "Proxima", 10.10.2014 @ Kraków "Fabryka" Bilety: 65/75 zł

**DEATHSTARS** + support  
21.10.2014 @ Kraków "Fabryka" Bilety: 65/75 zł

**SAINT VITUS & ORANGE GOBLIN** + support  
05.11.2014 @ Kraków "Fabryka" Bilety: 65/75/85 zł

**CANNIBAL CORPSE** + Revocation & Aeon  
16.11.2014 @ Kraków "Fabryka", 17.11.2014 @ Warszawa "Progresa" Bilety: 80/90 zł

WWW.KNOCKOUTPROD.NET

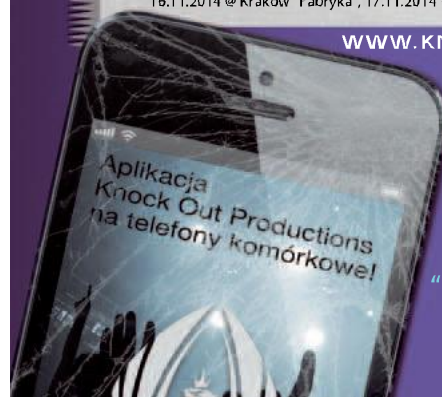
Masz smartfona  
lub tablet?

Ściągnij za darmo aplikację i bądź  
na bieżąco z naszymi imprezami!

Wyszukaj

"Knock Out Productions"

w AppStore lub Google Play!



POP ROCK



WYKONANIE

NAGRANIE

## FOSTER THE PEOPLE Supermodel

Kiedy na listach przebojów szalała piosenka „Pumped Up Kicks”, i ja uległem ich urokowi. Kalifornijska grupa Foster The People z dnia na dzień stała się sławna, ruszyła w światowe tournée, a ich album „Torches” uzyskał nominację do Grammy. Po czterech latach Mark Foster i jego kompani próbują powtórzyć tamten sukces, choć nie będzie im łatwo. W rolę producenta wcielili się Paul Epworth, mający na koncie współpracę z Adele, Florence And The Machine, Bruno Marsiem i Paulem McCartneyem. Efektem są starannie wypolerowane utwory, ale pozbawione dawnego wdzięku. Brakuje w nich świeżości, wykonawczego luzu i nowatorskich pomysłów. To bezpieczna płyta, ukierunkowana na komercyjny sukces. Wypełniają ją pogodne piosenki o zgrabnych melodiach, organicznym gitarowym brzmieniu, z ciepłymi wokalami. Mają jednak zasadniczą wadę – jednym uchem wchodzi, a drugim wychodzi. Czy „Are You What You Want To Be”, „Comin’g Of Age” i „Best Friend” staną się przebojami tego roku? Raczej wątpię.

SONY

ROCK  
ALTERNATYWNY

WYKONANIE

NAGRANIE

## GALLON DRUNK The Soul Of The Hour

W składzie Gallon Drunk pojawił się nowy basista Leo Kurunis i ta zmiana podzielała ożywczo na muzykę zespołu. Na „The Soul Of The Hour” grupa podążyła w coraz bardziej nieznaną dla siebie muzyczne rejony, a efekty tego są ekscytujące. Album rozpoczyna powoli rozwijający się dziewięćminutowy „Before The Fire”, oparty na hipnotycznym rytmie i sennym wokalu. Prawdziwa eksplozja następuje wraz z następnym numerem „The Dumb Room”. Pełen furii dziki śpiew wokalisty, wsparty szorstkim brzmieniem gitar, prowadzi nas do garażu. Krautrockowy numer „The Exit Sign” skutecznie podtrzymuje napięcie. Nowofalowe rejony bliskiej grupie Bauhaus zespół penetruje w utworze tytułowym. Wokalista śpiewa z uczuciem, a w samym finale eksploduje sekcja dęciaków. Subtelne dźwięki płyną w zaskakująco urokliwym – jak na Gallon Drunk – kawałku „Dust In The Light”. Ale to tylko zmyłka, bo album zamyka „The Speed Of Fear”, będący popisem gitarowej psychodelii spod znaku Black Rebel Motorcycle Club.

SONIC

INDIE ROCK



WYKONANIE

NAGRANIE

## HOWLER World Of Joy

Zwrócili na siebie uwagę debiutanckim albumem „America Give Up” z 2012 roku. Formacją z Minneapolis wyróżniała się na tle młodych zespołów żywiołowością i beczelnością. Najnowszy album, jak zaznaczają, ma imprezową atmosferę. „Cały dzień graliśmy muzykę, a wieczorem chodziliśmy do baru” – tak wspomina sesję lider Gatesmith. Stuchając „World Of Joy”, można dostrzec podobieństwa do muzyki legend z ich rodzinnego miasta, jak The Replacements, The Cows, Hüsker Dü czy The Hold Steady. Wśród ich inspiracji pojawiają się także takie nazwy: The Jesus And Mary Chain, Strokes i Razorlight. Mają dar do tworzenia bardzo nośnych utworów, przykrytych ścianą gitarowego hałasu. Znać, że kochają starego rock’n’rolla, bliski jest im glam i punk rock. Ich melodyjne kawałki sprawiają, że krew zaczyna szymbić krążyć, a noga sama przytupuje do rytmu. Od całości odbiega zamykający album „Aphorismic Wasteland Blues”, który – zarówno pod względem tekstu, jak i muzyki – nawiązuje do klasycznych folkowych songów Boba Dylana.

ROUGH TRADE/SONIC

POP SOUL



WYKONANIE

NAGRANIE

## PALOMA FAITH A Perfect Contradiction

Paloma Faith konsekwentnie buduje swój image retro-divy. Począwszy od fryzury, przez stroje, po samą muzykę stylizuje się na gwiazdy lat 50. i całkiem jej w tym do twarzy. Jej idolką jest Betty Page. Sama podkreśla, że współczesne gwiazdy pop są bez wyrazu, wyglądają jak androgieniczne istoty. W przeciwieństwie do nich sama dumnie podkreśla swoje kobiece kształty, ubiera prowokacyjne stroje. Podczas nagrywania trzeciego albumu

inspiracji szukała w nagraniach wytwórni Stax, Phila Spectora, dziewczęcych zespołach z lat 60., wczesnym disco z lat 70. i soulu z lat 80. Wszystkie te elementy słychać na „A Perfect Contradiction”. To płyta w stylu vintage, perfekcyjnie zrealizowana, której słuchanie doskonale poprawia samopoczucie. Promujący ją numer „Can’t Rely On You”, owoc współpracy z Pharrellem Williamsem, to jeden z najbardziej energetycznych numerów ostatnich miesięcy. W nagraniach wspierają ją także Raphael Saadiq. W tak doborowej obsadzie musiała powstać znakomita płyta.

SONY

DREAM POP



WYKONANIE

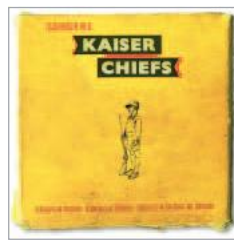
NAGRANIE

## LONDON GRAMMAR If You Wait

London Grammar to na Wyspach jedna z najgorętszych nazw ostatnich miesięcy. Zostali nominowani do prestiżowej Mercury Music Prize jeszcze przed wydaniem albumu, tylko na podstawie nagrań zamieszczonych w sieci. Kiedy tylko ich debiutancka płyta trafiła na rynek, z miejsca wskoczyła na drugie miejsce UK Album Chart. Gdy słucha się nagrań zespołu, uwagę przykuwa oniryczny klimat z pogranicza popu, ambientu i trip hopu. Ich piosenki są jak ze snu – ulotne i nierealne. Spora w tym zasługa wokalistki Hanny Reid, której głos, w połączeniu z nastrojowymi, minimalistycznymi kompozycjami, robi ogromne wrażenie. Jego barwa przywołuje skojarzenia z Laną Del Rey i Florence Welsh. Choć jeśli szukać jakichś muzycznych odniesień, to najbliższe im do formacji The xx, z tą różnicą, że na pierwszym planie mamy tu fortepian, a elektronika stanowi jedynie dopełnienie. Najbardziej znana piosenka w zestawie „Nightcall” trafiła na ścieżkę dźwiękową filmu „Drive”.

UNIVERSAL

ROCK



WYKONANIE

NAGRANIE

## KAISER CHIEFS Education, Education, Education & War

Właśnie mija dziesięć lat od debiutu brytyjskiej grupy Kaiser Chiefs. To za ich przyczyną wróciła na Wyspy moda na brit pop. Kaiser Chiefs obwołano wówczas następcami Oasis i Blur, w kontekście ich muzyki przypomniano sobie o The Smiths i Madness. Ostatnio wiodło się im jednak niezbyt dobrze. Po kilku topowych singlach, dwóch platynowych płytach i zdobyciu trzech Brit Awards najwyraźniej zlapali zadyszke. Nowy album ma przywrócić blask i moc ich muzyce. Po retuszu w składzie (zmiana perkusisty) znów są pełni energii, głodni sukcesu i mocno wkurzeni. Wyrażają to w tekstach swoich piosenek, układających się w gorzki portret obecnych czasów, co sugeruje już sam tytuł albumu. Jak mało kto, potrafią pisać zaraźliwe melodie osadzone na solidnym gitarowo-klawiszowym tle. Płytę wyprodukował Ben H. Allen III (Gnarls Barkley, Animal Collective, Deerhunter), a została zmiksowana w legendarnych Electric Lady Studios przez Michaela Brauera (My Morning Jacket, Coldplay).

MYSTIC PRODUCTION

FOLK



WYKONANIE

NAGRANIE

## PINK MARTINI & THE VON TRAPPS Dream A Little Dream

Kolejne nietypowe przedsięwzięcie Thomasa M. Lauderdale’a. Lidera amerykańskiej grupy Pink Martini. Tym razem do wspólnych nagrań zaprosił wokalny kwartet Sofię, Melanie, Amandę i Augusta von Trapp, czyli prawnuków kapitana Georga i Marii von Trapp, bohaterów musicalu „The Sound of Music”. Ich krystaliczne harmonie wokalne, osadzone na tle małej orkiestry, zachwycają każdego. Siegnęli po klasyczny repertuar, jak choćby „Dream A Little Dream”, „Fernando”, „Lonely Goatherd” czy „Edelweiss”. Album zawiera także trzy oryginalne kompozycje Augusta von Trappa. Ciekawostką są utwory rwandyjskie, chińskie, japońskie i bawarskie. Oprócz muzyków Pink Martini i rodzeństwa von Trapp, na płycie pojawili się także goście specjaliści. W „Lonely Goatherd” można usłyszeć Wayne’a Newtona i Jacka Hanne. Piosenkę „Edelweiss” wzbogaciła znana z filmu „Dźwięki muzyki” Charmian Carr. Album zamyka utwór „Thunder” nagrany z udziałem mistrzów muzyki celtyckiej The Chieftains.

NAIVE/SONIC

POP SOUL



WYKONANIE

NAGRANIE

## PHARRELL WILLIAMS

### Girl

Pharrell Williams w ostatnich miesiącach stał się najgłośniejszą postacią popowej sceny. Przyczyniły się do tego jego kolaboracje z Daft Punk, z którymi zaśpiewał przebój roku „Get Lucky” i Robinem Thicke („Blurred Lines”). Własnym nazwiskiem firmuje już kolejny przebój „Happy”, który promuje jego drugi solowy album „Girl”. Pharrell Williams nie jest nowicjuszem. Doskonale pamiętamy go z producenckiego kolektywu The Neptunes, który miał ogromny wpływ na współczesne brzmienie r'n'b. Ma na koncie realizację albumów Justina Timberlake'a, Kelis, Cee-Lo Greena, Busta Rhymesa i kilka nagród Grammy. Swoje nowe dzieło dedykował kobietom. Jak zaznacza, to one są dla niego siłą, fascynują go i zawsze będzie po ich stronie. W tekstach muzyki nawiązuje do postaci Marilyn Monroe, Joanny d'Arc czy Kleopatry. Kobiecego głosu nie zabrakło także na płycie. Towarzyszą mu Alicia Keys, Miley Cyrus, Kelly Osbourne i Leah LaBelle. Nie brak także jego starych kumpi – Timbalanda, Justina Timberlake'a i Daft Punk. Płyta ma bardzo pozytywny wydźwięk i imprezowy charakter. Przebojowe melodie zanurzone zostały w starym disco, soulu, funku i hip hople.

SONY

POP



WYKONANIE

NAGRANIE

## GEORGE MICHAEL

### Symphonica

50-letnia gwiazda popu, George Michael, nie rozpieszczał nas ostatnio premierowymi wydawnictwami. Po dziesięciu latach milczenia powraca z płytą, którą trudno uznać za w pełni satysfakcjonującą. „Symphonica” jest bowiem zbiorem kilku jego starych piosenek oraz coverów, m.in. Niny Simone, Eltona Johna, Rufusa Wainwrighta i Terence'a Trenta D'Arby'ego – wszystkie wykonane w wersji live. Choć i to jest mocno mylące, bo występy z towarzyszeniem symfoników były jedyne punktem wyjścia do powstania albumu. Wszystkie wokale zostały nagrane na nowo w studiu, a brzmienie starannie wygładzone przez producenta Phila Ramone'a. Elegancko zaaranżowane, zaśpiewane czystym głosem utwory, jak na mój gust, są zbyt sterylne, pozbawione soulowego ognia. Powstała najwyższej jakości muzyczna konfekcja, która sprawdza się w każdej sytuacji – w radiu, na prywatce, w klubie i ekskluzywnych salach koncertowych. Tylko czy tego oczekiwaliśmy od Anglika?

UNIVERSAL

METAL



WYKONANIE

NAGRANIE

## RÓŻNI WYKONAWCY

### This Is Your Life – A Tribute To Ronnie James Dio

Więcej na: [www.ebook4all.pl](http://www.ebook4all.pl)

PUNK ROCK



WYKONANIE

NAGRANIE

## ARCY MŁYN

### Transmisje kodowane poufnymi hasłami

Przemek Thiele od przeszło dwudziestu lat lideruje Kolaborantom, nagrywa albumy solowe, a od niedawna nawiązał współpracę z formacją Arcy Młyn, w której pełni funkcję wokalisty i autora tekstów. Słuchając pierwszego albumu szczenińsko-gryfińskiej grupy, nie sposób uniknąć porównań do Kolaborantów. Tym wszystkim, którzy cenią sobie ambitną twórczość tego zespołu, powinno spodobać się nowe wcielenie Przemka Thiele. Mamy tu do czynienia z alternatywnym graniem o punkowym rodowodzie. Arcy Młyn momentami brzmi bardzo ostro, wręcz thrashowo. Gitary atakują słuchacza swoją mocą, wyraźny nacisk został położony na motorykę nagrań, ale także na ich melodyjność. Interesująco wypadają rytmiczne lamańce, nawet w obrębie tego samego utworu. Wyznacznikiem pozostaje tu grupa Dezerter, która tworzyła podwaliny polskiego punk rocka. Przemek Thiele uprawia tu swoją publicystykę, nie ma dla niego świętości. Wykrzykując teksty, wciela się w różne role, pełniąc bardziej rolę narratora niż klasycznego wokalisty.

JIMMY JAZZ RECORDS

INDIE ROCK



WYKONANIE

NAGRANIE

## MIGHTY OAKS

### Howl

Mighty Oaks tworzą: Amerykanin – Ian Hooper, Anglik – Craig Saunders i Włoch – Claudio Donzelli. Za miejsce swojego pobytu wybrali Berlin, z jego twórczą atmosferą, historią i możliwościami koncertowania. Ich debiutancki album „Howl” został bardzo ciepło przyjęty właśnie w Niemczech, gdzie dotarł do pierwszego miejsca list sprzedaży. Zwiastunem albumu był singiel „Brother”, piosenka opowiadająca o prawdziwej przyjaźni. Komu spodobał się ten utwór, ten z przyjemnością sięgnie po cały album. Trio specjalizuje się w melodyjnych piosenkach, w których pop i folk spotykają się z muzyką niezależną. Dziś wśród zespołów indie panuje moda na takie właśnie granie. Nie ma tu żadnych dźwiękowych fajerwerków. Liczą się piękne melodie, urokliwy klimat i harmonijnie zespolone głosy trójki muzyków. „Howl” w dużej mierze wypełniają nagrania mocno akustycznie, w swej wymowie optymistyczne, podnoszące na duchu.

MAGIC RECORDS/UNIVERSAL

R E K L A M A

STODOLA more than live musicKUP BILET NA [WWW.STODOLA.PL](http://WWW.STODOLA.PL)

BILETY DOSTĘPNE:  
TICKET CLUB BATOREGO, UL. BATOREGO 10  
(KASA KLUBU STODOLA)

JAMAJSKIE BUENA VISTA SOCIAL CLUB



THE JOLLY BOYS  
4 CZERWCA



THE NATIONAL  
9 CZERWCA

SUPPORT  
ST. VINCENT

DROPKICK MURPHYS  
18 CZERWCA - KRAKÓW  
19 CZERWCA - WARSZAWA

STODOLA more than live music  
LIVE NATION

GHOST  
25 CZERWCA

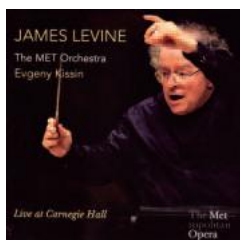
STODOLA more than live music  
LIVE NATION

BLACK LABEL SOCIETY  
25 CZERWCA - WROCLAW  
26 CZERWCA - WARSZAWA

STODOLA more than live music  
LIVE NATION

SUZANNE VEGA  
23 LIPCA

2 CD



WYKONANIE

NAGRANIE

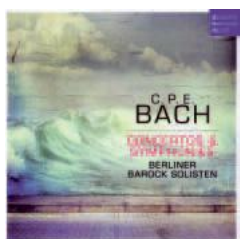
## JAMES LEVINE

### Live at Carnegie Hall

Lubię tego typu nagrania: zapis chwili, nieopartych nastrój, magia bezpośredniego spotkania artystów z publicznością, wzajemne przekazywanie energii, a nie zmuśna praca w bezosobowym studiu, praca suwaków i niezliczona liczba powtórzeń na polecenie realizatorów. Nie znaczy to oczywiście, że nie doceniam nagrań studyjnych. Ale nagranie live ma nastrój współuczestnictwa. Wiedzą, o czym piszę, ci spośród nas, którzy bywają często na koncertach, a nie tylko słuchają muzyki ze słuchawkami na uszach. James Levine, były wieloletni szef MET, po dwuletniej nieobecności powrócił do dyrygowania. 19 maja

ubiegłego roku, w nowojorskiej Carnegie Hall nastąpiło spotkanie Levina z Evgeny Kissinem oraz orkiestra MET. James Levine to bardzo znany i ceniony kapelmistrz. Nigdy jednak nie znalazł się na dyrygenckim Olimpie. Nie stworzył niezapomnianych kreacji jak Kleiber, Karajan, Bernstein czy Abbado. Z kolei Kissin jest pianistą, który we wczesnej młodości miał cały muzyczny świat u stóp, a później nie potrafił utrzymać tego poziomu. Jednak w Nowym Jorku spotkało się dwóch wyjątkowych muzyków. I repertuar: fragment z Wagnerowskiego „Lohengrina”, IV Koncert Beethovena tzw. „Skowronkowy”, IX Symfonia „Wielka” Schuberta oraz Beethovenowski bis Kissina.

DEUTSCHE GRAMMOPHON 2014



MUZYKA

NAGRANIE

## C. P. E. BACH

### Concertos & Symphonies

#### Berliner Barock Solisten

Mówię Bach, myślę – Jan Sebastian, niczym w słusze minionym okresie mówiło się Rewolucja, a myślało – Lenin. Tymczasem Bachów było przecież wielu. Inna sprawa, że nie wywarli na potomnych tak wielkiego wpływu. Jednym z nich był Carl Philipp Emanuel Bach, zwany „berlińskim” lub „hamburskim”. Był drugim synem Jana Sebastiana z pierwszego małżeństwa. Miał być prawnikiem, jednak geny zwyciężyły i po porzuceniu studiów prawniczych objął w Berlinie stanowisko nadwornego klawesynisty Fryderyka II. Następnie w Hamburgu został dyrektorem muzyki

kościelnej na miejsce zmarłego Telemanna. Pozostawił po sobie ogromną spuściznę kompozytorską. Zachowało się ponad 200 utworów fortepianowych, utwory kameralne, oratoria, pasje, sonaty, kantaty... Wyprzedził swoją epokę o wiele bardziej niż jego genialny ojciec, który współczesną sobie muzykę doprowadził do absolutu, ale nie nadał jej nowego kierunku. Carl Philipp Emanuel w swoich kompozycjach zapowiadał klasycyzm Haydna. Choć komponował głównie na klawesyn, to również ze względu na zainteresowania Fryderyka Wielkiego (był flecistą) stworzył 121 sonat na flet oraz koncerty fletowe. Jeden z nich prezentuje Jacques Zoon. A Koncert obojowy – Jonathan Kelly. Znakomite granie.

DEUTSCHE HARMONIA MUNDI 2014



WYKONANIE

NAGRANIE

## FRANCAIX, PODKOWA, MOZART

Romam Linczerski - solista  
Sinfonietta Cracovia pod batutą  
Szymona Bywalca

Z trzech kompozytorów, których utwory znalazły się na płycie, tylko jeden jest wszystkim znany. Oczywiście – Mozart. Jego Koncert klawetowy A-dur KV 622 to bodaj najważniejsza pozycja na ten instrument w światowej literaturze muzycznej. Mozart jest pierwszym kompozytorem, który wykorzystał klawet jako instrument solowy. O jego geniuszu świadczy fakt, że pokazał wszystkie możliwości klawetu. Szczególnie jego kontrastujące ze sobą barwy dźwiękowe. Następcy Mozarta mieli zatem przetarzać szlaki. Problemem było tylko to, żeby stworzyć coś oryginalnego. Komponowali więc koncerty klawetowe Spohr, Weber, Debussy, Hindemith i Britten. Wśród nich był także współczesny nam Jean Francaix, uczeń (oczywiście!) Nadii Boulanger. Stworzył dzieło, które jest wyzwaniem dla każdego klawecisty. Wreszcie Marek Podkowa... I tu mam wątpliwości dotyczące pozytywnej oceny, bowiem nie dostrzegam specjalnych wartości formalnych. Słyszę muzykę dość miłą i wtórną, mimo że przyjemną dla ucha. Solistą w trzech utworach jest Roman Linczerski, a towarzyszy mu udatnie Sinfonietta Cracovia pod batutą Szymona Bywalca. Ciekawe nagranie, a pretensje mogą mieć tylko do autorów książeczki, szczególnie do niestarannych biogramów wykonawców.

DUX 2014

8 CD



WYKONANIE

NAGRANIE

## Herbert von Karajan

### and his soloists I – 1948–1958

#### BRAIN-GIESEKING-LIPATTI- RICHTER-HAASER

To jeden z trzynastu boxów, które ukazały się ku zachwytyowi wielbicieli Herberta von Karajana. Pierwsza ich część to Symfonie i Uwertury Beethovena nagrane w latach 1951–1955, Wiedeńscy Filharmonicy w latach 1945–1949, Klasyczne Symfonie 1970–1981, Muzyka Chóralna 1947–1958, Karajan i jego soliści 1948–1958, Karajan i jego soliści II 1969–1984, Rosyjska Muzyka 1949–1960. 56 zremasterowanych płyt z archiwum EMII. „Herbert von Karajan and his Soloists 1948–1958” to utwory Beethovena, Brahmsa, Griega, Mozarta i Schumanna w wykonaniu wspaniałych instrumentalistów, między innymi pianistów Dinu Lipattiego i Waltera Gieseckinga oraz waltornisty Denisa Braina. Towarzyszy im Karajan i zespoły: Filharmonicy Berlińscy, Lucerne Festival Orchestra i Philharmonia Orchestra. Dinu Lipatti żył krótko – zaledwie 33 lata. Uwielbiał nagrywać, toteż rejestrował kolejne utwory nawet wówczas, gdy umierał na białaczkę. Na płycie prezentuje koncerty Schumanna i C-dur Mozarta. Pierwszy został nagrany w 1948 r., drugi – w 1950 r. Walter Giesecking to pianista, który wyprzedził swoją epokę. Prezentuje calkowicie odmienną technikę pianistyczną niż jemu współcześni wirtuozi, jak Cortot czy Horowitz. No i Karajan – ostatni wielki kapelmistrz. Legenda.

WARNER CLASSICS 2014

WYKONANIE

NAGRANIE

## BACH

Piano Concertos  
Maria Joao Pires - pianistka  
Gulbenkian Orchestra

pod batutą Michela Corboz

Trzy najpopularniejsze koncerty fortepianowe Jana Sebastiana Bacha – d-moll, A-dur i f-moll. Pierwsze, które po przerobieniu z koncertów skrzypcowych łączą jeszcze instrument solistyczny z orkiestrą. Znakomite opracowanie kontrapunktyczne nie pozostawia wątpliwości, kto jest ich twórcą. Koncert d-moll ma jedną charakterystyczną cechę – każda z trzech części rozpoczyna się unisono. Koncert A-dur, bardziej zróżnicowany niż poprzedni, zawiera w drugiej części ulubiony taniec Bacha – sicilianę, a kończy się wesołym, rytmicznym Allegro ma non tanto. Wreszcie trzeci z koncertów – f-moll – stworzony na zasadzie wspólnego muzykowania fortepianu i smyczków. Piękny przykład polifonii, wzór umiejętności kompozytorskich Bacha. Wszystkie te koncerty – podobnie jak i pięć pozostałych – stworzył Bach dla lipskiego zespołu Collegium Musicum. Ale warto posłuchać tej płyty dla wykonawców. Portugalska Gulbenkian Orchestra powstała we wczesnych latach 60., szwajcarski dyrygent starszego pokolenia, Michel Corboz, specjalizuje się w muzyce barokowej. Wreszcie Maria Joao Pires, portugalska pianistka, świetnie znana polskim melomanom, gra znakomicie Beethovena, Mozarta, Chopina i – jak się okazuje – Bacha. Nagranie historyczne z 1974 r.

ERATO 2014

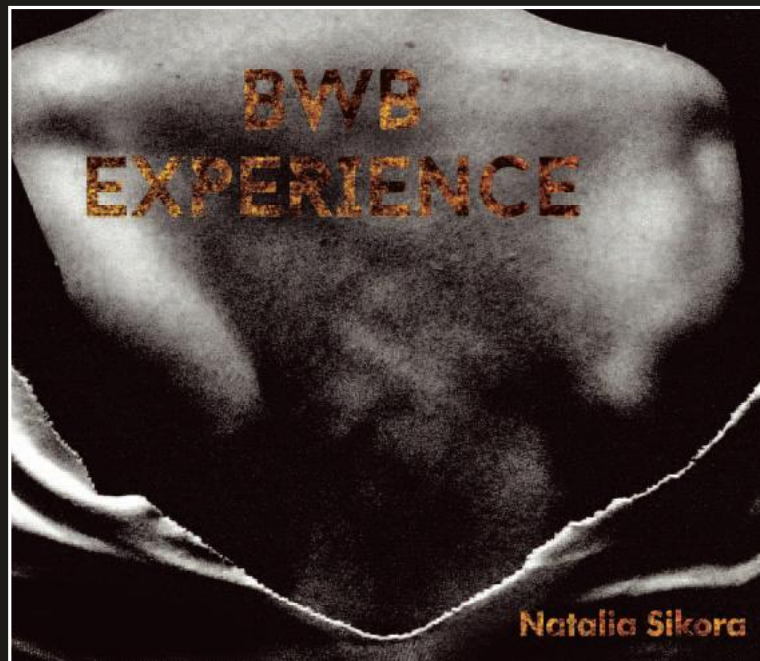


# NATALIA SIKORA

## BWB EXPERIENCE

Długo oczekiwany,  
pierwszy autorski album!

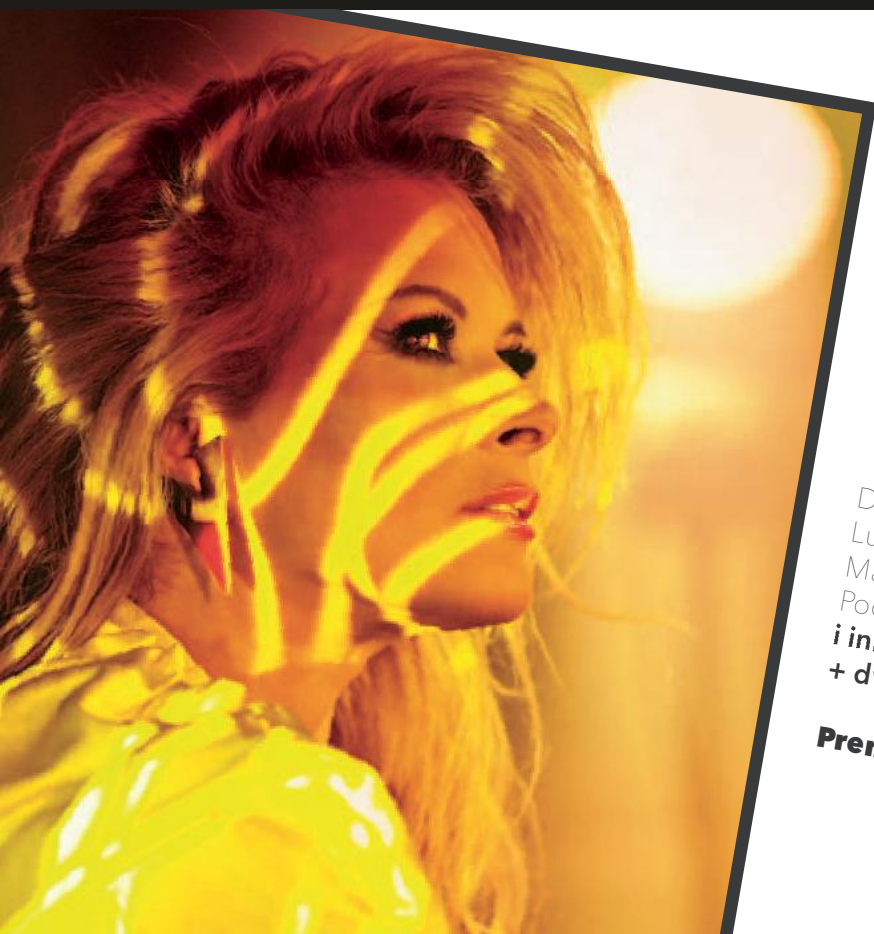
80 minut muzyki!  
2 CD



Już w sprzedaży



ROCK LIZARD Gitarzysta T3 AUDIO miastokobiet WILKOPOLSKA MUZYKA empik.com iplex.pl METROMEDIA cityboard media HATOR WYJÓZD cgm.pl ALL ABOUT MUSIC onet.



# Urszula

WIELKI ODLOT 2  
NAJLEPSZE 80-TE

Dmuchawce, latawce, wiatr  
Luz - blues, w niebie same dziury  
Malinowy król  
Podwórkowa kalkomania  
i inne największe przeboje z lat 80. w nowych wersjach  
+ dwa premierowe utwory

Premiera 27 maja 2014



POLSAT Cafe WILKOPOLSKA MUZYKA Gala miastokobiet AUDIO iplex.pl cityboard media WYJÓZD HATOR METROMEDIA empik.com ALL ABOUT MUSIC cgm.pl radio ZET Gold onet.

# PRENUMERUJ ZA DARMO LUB PÓŁDARMO

Jeśli jeszcze nie prenumerujesz Audio, spróbuj za darmo! My damy Ci bezpłatną próbną prenumeratę od lipca 2014 do października 2014, Ty udokumentuj swoje zainteresowanie wpłatą kwoty 112,50 zł na kolejne 9 numerów (listopad 2014 - lipiec 2015). Będzie to coś w rodzaju zwrotnej kaucji. Jeśli nie uda nam się przekonać Cię do prenumeraty i zrezygnujesz z niej przed 16.10.2014 r. - otrzymasz zwrot całej swojej wpłaty.

BEZPŁATNA PRENUMERATA PRÓBNA	PŁATNA PRENUMERATA - 9 WYDAŃ (8% VAT)
od lipca 2014 r. do października 2014 r.	od listopada 2014 r. do lipca 2015 r.
<b>3 x 0,00 zł = 0,00 zł</b>	<b>9 x 12,50 zł = 112,50 zł</b>




































Jeśli już prenumerujesz Audio, nie zapomnij przedłużyć prenumeraty! Rozpoczynając drugi rok nieprzerwanej prenumeraty naszego miesięcznika, nabywasz prawa do zniżki. W przypadku prenumeraty na okres 13 miesięcy (obejmujący, ze względu na łączony numer lipcowo-sierpniowy, 12 wydań Audio) jest to zniżka w wysokości ceny 2 numerów. Rozpoczęcie trzeciego roku prenumeraty oznacza prawo do zniżki o wartości 3 numerów, zaś po 3 latach nieprzerwanej prenumeraty masz możliwość zaprenumerowania Audio w cenie obniżonej o wartość 4 numerów. Jeszcze więcej zyskasz, decydując się na prenumeratę 26-miesięczną (tj. obejmującą 24 wydania) - nie musisz mieć żadnego stażu Prenumeratora, by otrzymać ją w cenie obniżonej o wartość aż 8 numerów! Więcej - po 3 latach nieprzerwanej prenumeraty upust na cenę prenumeraty 26-miesięcznej równy jest wartości 10 numerów, a po 5 latach zniżka osiąga wartość 12 numerów, tj. 50%!

CENY PRENUMERATY - (VAT 8%, standardowa cena prenumeraty rocznej - 137,50 zł)				
okres dotychczasowej nieprzerwanej prenumeraty				
	rok	2 lata	3 lata lub 4 lata	5 i więcej lat
13-miesięcznej (12 wydań)	<b>125,00 zł</b> (2 numery gratis)	<b>112,50 zł</b> (3 numery gratis)	<b>100,00 zł</b> (4 numery gratis)	
26-miesięcznej (24 wydania)	<b>200,00 zł</b> (8 numerów gratis)		<b>175,00 zł</b> (10 numerów gratis)	<b>150,00 zł</b> (12 numerów gratis)

## PAMIĘTAJ! - TYLKO PRENUMERATORZY:\*

- otrzymują 80% zniżki na równoległą prenumeratę e-wydań
- mogą otrzymywać co miesiąc bezpłatny numer archiwalny AUDIO! zamawiając dowolne z dostępnych jeszcze wydań, otrzymasz je wraz z prenumeratą (zamówienie możesz złożyć mailem na nasz adres [prenumerata@avt.com.pl](mailto:prenumerata@avt.com.pl))
- mają prawo do upustów przy zakupach w sklepie [www.sklep.avt.pl](http://www.sklep.avt.pl)

CENY E-PRENUMERATY (PRENUMERATY WERSJI ELEKTRONICZNEJ - w tym 23% VAT)		
	13-miesięcznej (12 wydań)	26-miesięcznej (24 wydania)
standardowe	12 x 8 zł = 96 zł	24 x 7,20 zł = 172,80 zł
dla Prenumeratorów wersji papierowej	80% zniżki = 20,40 zł	80% zniżki = 40,80 zł

- \*                                   
- nie dotyczy prenumerat zamówionych u pośredników (RUCH, Poczta Polska i in.);
  - nie dotyczy bezpłatnych prenumerat próbnych.

## PRENUMERATĘ ZAMAWIAMY:

**Najprościej** ► dokonując wpłaty

**Najłatwiej** ► wypełniając formularz w Internecie

**Najwygodniej** ► wysyłając na numer 663 889 884 SMS-a o treści PREN

**a nawet** ► zamawiając za pomocą telefonu, e-maila, faksu lub listu.

Dane adresowe naszego wydawnictwa

AVT Korporacja Sp. z o.o.  
Leszczyńska 11 03-197 Warszawa  
97160010680003010303055153  
PLN 137,50  
Jan Kowalski 03-540 Łódź ul.  
Kosmonautów 8/146  
Roczna prenumerata AUDIO od  
nr 7-8/14

Pełny adres pocztowy wraz z imieniem, nazwiskiem (ewentualnie nazwą firmy bądź instytucji)

Numer konta bankowego naszego wydawnictwa

Kwota zgodna z warunkami prenumeraty podanymi wyżej

Określenie czasu prenumeraty (roczna, dwuletnia); osoby prywatne chcące otrzymać fakturę VAT prosimy o dopisanie „Proszę o FVAT” (firmy i instytucje prosimy o podanie NIP)



# PŁYTY Z NAJWYŻSZEJ PÓŁKI ZA DARMO!

WYSTARCZY W TYM MIESIĄCU ZAPRENUMEROWAĆ „AUDIO”, BY DOSTAĆ W PREZENCIE WYBRANY ALBUM.

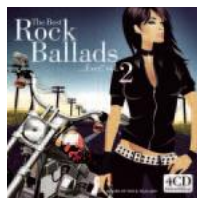
Dział Prenumeraty Wydawnictwa AVT, ul. Leszczyńska 11, 03-197 Warszawa, faks: (22)2578400, tel.: (22)2578422, e-mail: [prenumerata@avt.pl](mailto:prenumerata@avt.pl)



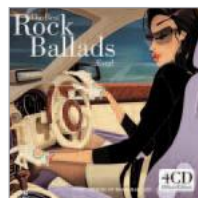
„The Best Love... Ever 2”



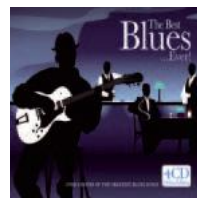
„The Best Reggae... Ever”



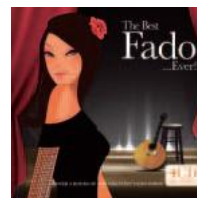
„The Best Rock Ballads... Ever” vol. 2



„The Best Rock Ballads... Ever”



„The Best Blues... Ever”



„The Best Fado... Ever”



Pat Metheny Unity Group  
„KIN”



„The Best of Blue Note”



Janelle Monae  
„The Electric Lady”



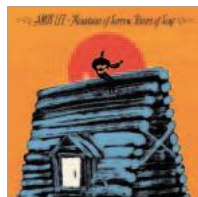
Johnny Cash  
„Out Among The Stars”



Muzyka z filmu  
„Jack Strong”



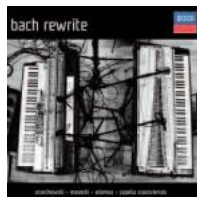
Cesaria Evora  
„Mae Carinhosa”



Amos Lee  
„Mountains of Sorrow...”



Ania Rusowicz  
„Genesis”



„Bach Rewrite”



Bruce Springsteen  
„High Hopes”



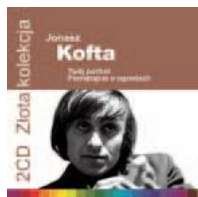
Loreena McKennitt  
„The Journey So Far...”



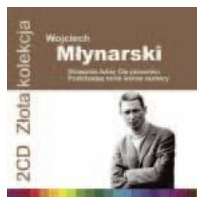
Theolonius Monk  
„Paris 1969”



Jason Derulo  
„Tattoos”



Jonasz Kofta  
„Twój portret”



Wojciech Młynarski  
„Złota Kolekcja”



Madeleine Peyroux  
„The Blue Room”



Janusz Olejniczak  
„Koncerty”



Myslovitz  
„1.577”



Natalie Cole  
„En Espanol”



Keith Jarrett  
„Somewhere”



Chick Corea & Gary Burton  
„Hot House”



Piotr Orzechowski  
„Pianohooligan”



Jimi Hendrix  
„People Hell and Angels”



Natalia Przybysz  
„Kozmic Blues”



Black Sabbath  
„13”



Celine Dion  
„Loved Me Back To Life”



Jarret..  
„Sleeper”



Chris Rea  
„Santo Spirito Blues”



Marsalis & Clapton  
„Play The Blues”



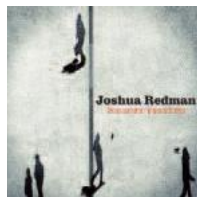
Donald Fagen  
„The Nightfly”



Paul McCartney  
„New”



Hugh Laurie  
„Didn't in Rain”



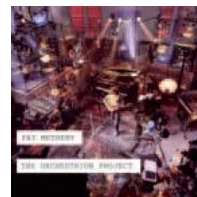
Joshua Redman  
„Walking Shadows”



Anoushka Shankar  
„Traces Of You”



Queen  
„Live In Budapest”



Path Metheny  
„The Orchestron Project”



Pod koniec kwietnia nasz kraj odwiedził George Cardas – założyciel jednej z największych firm produkujących audiofilskie kable. To człowiek, dzięki któremu poznano wiele zjawisk zachodzących w przewodach i opracowano mnóstwo rozwiązań technicznych. Okazja do przeprowadzenia z nim wywiadu nie trafia się często, ponieważ nie jest on przedstawicielem handlowym jeżdżącym po świecie i prowadzącym szkolenia dla dealerów. Tak się jednak złożyło, że wyruszył w podróż po Europie wraz ze swoją żoną, a jednym z przystanków na ich drodze była Polska.

## CO W KABLU PISZCZY

Z Georgem Cardasem rozmawia Tomasz Karasiński



George Cardas



Głośnikowy CrossLink to jeden z najpopularniejszych kabli Cardasa.



Interkonekt Clear Sky to już wyższa półka.

**T.K.: Jak to się stało, że w ogóle zaczął się Pan zajmować kablami?**

**G.C.:** Moje pierwsze zajęcie było zupełnie niezwiązane z branżą audio – byłem kierowcą wyścigowym. Później pracowałem jako inżynier odpowiedzialny za linie energetyczne. Zawsze jednak kochałem muzykę, bo była dla mnie czymś relaksującym, odskocznią od codziennych obowiązków. Pewnego dnia musiałem rozstawić kolumny dalej od siebie. Do tego momentu były podpięte do wzmacniacza za pomocą kabla od lampki nocnej, ale ponieważ ten był za krótki, pojechałem do sklepu i kupiłem bardzo prosty, budżetowy kabel głośnikowy jednej ze znanych w branży audio firm. Podążyłem właściwie za praktyczną potrzebą, ale miałem też nadzieję, że mój system z takim kablem będzie grał trochę lepiej. Ku mojemu zaskoczeniu, dźwięk był nawet gorszy, niż ze wspomnianym drutem od lampki. Wróciłem więc do sklepu i kupiłem wyższy model kabla głośnikowego o skręconych żyłach. Dźwięk znów był trochę inny, a różnica między tymi dwoma przewodami – prostym i skręconym – była bardzo duża. Postanowiłem więc się dowiedzieć, dlaczego tak się dzieje i od tego momentu zaczęły się moje poszukiwania. Pamiętam pierwszy kabel, który zrobiłem samodzielnie. Poszedłem do sklepu i kupiłem różne przewodniki, aby mieć z czym eksperymentować. Co ciekawe, druty te były dobrane zupełnie przypadkowo, ale zauważyłem ciekawą zależność – ich średnice rosły zgodnie z matematyczną regułą złotego podziału. Próbowaliśmy skręcać te przewodniki, używając do tego celu zmodyfikowanej wkrętarki. Po jakimś czasie, kiedy już stworzyłem coś godnego uwagi, skontaktowałem się z właścicielem pewnego hi-endowego sklepu z Los Angeles. Gdy pokazałem mu swój kabel, powiedział, że nie mam szans wygrać z utytułowanymi firmami. Jego zdaniem kabel trzeba było zrobić od nowa, ponieważ był brzydki. Ostatecznie namówiłem go jednak, aby posłuchał mojego dzieła i udzielił mi kilku wskazówek. Po dopracowaniu detali ten pierwszy kabel sprzedał się

natychmiast. Dlatego zacząłem robić kolejne modele. Biznes się rozrastał, ja wciąż chciałem robić wszystko sam, ale w tamtym czasie nadal pracowałem dla firmy telekomunikacyjnej i połączenie tych obowiązków zaczęło się robić trudne. Wpadłem więc na pomysł, aby dwukrotnie podnieść ceny swoich kabli. Pomyślałem, że albo ludzie przestaną je kupować i będę miał trochę więcej czasu na to, aby to wszystko ogarnąć, albo będą kupować nadal, ale przynajmniej będę miał z tego jakieś pieniądze. Wygrała druga opcja – liczba zamówień wciąż rosła, więc postanowiłem całkowicie poświęcić się rozwijaniu własnej firmy, zatrudnić ludzi itd.

**T.K.: Do jakich wniosków doszedł Pan badając szczegóły budowy kabli i ich wpływ na dźwięk?**

**G.C.:** Wszystko zaczyna się od bardzo podstawowych zjawisk fizycznych. Jeżeli ułożymy obok siebie dwa przewody, będąc one przyciągać się lub odpychać w zależności od tego, w którym kierunku płynie prąd. Ponieważ sygnał muzyczny nie jest prądem stałym, lecz zmiennym i bardzo złożonym, siła przyciągania się poszczególnych żył w kablu również się zmienia, a kabel wpada w drgania. Był to jeden z pierwszych problemów, z którymi chciałem się zmierzyć. Kolejny problem polegał na tym, że kabel, w którym płynie prąd, generuje wokół siebie pole magnetyczne. Jednak ono również nie jest stałe. Kiedy mamy silny impuls, dostajemy też silne pole wokół kabla. Kiedy impulsu już nie ma, pole zanika, ale oczywiście nie od razu. Trwa to bardzo krótko, ale nie odbywa się natychmiastowo. Powoduje to interakcje między przewodem a jego otoczeniem, czyli w większości przypadków z materiałem izolacyjnym. Kolejnym problemem do obejścia był efekt mikrofonowy. Pomiedzy kablem a warstwą ekranującą tworzy się coś w rodzaju kondensatora, co dodatkowo wzmacnia warstwa dielektryka umieszczona między nimi. Powoduje to przydźwięki w zakresie wysokich częstotliwości, co szczególnie można było zaobserwować w kablach mikrofonowych i estradowych, szczególnie tych z plastikowymi

wtyczkami XLR. Kabel działa wtedy trochę jak antena – im dłuższy, tym gorzej dla dźwięku. Problem ten udało się rozwiązać odsuwając ekran od przewodu i stosując odpowiednie wtyki wykonane w dużej części z jednego kawałka metalu.

**T.K.: Jakże konkretnie czynniki decydują o tym, że kable różnią się między sobą pod względem brzmienia? Czy jest to czystość przewodników, ich geometria, izolacja, wtyki, a może coś jeszcze innego?**

**G.C.:** Czynnikiem tych jest znacznie więcej i wszystkie mają wpływ na ostateczną jakość transmisji. Podam bardzo prosty przykład. Ludzie wierzą, że sygnał w kablu posuwa się z prędkością światła, ale tak naprawdę jest to około 78% tej prędkości. Stanowiło to zresztą problem od samego początku. Na przewodzenie ma wpływ interakcja przewodnika z dielektrykiem, ponieważ izolacja często się nie wyrabia z odpowiadaniem na zmiany pola magnetycznego. Jeśli mamy dwa druty oddzielone jedynie powietrzem, pojemność na długich odcinkach nie rośnie aż tak bardzo, jednak kiedy kable są umieszczone blisko siebie i opakowane dużymi ilościami dielektryka, efekt jest zauważalny. Dielektryk po prostu ładuje się od sygnału płynącego kablem, a jego ładowanie i rozładowywanie trwa jakiś czas. W kablach audio efekt ten jest silniejszy w zakresie niskich i średnich częstotliwości. Ładunek przechowywany w dielektryku jest też różny w zależności od długości kabla. Elektron w materiałach izolacyjnych mając to do siebie, że nie rozkłada się równo, ale układają w mniejsze lub większe grupy. To jest właśnie odpowiedzialne za efekt wygrzewania. W kablu niewygrzonym, czyli takim, który dopiero niedawno zaczął pracować, sygnał natrafia po drodze na mniejsze i większe paczki elektronów, które go odkształcają. Aby to obejść, zaczęliśmy stosować rurki wykonane z materiału z dodatkiem grafitu. Ponieważ przewodzi on prąd, wyrównuje tym samym rozkład elektronów w dielektryku. Rozwiązanie to pełni mniej więcej tę samą funkcję, co baterijne systemy utrzymywania napięcia.

**T.K.: Czy kable Pańskiej firmy są wygrzewane, zanim jeszcze trafią do klienta?**

**G.C.:** Jeśli weźmiemy teflon i przejedziemy woltomierzem po jego długości, wskazówka zacznie skakać, bo ładunek jest inny w każdym miejscu. Dlatego wyrównanie ładunku na izolacji w kablu sprawia, że całość brzmi lepiej. Wygrzewanie odbywa się tak naprawdę u klienta na drodze elektrycznej i w jakimś stopniu mechanicznej. Wygrzewanie w fabryce nie ma sensu, bo jeśli tylko wypniemy kabel, skęcimy go i wsadzimy do pudełka na dłuższy czas, efekt wygrzewania i tak w dużym stopniu zaniknie.

**T.K.: Jak ważna jest czystość samego przewodnika? Podobno w dużej mierze właśnie w tym tkwi sekret Pańskich kabli.**

W latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku większe koncerny kablowe zaczęły przejmować mniejsze fabryczki, aby wsadzać tam swoje maszyny pracujące tak szybko, jak tylko się dało. Ekspresowe wyciąganie miedzi sprawia, że żyłki pod mikroskopem wyglądają tak, jakby były poszarpane. Dlatego kupiłem pewną starą fabrykę okablowania i nastawiłem maszyny tak, aby działały powoli. To pozwoliło wyciągać o wiele lepsze druty, a opracowanie procesu obróbki termicznej pozwoliło jeszcze bardziej wygładzić powierzchnię przewodników. Do tego momentu najczystsza miedź można było kupić z Japonii, ale Bill Low z AudioQuesta zachęcił mnie, abym spróbował zrobić coś jeszcze lepszego, ponieważ jego konstrukcje okazały się bardzo wrażliwe na czystość materiału. Dlatego zacząłem wyciągać kable w bardzo wysokiej temperaturze, bliskiej punktu topnienia, dodatkowo w atmosferze wodorowej i oczywiście bardzo powoli. W takich warunkach miedź w pewnym sensie odzyskuje swój właściwy kształt i czystość. Jeżeli w materiale jest jakaś zawartość tlenu, w wysokiej temperaturze połączy się on z wodorem, dając wodę, która – o ile można tak powiedzieć – wytopi się z takiego kabla. Jeżeli z kolei trafi się zanieczyszczenie chlorem, powstanie chlorek wodoru. Już na etapie wytapiania przewodnika dbamy więc o to, aby materiał był czysty i miał idealną strukturę.

**T.K.: Kolejna zagadka to wtyki. Niektórzy uważają, że mają one nawet większy wpływ na brzmienie niż same kable. Co może Pan powiedzieć na ten temat?**

**G.C.:** Jeśli sygnał na końcach musi jeszcze przejść przez kawałek cyny i innego materiału – mosiądzu, złota i nie wiadomo czego jeszcze – będziemy mieć problemy. Dlatego właśnie nie lutuję wtyków, ale stapiam je z kablami. Końcówki są umieszczane w maszynie razem z małym bloczkiem metalu, z którego będzie formowany wtyk. Pod wysokim ciśnieniem i temperaturą materiały te stapiają się w jedno. To sprawia, że faktycznie od jednego końca do drugiego sygnał może płynąć bez przeszkód.

**T.K.: Czy w ogóle przywiązuje Pan wagę do tego, co ludzie mówią o Pańskich kablach?**

**G.C.:** Niespecjalnie. Jeżeli zdarzają się jakieś poważniejsze problemy techniczne lub podejrzenie tego, że jakość produktu może nie być powtarzalna, reaguję bardzo szybko. Natomiast jeśli chodzi o filozofię, raczej się nie oglądam na cokolwiek i nie sugeruję opiniami innych ludzi. Staram się dojść do perfekcji, co prawdopodobnie nigdy się nie stanie, ale za każdym razem, kiedy robię mały krok do przodu, sprawia mi to ogromną przyjemność.

Dziękuję za rozmowę.  
Ja również serdecznie dziękuję.



*Clear Beyond, czyli kablowy flagowiec.*



*Cardas produkuje różne rodzaje kabli. Tutaj przewód do słuchawek Sennheiser HD 800.*



*Słynne już wtyki amerykańskiej firmy, do których dopasowali się nawet niektórzy producenci kolumn głośnikowych.*



*Zworki wykonane z przewodów z serii Clear - sposób na poprawę brzmienia zestawów wyposażonych w podwójne gniazda.*



# HIGH-END RESOCJALIZACJA

...Ale optymistycznie. Obraz „branży”, jaki można było w tym roku ujrzeć na wystawie High-End w Monachium, nie rodził wątpliwości, że ma ona dobre perspektywy.





Wraz z przeniesieniem się, już wiele lat temu, z Frankfurtu, wystawcy i zwiedzający opuścili hotelowe apartamenty i sale konferencyjne, a wraz z tym pożegnali się z demonstracjami brzmieniowymi, które wcześniej były obowiązkowym elementem autoprezentacji każdej firmy. Wprowadzenie imprezy do dużych hal wystawienniczych targowego kompleksu MOC, a więc ustawienie wystawców (przynajmniej większości z nich) na sąsiadujących ze sobą, otwartych stoiskach, uniemożliwiających sesje odsłuchowe, początkowo wywołało wątpliwości i krytykę – przecież w naszej audiofilskiej kulturze odsłuch to podstawa jakiegokolwiek opinii i oceny. Jak zatem obroni się tak specjalistyczna impreza przy bardzo okrojonym programie seansów brzmieniowych, które w największych pomieszczeniach będą mogli przygotować tylko najsilniejsi wystawcy, mający ogromne budżety? Po tylu już edycjach można chyba przesądzić, że się broni. Co prawda, nadal można z rozżewieniem wspominać dawny klimat kameralnych prezentacji, ale nie idealizujmy go – jego zalety i wady znamy przecież z naszego Audio-Show. W Polsce impreza hotelowa jest wciąż optymalna, chociażby ze względu na koszty – na dwudniową obecność w Sobieskim mogą sobie pozwolić nawet najmniejsi producenci, dzięki czemu w ogóle możemy ich poznać... Ale pokoje hotelowe nie są przecież najlepszym sposobem na kontakt z tysiącami zwiedzających i z partnerami biznesowymi – po prostu są za małe, aby taką liczbę pomieścić, nawet „na raty”. Zawsze dalekie od ideału hotelowe warunki akustyczne powodują, że opinie zwiedzających są zwykle podzielone i często niesprawiedliwe, więc hotelowi wystawcy uczestniczą w swoistej loterii, na której sporo można wygrać, ale też wiele stracić, gdy na forach czy w prasie specjalistycznej ukaże się nieprzychylny komentarz... Ale panorama imprezowa w Europie, w ciągu ostatnich dziesięciu lat, zmieniła się wyraźnie. Po pierwsze, dawny podział ról między berlińskimi targami IFA a High-Endem – wcześniej frankfurckim, a teraz monachijskim – wciąż jest oczywisty, ale się zmienia. Niegdyś na berlińskich „Messe”, tak jak teraz w monachijskim MOC-u, oglądaliśmy sprzęt hi-fi, a nawet hi-end na stoiskach, a do Frankfurtu jeździliśmy, żeby go posłuchać – i zobaczyć jeszcze więcej. To, co teraz spotykamy w Monachium, nie mogłoby jednak koegzystować z dawnym profilem IFA, byłoby bowiem dla wystawców i zwiedzających tylko lekko zmodyfikowanym powtórzeniem. Jednak Berlin ustąpił



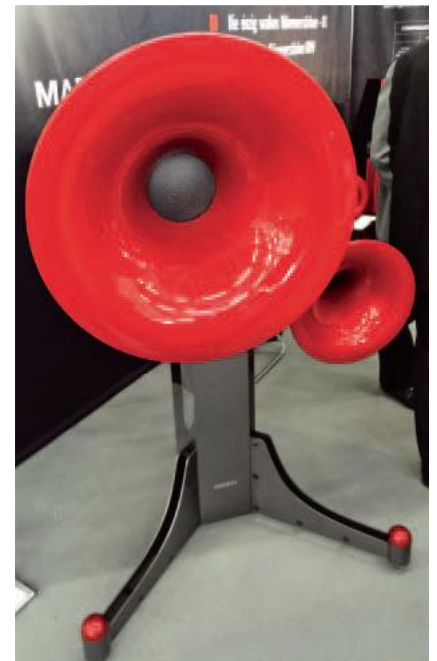
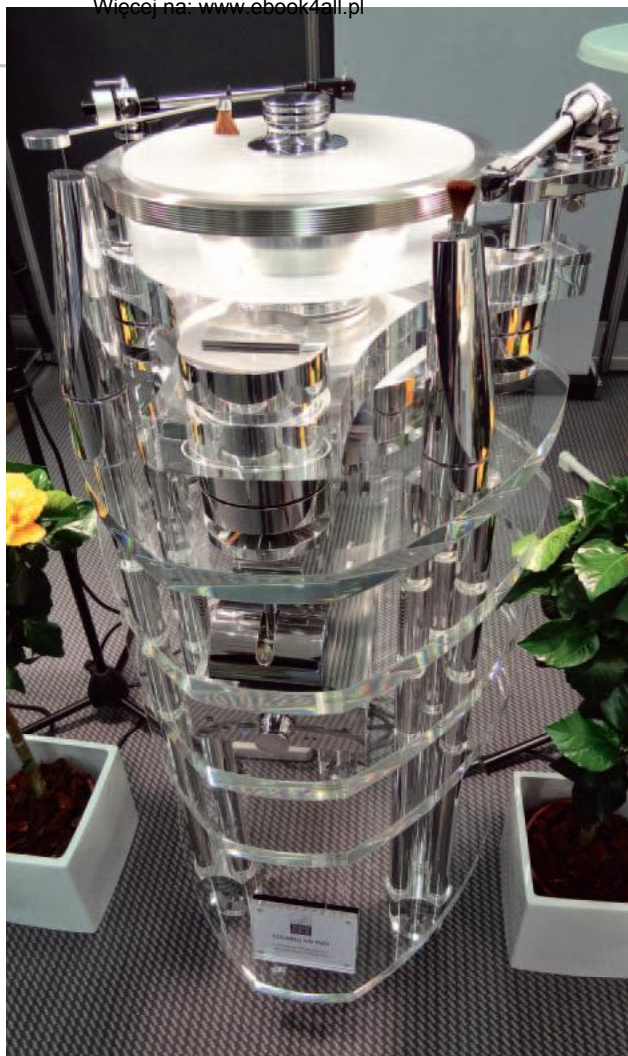
miejsca Monachium, oczywiście nie z uprzejmości. Berlin postawił na imprezę tak masową i wszechogarniającą wszelkie dziedziny elektroniki użytkowej, dodając do tego nawet AGD, że hi-fi, a tym bardziej hi-end... w tym profilu nie może się zmieścić, bo nie wygląda ciekawie na tle pralek i lodówek, choćby połączonych z internetem. Najpierw hi-end, a potem większość hi-fi z Berlina „wyciekło”.

## REPORTAŻ Monachium 2014

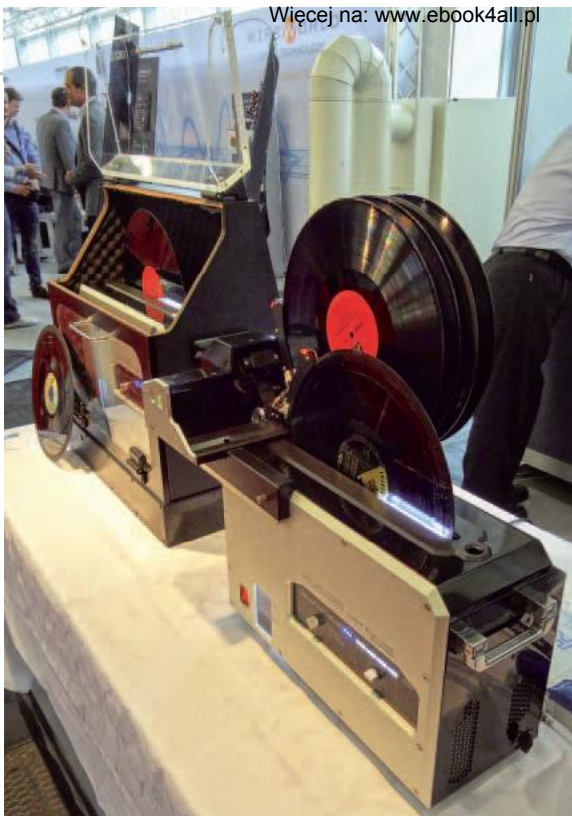
Chodząc po salach monachijskiego MOC-u, miałem deja vu – toż toż przecież IFA, a przynajmniej ta jej część, która nas interesowała, sprzed dwudziestu lat... Oczywiście nowe firmy, nowe produkty, ale idea ta sama. Ten sposób prezentacji, chociaż nie zaspokaja audiofilskiej żądz „odsłuchania”, to w dobry sposób pokazuje kondycję branży. Nie jest więc ona najgorsza. To, co zniknęło z IFA, nie rozplynęło się w niebycie na skutek jakiegoś kryzysu – po prostu przeniosło się do Monachium, które wzmacniło się też upadkiem londyńskiej „Ramady”, a nawet problemami, jakie na tym polu ma CES z Las Vegas, podążający bardziej tropem IFA.

Impreza została nazwana High-End, ale ogarnia nie tylko najbardziej luksusowe, najdroższe urządzenia, chociaż eliminuje „masówkę”, sprzęt niskobudżetowy. Owszem, taki też jest nam do życia potrzebny, od tego często zaczynamy i nierzadko na tym musimy poprzestać... Ale chcemy się przecież inspirować urządzeniami oryginalnymi, spektakularnymi, godnymi przynajmniej obejrzenia, nawet jeżeli pozostają one poza naszymi możliwościami finansowymi. Duża „zawartość hi-endu w hi-endzie” nie irytuje w Monachium blichtrzem, lecz pokazuje, że dysponując wysokimi budżetami, można inwestować w technologie i zatrudniać najlepszych projektantów. Współczesny hi-end jest fantastycznie zróżnicowany i pełen pomysłów. Nie mam tutaj już miejsca ani czasu (piszę to dzień po powrocie z imprezy, i dzień przed wysyłką materiału do drukarni) na szczegółowe omawianie trendów, a nawet podpisywanie zdjęć... Myślę jednak, że i tak mówią one same za siebie – zupełnie wystarczają, aby zrozumieć, czym jest ta impreza, że warto tam pojechać, jeżeli jest w nas jeszcze trochę pasji i wrażliwości – nie tylko na dobry dźwięk, ale i na piękne, fantastyczne przedmioty. Oczywiście, pomaga temu spory udział gramofonów i zespołów głośnikowych. Komputery, laptopy i smartfony w roli źródeł sygnału to może i przyszłość systemów audio, ale z pewnością nie przysłużą się one zaostrzeniu apetytu na posiadanie „tąjnego sprzętu”. Myślę, że po części właśnie dlatego „analog” przeżywa renesans, bo kusi i nęci samym wyglądem. Ale najważniejszą ostoją były, są i będą zespoły głośnikowe – bezwzględnie potrzebne, a przy talencie projektanta – imponujące. Jak widać na kilku zdjęciach, na demonstracje odsłuchowe też można było trafić. I taki właśnie miks oglądania i słuchania okazał się całkiem strawnym; nawet jeżeli „hale wystawienne” nie zostały stworzone od podstaw dla celów audiofilskich, to świetna organizacja i wykorzystanie słabości konkurencyjnych imprez daje w tej chwili Monachium pozycję absolutnego lidera. Z Polski to godzina lotu samolotem, więc podobnie jak w Berlinie język polski jest trzecim, po niemieckim i angielskim, jaki można usłyszeć w MOC i jego okolicach. Jeżeli więc lubicie nieplanowane spotkania z (dawnymi) znajomymi audiofilami, to będzie to dla was dodatkowa premia, a jeżeli nie... to coś z wami niedobrze, więc też tam lećcie i się resocjalizujcie, tak jak ja...

Andrzej Kisiel





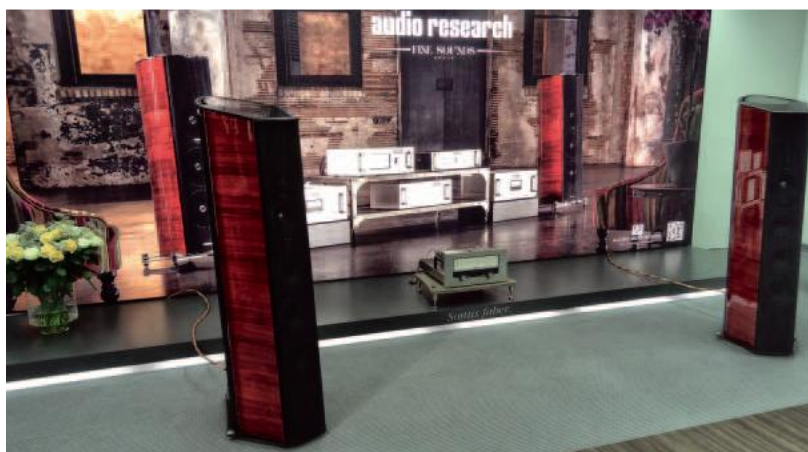


REKLAMA

**trimex**

Wyłączny dystrybutor w Polsce:  
02-922 Warszawa,  
ul. Nałęczowska 31,  
tel. (22) 642 46 29  
tel./fax (22) 842 80 10  
mail: [biuro@trimex.com.pl](mailto:biuro@trimex.com.pl)  
[www.trimex.pl](http://www.trimex.pl)





Miesięcznik "AUDIO" (11 numerów w roku) jest wydawany przez AVT-Korporacja sp. z o.o.

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

**Dyrektor Wydawnictwa:**  
Wiesław Marciniak

**Kontakt do Redakcji:**  
tel. (22) 257 84 30  
faks (22) 257 84 40  
e-mail: audio@avt.com.pl  
www.audio.com.pl

**Redaktor Naczelny:**  
Andrzej Kisiel  
tel. 724 660 400  
e-mail: akisiel@audio.com.pl

**Z-ca Redaktora Naczelnego:**  
Radosław Łabanowski  
tel. 601 360 348,  
e-mail: rlab@audio.com.pl

**Redakcja techniczna i skład:**  
Jarosław Sadowski,  
Monika Wiśniewska

**Projekt okładki i wykonanie:**  
AUDIOGRAF

**Opracowanie graficzne:**  
Jarosław Sadowski  
**Prenumerata:**  
tel. (22) 257 84 22; faks (22) 257 84 44

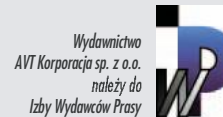
**Dział Aktualności:**  
Radosław Łabanowski  
tel. 601 360 348; e-mail: news@audio.com.pl

**Dział Marketingu i Reklamy:**  
Krystyna Bogdan  
tel. (22) 257 84 30; 601 230 533, faks (22) 257 84 44;  
e-mail: reklama@audio.com.pl

Redakcja nie odpowiada za treść reklam.



AUDIO należy do Europejskiego Stowarzyszenia  
Technik Audiovizualnych (EISA)





TRIANGLE  
MANUFACTURE ELECTROACOUSTIQUE

# Signature

by TRIANGLE

Nowa seria **TRIANGLE SIGNATURE** została zaprojektowana oraz w całości wyprodukowana we **Francji**, w zakładzie w miejscowości **Soissons**. Jest połączeniem najlepszej stolarki oraz nabytego doświadczenia elektro-akustycznego specjalistów **Triangle**.



Delta



www.triangle-audio.pl

**BEST PRODUCT 2013** High Fidelity

Ich dźwięk jest szybki, dynamiczny, z piękną średnicą i znakomitą w definicji i wypełnieniu górą. Ich scena dźwiękowa jest zjawiskowa – zarówno w szerz, jak i w głąb.

Wojciech Pacuła, www.HighFidelity.pl 11/2013



Jak grają Signature Delta? Szybko, żywiołowo, bezpośrednio i radośnie. Ich brzmienie jest naładowane pozytywną energią i endorfinami. Zakres średnich i wysokich częstotliwości to istna petarda....

Tomasz Karasiński, www.stereolife.pl 11/2013



# SABRE

Idealne źródło dźwięku absolutnego.  
[www.harmankardon.com](http://www.harmankardon.com)



beautiful/sound  
harman/kardon