



HI-FI • HI-END • KINO DOLBY E

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

Tu przeczytasz sobie i kupisz ten numer

# AUDIO

6/2015

cena 12,50 zł (w tym 8% VAT)



## POD WYSOKIM NAPIĘCIEM

T+A P3000HV + A3000HV



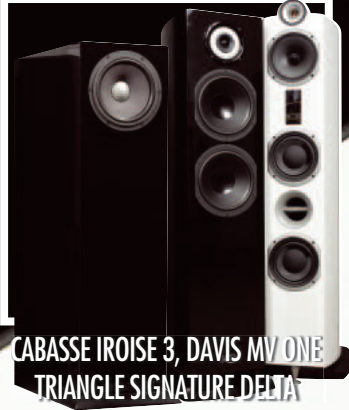
iFi Audio  
RETRO STEREO

GRAMOFONY 3000 ZŁ



PRO-JECT RPM3 CARBON,  
REGA RP3, THORENS TD203

ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE 20 000–25 000 ZŁ, CZ. IV



CABASSE IROISE 3, DAVIS MW ONE  
TRIANGLE SIGNATURE DELTA

GŁOŚNIKI BEZPRZEWODOWE



AUDIO PRO, CABASSE, CAMBRIDGE AUDIO,  
DEFINITIVE TECHNOLOGY, DENON,  
JBL, SONY, YAMAHA

ISSN 1425-171X Indeks 332755  
9 771425 171156 06

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

T+A



NOWOŚĆ

MONITOR AUDIO

# BRONZE SERIES

40 LAT INNOWACYJNEGO DESIGNU SPECJALNIE DLA CIEBIE



**AUDIOCENTERPOLAND**  
AV distribution

[monitoraudio.pl](http://monitoraudio.pl)

Chociaż można zauważyć pewne podobieństwo do wielokrotnie nagradzanych kolumn Bronze BX, nowa seria Bronze oparta została na wielu zasadniczych zmianach w projekcie. Zastosowano w niej wiele technologii znanych z wyższych serii tego producenta, pomimo że to seria przeznaczona dla początkujących melomanów i maniaków kina domowego.



## MONO w MULTIKULTI

**R**ynek audio zmienia się szybko i podąża w różnych kierunkach. Zmiany te czasami zaskakują nawet ekspertów i najbardziej doświadczone firmy, dlatego nie chcąc zostać w tyle, coraz częściej reagują one jak najszybciej, nie badając długo, czy wskazany kierunek ma sens, czy jest tam jeszcze dla nich miejsce. Dzisiaj może jeszcze sens ma i miejsce jest, ale jutro wszystko może się zmienić... Próbuja też, lepiej lub gorzej, wyróżnić się w nowym nurcie jakimś własnym pomysłem, co tym bardziej zwiększa różnorodność, ale też liczbę konstrukcji niedopracowanych czy wręcz niemądrych, a przed klientem pojawia się gąszcz pojęć, koncepcji, funkcji, w którym coraz trudniej jest mu wybrać coś odpowiedniego. My też szukamy nowych tematów i akceptujemy takie propozycje, w których dopiero po ich rozgryzieniu widzimy, w czym rzecz; w czym problem, a w czym rozwiązanie problemu.

Najpierw miał to być mały test kilku urządzeń, ale szybko się okazało, że „głośników bezprzewodowych” jest w bród – tylko modeli mieszczących się w założonym zakresie cenowym znaleźliśmy tyle, że nawet po odrzuceniu słabych i nieciekawych, zostało ich do opisania aż osiem. Powstał test, który niemal zdominował ten numer „Audio”... i w tym momencie zdałem sobie sprawę, że chyba wypada za to przeprosić. Temat i sprzęt „nowomodny”, daleki jednak nie tylko od audiofilskich ideałów, lecz również od podstawowych kryteriów dla „normalnego” hi-fi. Z drugiej strony, pojawienie się sprzętu tego typu jest nie tylko akceptacją dźwięku niższej jakości, ale też pewnych trendów, które warto wziąć pod uwagę również z perspektywy potencjalnych systemów wyższej klasy. Wiele szczegółowych rozwiązań wynika z generalnego dążenia do integracji. Obserwujemy ją na poziomie urządzeń mających wchodzić w skład większych systemów – np. wzmacniacze zawierają coraz częściej przetworniki C/A, a nawet funkcje strumieniowe, także na poziomie całych systemów – co reprezentują właśnie „głośniki bezprzewodowe”. Przenośne „boom-boxy” o obłych kształtach, czyli kompletne systemy audio („systemy” w znaczeniu najogólniejszym, a nie przez duże „S”), to przecież produkty znane od dawna, wcześniej przez nas ignorowane. Ich aktualna generacja, zwana właśnie „głośnikami bezprzewodowymi”, różni się jednak od swoich protoplastów nie tylko nowymi funkcjami, ale też atrakcyjnym designem, który będzie odpowiedni nie tylko do kuchni, sypialni i gabinetów, ale nawet do salonów. Wraz z tym widzimy znacznie wyższe ceny, niż dawniej dopuszczalne w segmencie „boom-boxów”. Wiąże się to z akceptacją dla „głośników bezprzewodowych” wśród klientów bardziej zamożnych i wymagających – ale wymagających nie tyle najlepszego dźwięku, ile nowoczesnego wyposażenia swojego mieszkania. Taki sprzęt dla większości kupujących nie jest żadnym obciążeniem, a wręcz przeciwnie – czymś szpanerskim, awangardowym, a przy okazji, albo przede wszystkim, czymś bardzo wygodnym, w odróżnieniu od tradycyjnych systemów, składających się z niezależnych „klocków”, połączonych wciąż głównie kablami. Krytycznym momentem jest połączenie wzmacniacza

z głośnikami. Dla nas jest oczywiste, że w obrębie „elektroniki” mogą występować różne kombinacje (mniej lub bardziej zintegrowane), ale para kolumn – to rzecz święta – określa przecież bazę stereofoniczną, a stereofonia to od pół wieku synonim nawet nie wysokiej jakości, co podstawowego porządku i minimum przyzwoitości. Nawet tam, gdzie na dobrą stereofonię ani w ogóle na dobry dźwięk i tak nie ma szans, utrzymywana jest klasyczna autonomia głośników obydwu kanałów stereofonicznych – mam na myśli różnej maści mikro- i miniwieże; ich głośniki są „odczepialne” i przynajmniej teoretycznie można je umieścić w sposób optymalny dla stereofonii, chociaż w praktyce stoja zwykle tuż obok „centrali”. „Głośniki bezprzewodowe” to koniec tych pozorów... nie do końca. Tutaj nic się nie odczepia, ale większość z nich oferuje wciąż niezależne głośniki kanałów lewego i prawego, ewentualnie kompromisową konfigurację 2.1 (niskotonowy wspólny, średnio-wysokotonowy oddzielne). Pojawiają się już jednak próby całkowitego zerwania ze stereofonią – obydwie kanały miksowane są w jeden i przetwarzane w jednym zespole głośnikowym. Wydaje się to obrazoburcze, ale może przynieść efekty wcale nie gorsze niż dwa kanały ustawione tak blisko siebie, że o żadnej stereofonii, nawet z odległości tylko metra, mowy być nie może. Na monachijskiej wystawie widziałem high-endowe urządzenia monofoniczne – tak! – w których tylko po części odwołano się do szacunku, jakim mono jest otaczane w pewnych kręgach audiofilskich (ludzie ci słuchają płyt mono przez systemy stereo, co jest poważnym błędem w sztuce, z którego nie zdają sobie sprawy), bowiem urządzenia te są właśnie w dużym stopniu odpowiedzią na zapotrzebowanie na systemy maksymalnie zintegrowane. Stereofonia przestaje być świętością, ale nie znaczy to, że należy ją obalić – tam, gdzie tylko może dobrze spełniać swoją rolę, tam powinna funkcjonować. Skuteczne połączenie integracji ze stereofonią, chociaż w tym przypadku bardzo kosztowne, zademonstrowała firma Lyravox – ponad dwumetrowa „belka”, powieszona na ścianie, jest na tyle długa (szeroka), aby stereofonia nabrała sensu. Można to rozwiązanie skojarzyć z soundbarami (choć cena jest zupełnie inna) i spojrzeć na podtelewizorowe belki ze znacznie większą sympatią... może to właśnie one będą źródłem najlepszej stereofonii w epoce zintegrowanych (w jednej obudowie) systemów audio, bowiem duży telewizor jest najlepszym usprawiedliwieniem dla dużych wymiarów wiszącego pod nim urządzenia. Ale nasuwa się pytanie: dlaczego w ciągu kilku lat rynek popularnych urządzeń oraz systemów audio i kina domowego był skłonny przestawić się tak radykalnie z systemów wielokanałowych, gdzie stado głośników musieliśmy łączyć dziesiątkami metrów kabli, na rozwiązania diametralnie inne – od strony akustycznej uproszczone nawet w stosunku do klasycznej stereofonii z parą początkowych kolumn? Odpowiedź można znaleźć tylko w trybie dorabiania teorii do praktyki. To właśnie są ewolucje rynkowe, których nikt zawczasu przewidzieć nie może.



**Andrzej Kisiel**



**PRENUMERATA  
NAPRAWDĘ WARTO**

## SPIS TREŚCI



23

Głośnik bezprzewodowy to złożone urządzenie, chociaż nazwa, wielkość i cena wcale na to nie wskazują. Wewnątrz znajduje się jednak miniatura całego domowego systemu Hi-Fi. Jest więc wzmacniacz – i to na ogół w postaci wielu końcówek mocy, sprzężonych z poszczególnymi przetwornikami, a wraz z tym również cyfrowe zwrotnice. Są też moduły odtwarzaczy strumieniowych lub chociaż przetworniki C/A.



89

Historia serii HV zaczęła się od wzmacniacza zintegrowanego PA3000HV oraz odtwarzacza sieciowego MP3000V, które testowaliśmy w „Audio”. Teraz przyszła pora na amplifikację z samego szczytu – dzielony wzmacniacz P3000HV + A3000HV

15

Pro-Ject, Rega, Thorens – trzy europejskie firmy, bardzo ważne dla analogu, o różnym stażu, z różną ofertą, ale wszystkie wiarygodne, już doświadczone, i – co udowadnia sam udział w tym teście – dbające o klienta, który na gramofon nie może przeznaczyć majątku, ale traktuje temat poważnie.



41

Trzech najbardziej znaczących francuskich producentów to Cabasse, Focal i Triangle. W tym teście nie ma jednak Focala, ponieważ w założonym zakresie cenowym, ani nawet w zbliżonym, nie ma żadnej konstrukcji jeszcze przez nas nietestowanej. Mimo tego i tak mamy trzech zawodników, ponieważ do rywalizacji włączyła się firma Davis.



## SPIS TREŚCI 6/2015/231

- 6 AKTUALNOŚCI
- 66 RYNEK I GIEŁDA
- 94 HIGH-END MONACHIUM
- 98 LAMPowe GAWĘDY

### HI-FI

- 12 iFi Audio RETRO STEREO 50 + LS3.5
- 15 GRAMOFONY 3000 ZŁ
- 16 Pro-Ject RPM3 CARBON
- 18 Rega RP3
- 20 Thorens TD203

- 23 GŁOŚNIKI BEZPRZEWODOWE
- 24 Audio Pro ALLROOM AIR ONE
- 26 Cabasse STREAM I
- 28 Cambridge Audio MINX AIR 200
- 30 Definitive Technology W7
- 32 Denon HEOS 7
- 34 JBL L8
- 36 Sony SRS-X9
- 38 Yamaha RELIT LSX-170

### HI-END

- 41 ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE 20 000–25 000 ZŁ, CZ. IV

- 42 Cabasse IROISE 3
- 50 Davis MV ONE
- 58 Triangle SIGNATURE DELTA
- 89 HIGH-END POD WYSOKIM NAPIĘCIEM T+A P3000HV + A3000HV

### MUZYKA

- 73 Wywiad – Marcus Miller
- 74 Jazz i okolice
- 80 Rock i okolice
- 86 Klasyka





„Wspaniałe monitory KEF LS50 nie tracą blasku i oczarowują naszych czytelników już drugi rok z rzędu.”

What Hi-Fi? Sound & Vision

## NIESAMOWITE WRAŻENIE STUDYJNE

## LS50



Po ponad pięćdziesięciu latach przełomowych innowacji, nasze mini monitory LS50 stosują najwyższą technologię zaczerpniętą od Blade, aby dostarczyć Ci bezkompromisową czystość dźwięku, dokładność i przejrzystość, tak jak nasz pierwotny, legendarny monitor studyjny LS3/5a zaprojektowany dla BBC. Dobrą wiadomością jest to, iż nie musisz już być inżynierem dźwięku, aby cieszyć się najwyższą studyjną jakością.

Teraz dostępne również w kolorze białego lakieru

[www.kef.com/LS50](http://www.kef.com/LS50)

# KEF

## AKTUALNOŚCI

## TRILOGY 907

### precyzja korekcji

Wraz z nowymi modelami gramofonów na rynek trafiają też różne związane z nimi urządzenia i akcesoria, w tym przedwzmacniacze gramofonowe. Nowy model 907 firmy Trilogy Audio kosztuje 13 690 zł, ale jest to wyjątkowo zaawansowana konstrukcja – wyposażona w niezależny, zewnętrzny zasilacz i rozbudowane układy filtrowania napięcia. Korekcja RIAA jest realizowana pasywnie, w podstawie urządzenia umieszczono przełączniki korygujące parametry pracy (wzmocnienie, impedancja, pojemność wejść), zarówno dla wkładek MM, jak i MC.



Do korekcji częstotliwościowej Trilogy wykorzystuje układy pasywne, co jest rzadko spotykanym, ale lubianym przez purystów rozwiązaniem.

*Wszystkie sygnały – analogowe i cyfrowe – trafiają ostatecznie do lampowego przedwzmacniacza, a dalej do tranzystorowych końcówek mocy.*

Taga Harmony – specjalista od urządzeń niskobudżetowych – zaczyna wykazywać zainteresowanie modelami z nieco wyższych pułapów cenowych, na co wskazuje najnowszy wzmacniacz stereo HTA-2000B. Cena sięgająca 6500 zł jest, jak na tego producenta, intrygująco wysoka, ale sama konstrukcja prezentuje się bardzo obiecująco. Wzmacniacz jest hybrydą z przedwzmacniaczem zbudowanym na bazie lamp 12AX7 i 12AU7 oraz półprzewodnikowych końcówek mocy. W każdej pracują cztery tranzystory

Niedawno Denon wprowadził (a my już przetestowaliśmy) wzmacniacz PMA-50 – model otwierający nową linię urządzeń o niewielkich gabarytach, ale z zaawansowaną elektroniką. Do PMA-50 dołączył teraz odtwarzacz DCD-50 kosztujący 2500 zł, którego główną funkcją jest odtwarzanie płyt CD, umieszczanych w mechanizmie szczelinowym. Ponieważ wzmacniacz PMA-50 ma wbudowany przetwornik C/A, producent sugeruje podłączenie odtwarzacza za pośrednictwem cyfrowego złącza współosiowego. Można jednak przesłać sygnał analogowy, w DCD-50 również znajduje się przetwornik, i to o parametrach 192 kHz/32 bity.

Denon pokazał również następcę jednego z najbardziej udanych mikrosystemów D-M39 – to nowy model D-M40, który łączy funkcję CD-Amplifiera z parą monitorów. Wejście USB umożliwia odtwarzanie plików MP3, WAV oraz Flac. Mikrus kosztuje 1600 zł.



*Wzmacniacz PMA-50 zyskał towarzystwo odtwarzacza DCD-50. W tym zestawie można go używać jako transport, przesyłając sygnał cyfrowy.*

## DENON DCD-50

### kompaktowy kompakt

## tranzystorowo-kompaktowo-cyfrowy

### TAGA HARMONY HTA-2000B



wyjściowe, generujące 100 W mocy przy obciążeniu 8  $\Omega$ . Wzmacniacz ma trzy liniowe wejścia analogowe, a także cyfrowe – współosiowe i optyczne – jako że na jego pokładzie

znajduje się przetwornik C/A 24/192. Brakuje, co prawda, USB, ale jest za to bezprzewodowy moduł Bluetooth z kodowaniem aptX.

## DEFINITIVE TECHNOLOGY W-AMP, W-ADAPT

### definitywnie dekoduje, czasem też wzmacnia

Firma wyspecjalizowana dotąd w głośnikach wkracza odważnie na rynek plików, strumieniowania i nowoczesnych systemów multiroom. W tym numerze testujemy bezprzewodowy głośnik serii W, którą niedawno rozszerzono o dwa większe urządzenia. W-Amp to wzmacniacz wyposażony w przetwornik cyfrowo-analogowy oraz moduł odtwarzacza strumieniowego. Dzięki protokołowi DLNA, W-Amp pobiera pliki z sieci i serwerów, np. typu NAS, ma również wejścia analogowe i cyfrowe, a także wyjście dla subwoofera. Jego moc wynosi 2 x 150 W przy 4  $\Omega$ .

W-Adapt nie ma końcówek mocy, skupia się na funkcjach sieciowych. Obydwa urządzenia obsługują pliki MP3, WAV i Flac 24 bity/192 kHz, zapewniają też dostęp do najpopularniejszych serwisów strumieniujących, w tym Spotify i Tidal. W-Amp kosztuje 2500 zł, W-Adapt – 2000 zł.



*Niewielkie i wszechstronne urządzenie – kolejny przykład audio nowej generacji.*



DENON®



# TWÓJ SPRZĘT BEZPRZEWODOWO z HEOS Link



Przy dowolnym zakupie komponentów **DENON** kategorii AVR, PMA, systemu H-Fi lub HEOS Amp możesz kupić **HEOS** Link z **rabatem w wysokości 500 zł** od ceny regularnej wynoszącej 1495 zł (995 zł po rabacie).

## POSIADASZ JUŻ URZĄDZENIE DENON Z WYMIENIONEJ WYŻEJ KATEGORII?

Także możesz skorzystać z **rabatu 500 zł** przy zakupie samego **HEOS** Link. Pokaż tę reklamę sprzedawcy w sklepie biorącym udział w promocji. Wymagane podanie sprzedawcy numeru seryjnego posiadanego urządzenia **DENON**.



## AKTUALNOŚCI



superbas  
**YAMAHA NS-SW1000**

Najnowszy model subwoofera Yamahy – NS-SW1000 – jest jednocześnie jednym z największych tego typu urządzeń na rynku. Sama obudowa waży 19 kg, a masa kompletnego urządzenia, uzbrojonego w głośnik i elektronikę, przekracza 42 kg. Przetwornik ma średnicę 30 cm, lecz jego możliwości są określone również przez dużą amplitudę. Wzmacniacz ma moc 1000 W, sygnał dla końcówki przygotowują procesory z systemem Advanced YST II, kontrolującym i kompensującym na bieżąco parametry sygnału (sygnał zwrotny pobierany z czujnika przetwornika). Grubość ścianek obudowy sięga 4 cm, wylot bas-refleksu znajduje się z boku. Cena urządzenia wynosi okragłe 10 000 zł.

świeże trzydziestki  
**PIONEER VSX-830, VSX-930, VSX-1130**



*Dwa z trzech nowych amplitunerów Pioneer są wyposażone w standard HDCP 2.2. W ekspresowym tempie – podczas jednego sezonu – do modeli średniobudżetowych wprowadzono także Dolby Atmos.*

Maj to już czas na wielokanałowe premie-ry, nomen omen jako pierwszy wystartował w tym roku Pioneer. Od razu wchodzimy w środek oferty, gdzie pojawią się niebawem trzy nowe modele. Zaczynamy od VSX-830, konstrukcji 5.2 o mocy 5 x 140 W, z Bluetooth, Wi-Fi oraz LAN, modułem odtwarzacza strumieniowego i oczywiście Airplay.

Ekspozowaną funkcją tegorocznych urządzeń będzie nowy standard przesyłania

sygnałów przez złącza HDMI – HDCP 2.2, dostępny w nieco droższym amplitunerze VSX-930 o mocy 7 x 150 W, w którym dodano także dekodery surround Dolby Atmos. Trzecią nowością jest model VSX-1130, także w układzie 7.2. VSX-830 będzie kosztował 1900 zł, VSX-930 – ok. 2400 zł, a VSX-1130 wyceniono na ok. 3000 zł.



*Urządzenia z serii 6 Musical Fidelity umożliwiają korzystanie z wielu zewnętrznych źródeł analogowych i cyfrowych.*

**MUSICAL FIDELITY M6S**  
220 W w 32 bitach

W ramach serii M6 Musical Fidelity pojawiły się dwa nowe urządzenia. Wzmacniacz M6Si ma moc 2 x 220 W przy 4 Ω, zawiera układ dual mono, z dwoma pełnymi zasilaczami dla końcówek mocy. Trzeci zasilacz jest dedykowany sekcji przedwzmacniacza. Są wejścia RCA oraz XLR, a także USB do podłączenia komputera.

Natomiast rolę wszechstronnego cyfrowego źródła i centrali będzie pełnił odtwarzacz M6SCD z 32-bitowym przetwornikiem, wejściami współosiowymi, optycznymi, a także USB dla komputera. Wyjścia analogowe występują w standardach RCA i XLR.

Wzmacniacz i odtwarzacz kosztują tyle samo – 14 000 zł.

**SAMSUNG HW-J355, HW-J450**  
samsungobary

Miniony sezon potwierdził popularność soundbarów, coraz więcej klientów rozumie ich przeznaczenie i zalety, a także ograniczenia. Samsung zaprezentował pierwsze modele na nowy sezon. Są wśród nich dwa urządzenia w konfiguracji 2.1 – HW-J355 (800 zł) oraz HW-J450 (1200 zł). Różnice dotyczą nie tylko samych „belek”, ale także wielkości towarzyszących im subwoofery.

W modelu HW-J355 za kreowanie wirtualnej przestrzeni odpowiada układ o nazwie 3D Sound Plus, natomiast w HW-J450 – mniej zaawansowany system Surround Sound Expansion.



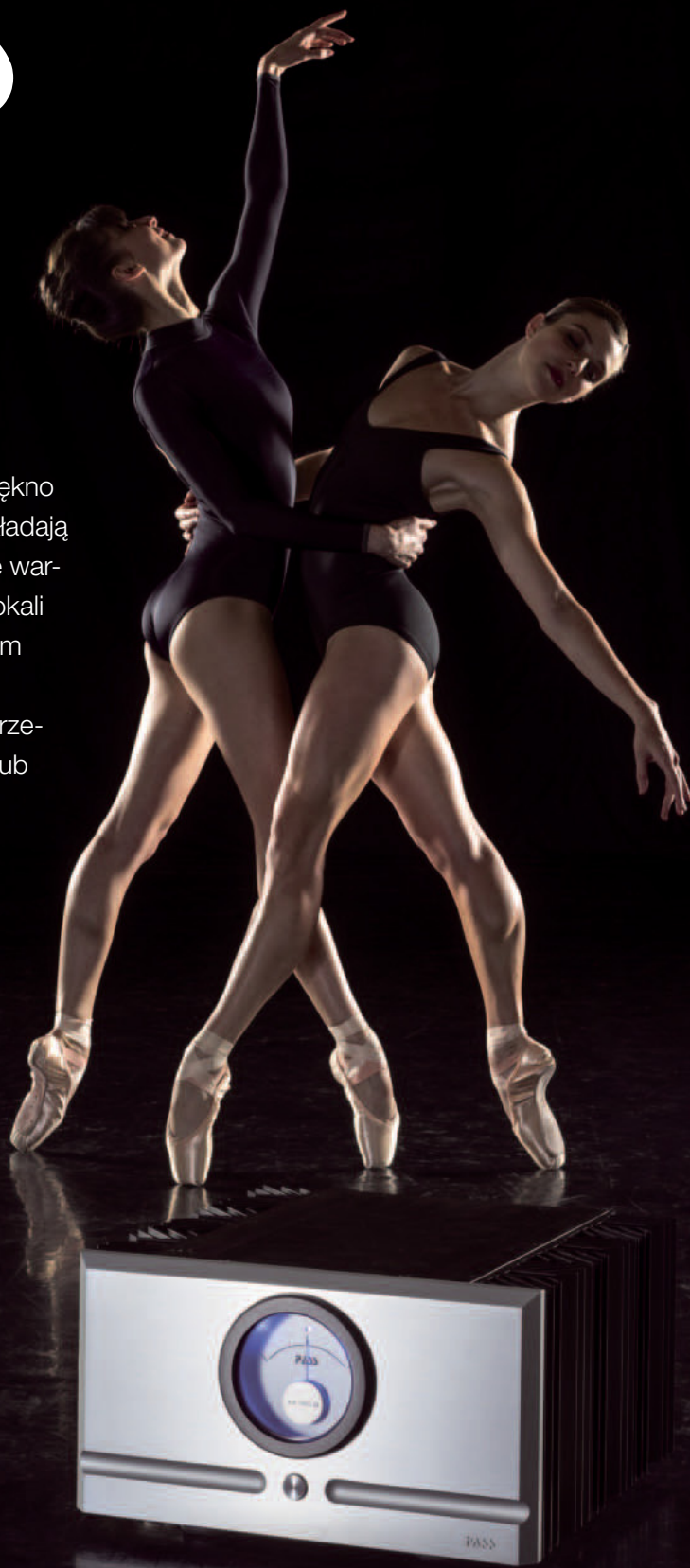
*Obydwa soundbary mają moduły Bluetooth, a droższy HW-J450 odtwarza też pliki Flac.*





# PASS

Pass Labs odkrywa smak i piękno muzyki. Harmonia, w jakiej układają się i współgrają poszczególne warstwy utworów – od barwy wokali i instrumentów, aż po sam rytm – tworzą rzeczywisty spektakl muzyczny w twoim salonie. Przenieś się do filharmonii, opery lub na koncert, bez wychodzenia z domu. Pass Labs sięga do sedna muzyki i pokazuje to, co dotychczas było jedynie słyszalne.



## AKTUALNOŚCI



Mimo znacznej średnicy zewnętrznej, przewody Furutecha charakteryzują się sporą elastycznością.

## FURUTECH FP-S35N, FP-S35TC

giętka sieć

Japońska firma Furutech znana jest przede wszystkim z przewodów sygnałowych i tzw. „galanterii” audio, do której można też zaliczyć kable zasilające. Pierwszy z dwóch nowych modeli oznaczono symbolem FP-S35N. Jest to kabel wykonany w technologii Alpha Nano OFC; pojedynczym przewodnikiem jest skrętka o średnicy 2,2 mm, izolację wykonano z elastycznego PVC, a ekran to miedziana plecionka z drucików. Kabel jest dostępny z wtykami FI-28R, FI-E38R lub z wyższymi seriami „48” i „50R”. Ceny za 1,5-m odcinek wynoszą od 1830 zł.

Drugą nowością jest przewód produkowany w zupełnie nowej technice Alpha PC Triple C. Przewodnik jest tutaj wykonany z wysokiej czystości miedzi beztlenowej. Kabel oznaczono symbolem FP-S35TC, jest również dostępny z różnymi wtykami. Cena 1,5-m odcinka, w wersji z najtańszymi wtykami, wynosi 2100 zł.

## CREATIVE SOUND BLASTER ROAR

krzyk małej  
skrzynki

Dwa najmodniejsze obecnie sposoby słuchania muzyki wiążą się z wykorzystaniem głośników bezprzewodowych oraz słuchawek. W pierwszej z tych kategorii Creative oferuje kompaktowy głośnik Sound Blaster Roar kosztujący 700 zł. Niewielka obudowa ma ok. 20 cm długości i 11 cm szerokości, umieszczono w niej dwa 4-cm przetworniki szerokopasmowe i wspólny dla obydwu kanałów 7-cm woofer pracu-



jący w układzie rezonansowym z dwoma membranami biernymi. Roar wyposażono w moduł Bluetooth z dodatkiem NFC i slot kart pamięci SD, z którego także można odtwarzać muzykę.



## TEAC HA-P90SD

pliki w kieszeni

Teac to przenośny odtwarzacz plików audio, który może również pełnić rolę mobilnego lub stacjonarnego DAC-a.

Teac ma zasilanie akumulatorowe, które wystarczy na ok. 6 godzin ciągłej pracy. Przewidywana cena urządzenia – ok. 2500 zł.

Na rynku pojawia się coraz więcej przenośnych odtwarzaczy audio wysokiej jakości – mobilnemu audiofilowi nie wystarczy smartfony. Do dwóch najsilniejszych dotąd graczy – Astell & Kern oraz HiFiMan – dołącza Teac. Jego najnowszy produkt z tej kategorii – o symbolu HA-P90SD – to odtwarzacz plików, przetwornik DAC oraz wzmacniacz słuchawkowy w jednym.

Źródłem danych może być karta SD. Teac odczytuje formaty WAV, MP3, AAC, Flac oraz DSD; można też wykorzystać wejścia USB i podłączyć komputer. Wbudowany przetwornik, dzięki złączom optycznym i współosiowym, będzie pracował także z innymi źródłami, np. tradycyjnym odtwarzaczem CD.

## PRO-JECT PHONO BOX RS

czysty prąd



Zasilacz dostarcza napięcie z wewnętrznych akumulatorów – to najlepszy sposób na odcięcie się od „brudów” z sieci.

Stabilizowanie, kondycjonowanie i wszelakie „polepszanie” napięcia zasilania budzi duże zainteresowanie i pewne kontrowersje. Trudno jednak nie zgodzić się z tym, że produktem, który zasługuje wyjątkowo na porcję „czystego” prądu, jest przedwzmacniacz gramofonowy. Tam płyną najdelikatniejsze sygnały i łatwo o przydźwięki – także te z zasilacza. Problemom tym ma zaradzić dedykowany preampom gramofonowym zasilacz Pro-Ject Phono Box RS. Urządzenie opiera się na akumulatorze (2 x Li-ion, 2000mAh), w momencie pobierania prądu (wtedy, gdy pracuje przedwzmacniacz) system automatycznie odcina linię energetyczną. Czas pracy wynosi ok. 4 godziny, po których ogniwa muszą zostać ponownie naładowane. Zasilacz zewnętrzny jest dostępny w czarnym lub srebrnym kolorze, jego cena wynosi 2190 zł.





SERIA R1

Technics - Odkryj muzykę na nowo

Dostępne w Studio Hi-Fi ul. Przemysłowa 3 Katowice, tel. 32 256-03-40  
Dostępne w Elektris Warszawa / Poznań oraz Studio Hi-Fi Katowice [www.elektris.pl](http://www.elektris.pl) [www.studiohifi.pl](http://www.studiohifi.pl)



**ELEKTRIS**

Studio Hi-Fi  
stereo i kino domowe  
**Katowice**



SERIA C700

Rediscover Music

**Technics**



Nostalgia ma coraz większy wpływ na nasze wybory i zaznacza się wyraźnie w sprzęcie audio – w technice, wzornictwie, a nawet brzmieniu. Ani dziesięć, ani tym bardziej dwadzieścia lat temu, nie wracano do przeszłości tak namiętnie jak obecnie, kiedy wykształcił się wręcz odrębny nurt vintage.

## PODRÓŻ W PRZYSZŁOŚĆ W STYLU RETRO

iFi Audio RETRO STEREO 50 + LS3.5

**D**ziałania producentów mają oczywiście źródło w zainteresowaniu klientów, a to ma wielorakie podstawy. Niektórzy wiedzą/wierzą, że dawniej sprzęt był lepszy, drudzy mają czułe wspomnienia, są i tacy, którzy chcą być oryginalni, jeszcze inni widzą, iż taka jest dzisiaj moda... Uzbiera się ich tyłu, że warto dla nich projektować zupełnie wyjątkowe urządzenia i systemy.

Poważnym podejściem do sprawy jest np. odtwarzanie (rekonstrukcja) dawnych urządzeń w postaci możliwie najbliższej oryginałowi. Znacznie luźniejszą opcją jest przywoływanie pewnych elementów, zarówno technicznych, jak i estetycznych w projektach zasadniczo zupełnie nowych. iFi Audio wprowadza na rynek całą linię produktów o wymownej nazwie Retro. Firmę iFi Audio znamy już jednak ze zupełnie innej strony – głównie bardzo nowoczesnych przetworników, niemających nic wspólnego z przeszłością czy nawet klasyką. Producent połączył więc najbardziej aktualne funkcje i układy z aparaturą sprzed kilkudziesięciu lat. Wzmacniacz zintegrowany Stereo 50 oraz monitory – o wiele mówiącym symbolu LS3.5 – wyglądają razem bardzo stylowo i kuszą jako komplet, a jak grają – zaraz się przekonamy.

### STEREO 50

Gdy tylko otworzyłem (pięknie przygotowany) karton, wręcz oniemiałem. W niewielkim pudełeczku z akcesoriami znajdziemy porządnie wyglądające kable głośnikowe z końcówkami bananowymi, pilot, interkonekty we wszystkich chyba możliwych wersjach, a nawet przewód USB, do tego przejściówki, szmatki, absorbery, nóżki... jest tu cała audio-filiska galanteria i biżuteria. Sam wzmacniacz jest równie wyjątkowy. Niewielką, zwartą obudowę wykonano z naturalnego drewna. Podobnie wyglądają produkty Lebena, ale wzorce sięgają przecież znacznie głębiej.

Lampy ECF82 pracują w stopniu wejściowym/sterującym, zaś popularne EL84 (pod dwie na kanał) jako lampy mocy; wszystkie schowano wewnątrz, lecz można je zobaczyć przez ażurowy fragment górnej ścianki. Producent informuje, że Stereo 50 ma moc 2 x 25 W.

Przedni panel prezentuje się bardzo efektownie; w zewnętrznej, drewnianej ramkę wkomponowano metalową płytę frontową, przełączniki i gałki. Liczba regulacji może przyprawić o zawrót głowy; pokrętko wzmocnienia oraz barwy dźwięku (tony wysokie i niskie – pełnią także rolę precyzyjnej konfiguracji parametrów przedwzmacniacza gramofonowego) to tylko podstawa. Dodatkowo poziom basu możemy zmieniać układem XBass (we współpracy z firmowymi monitorkami zalecane jest lekkie wyeksponowanie), a system nazywany 3D ma wpływać na poprawę wrażenia przestrzenności. Jest też eliminujący większość tych „dobrodziejstw” układ Direct.

Wzmacniacz ma dwa wyjścia słuchawkowe – 3,5- oraz 6,3-mm – z przodu znajdziemy też analogowe wejście 3,5 mm.

Stereo 50 ma też dwa analogowe, liniowe wejścia RCA, a przedwzmacniacz gramofono-

nowy – wyjątkowo rozbudowaną formę i dwie kolejne pary RCA; rozdzielono sygnały różnych typów (poziomy/wkładki), montując obok obrotowy selektor.

Jednocześnie Stereo 50 wyposażono w przetwornik DAC. Mamy do dyspozycji wejścia współosiowe, optyczne i USB, jest też zintegrowany moduł bezprzewodowy Bluetooth z dodatkami aptX.

Sekcja cyfrowa imponuje – niewiele jest samodzielnych przetworników DAC, które potrafią tak dużo. Przez wejście USB wzmacniacz przyjmie sygnał PCM o rozdzielczości 32 bitów i częstotliwości próbkowania sięgającej aż 768 kHz! Nie ma problemu także z danymi DSD i to do wersji DSD512 (gdzie są dostępne nagrania w takim formacie?), Stereo 50 jest więc pod tym względem urządzeniem przyszłościowym.

Kombinacja rozwiniętej korekcji phono z zaawansowanym dakiem, z dwoma wyjściami słuchawkowymi, szerokimi regulacjami – pod względem funkcjonalnym to naprawdę wymiennie urządzenie, w którym lampy i drewno tworzą retrospektywny klimat oddziałujący wspólnie wszechstronność.

*Jedna para wyjść głośnikowych, ale wzmacniacz jest przygotowany do współpracy z głośnikami w szerokim zakresie impedancji.*





## LS3.5

Symbol zespołów głośnikowych sugeruje ich bezpośredni związek z legendarnymi BBC LS3/5. O oryginalne pisaliśmy wiele razy, więc nie będziemy tutaj przypominać szczegółów ich historii czy konstrukcji, ale od razu stwierdzimy – wersja iFi Audio ma z nim bardzo niewiele wspólnego. W symbolu – chyba nieprzypadkowo – ukośnik został zastąpiony przez kropkę, co pozwala uniknąć problemów z licencją – w końcu symbol jest inny... i konstrukcja też. Wspólne cechy obydwu urządzeń są bardzo ogólne i znane z wielu innych monitorów – wielkość, układ dwudrożny – i tyle. Dalej nic się już nie zgadza. Przetworniki są zupełnie inne (swoją drogą, oryginalne od dawna nie są produkowane, ale można by poszukać chociaż trochę bardziej podobnych...), nisko-średniotonowy to „12-tka” z membraną celulozową (zamiast Bextrenowej, głośnika B110), a wysokotonowy to 28-mm jedwabna kopułka (zamiast 19-mm kopułka z Mylaru przetwornika T27). Zasadniczą różnicę widać też... wewnątrz. LS3/5 był małym, ale monitorem – opracowanym specjalnie po to, aby w małych pomieszczeniach możliwie neutralnie (choć bez niskiego basu), odtwarzać dźwięk nagrywany czy transmitowany. Do tego jest potrzebna charakterystyka jak najbliższa liniowej, a taka była możliwa do uzyskania tylko za pomocą skomplikowanej zwrotnicy. W LS3.5 (tych z kropką, a nie ukośnikiem)

zwrotnicy prawie nie ma – nisko-średniotonowy jest podłączony „na żywcą”, bez żadnego filtrowania, a wysokotonowy – przez pojedynczy kondensator o niewielkiej pojemności (ma „dopełnić” przetwarzanie powyżej 10 kHz). Być może zastosowane głośniki, zwłaszcza nisko-średniotonowy, mają takie właściwości i są tak celnie dobrane, że wraz z tym skrajnie minimalistycznym układem zwrotnicy została uzyskana liniowa, albo przynajmniej przyzwoicie wyrównana, charakterystyka?

Z tyłu widać szczelinę otworu bas-refleks (LS3/5 to była konstrukcja zamknięta...), ale sytuacja jest bardziej skomplikowana – obudowę podzielono na dwie komory (dolna nieco większa), zostawiając tylko bardzo wąskie przesmyki w okolicach przedniej ścianki. W ten sposób tworzy się dodatkowe, wewnętrzne systemy rezonansowe.

Obudowa ma jasną barwę i wyraźne słoje; według firmowych informacji, została wykonana z drzewa bambusowego, lekkiego i sztywnego. Przednią ściankę cofnięto, by maskownica mogła licować z bocznymi krawędziami – to typowe dla dawnych projektów, ale akustycznie niekorzystne. W komplecie dostajemy dwa rodzaje maskownic – szare i czarne.

Na tabliczce znamionowej podano moc maksymalną: „25 W brytyjskich/50 W amerykańskich”.



*Drewniana, mocno wycięta skrzyneczka to tylko zewnętrzna powłoka właściwego, metalowego szkieletu obudowy. Ażurowa ścianka górna i wentylowane boki – końcówka mocy jest lampowa.*



*Maskownice są dość grube i wciskane między boczne ścianki – jak drzewiej bywało.*



*28-mm jedwabna kopułka pracuje dopiero powyżej 10 kHz...*

*Przetwornik nisko-średniotonowy – 12-cm z membraną celulozową – w ogóle nie jest filtrowany.*



*Mnóstwo gałek i regulacji, pod niektórymi znajdują się różnorodne opcje – pokręta barwy służą także do dostrajania przedwzmacniacza gramofonowego.*

R E K L A M A

**trimex**

Wyłącznie 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)



*exposure*  
high fidelity engineering  
since 1974

## ODSŁUCH

Czy system w stylu retro ma za zadanie brzmieć jak sprzęt z tamtej epoki? To znaczy... jak dokładnie? Nie sądzę, aby dało się ustalić charakterystyczne brzmienie lat 70. czy 80. Tak jak teraz, poszczególne urządzenia grały odmiennie, a wspólne cechy były najczęściej wspólnymi problemami, związanymi z ówczesną techniką – wysoki szum, słabe wysokie tony... Chociaż dzisiaj jesteście skłonni wdychać, że dawane brzmienia były cudownie analogowe, i to wystarczy za rekomendację. Były oczywiście urządzenia doskonale dopracowane i grające bardzo dobrze, były także marne – jak zawsze.

Ze względu na ideę testowanego produktu, aż się prosi, żeby w jego brzmieniu doszukiwać się takich związków. Ale tak naprawdę... to nie ma sensu. Oczywiście każdy może brzmienie tego systemu zinterpretować po swojemu, doszukując się wszelkich wątków i klimatów. Jak komu w duszy gra...

Zacznijmy od systemu w komplecie – czyli wzmacniacza Stereo 50 współpracującego z LS3.5. Kto wie, co to neutralność, i w dodatku jej szuka, tutaj jej nie znajdzie. I nie chodzi o wysoko zawieszoną poprzeczkę, o ideał, czy nawet o umiarkowanie – ten system gra zupełnie po swojemu, porzuca dokładność, detaliczność, równowagę na rzecz oryginalnej prezentacji, która ma nas wciągnąć i ogarnąć. Brzmienie jest gęste, oleiste, detale są zatopione i może faktycznie jest w tym „coś” – i to coś kojarzącego się z bardzo dawnym hi-fi. Chociaż, jak sądzę, nawet dawniej konstruktorzy dążyli do nieco innych rezultatów, a tego typu brzmienia były wymuszonym kompromisem. Wraz z rozwojem techniki osiągnęliśmy więcej... ktoś powie, że więcej nie zawsze znaczy lepiej, zwłaszcza w sferze klimatu. Zgoda, brzmienie systemu jest tak oryginalne, że aż angażujące – jak często w przypadku tego, co nowe i inne. Przynajmniej na początku nie będzie to brzmienie nudne. Tylko nie przywiązujemy uwagi do drobiazków – dosłownie i w przenośni. Rozdzielczość jest bardzo ograniczona, kontemplować będziemy ogólny kształt i ciepłą barwę. Dźwięk kreowany przez iFi opiera się na średnicy, bliskiej, lecz łagodnej, satynowej. Dość długo poszukiwałem takich płyt, nagrań i gatunków muzycznych, w które mógłbym się spokojnie zanurzyć i przyjąć to brzmienie za wiarygodne; wreszcie sięgnąłem po takich klasyków jak Cole Porter, Duke Ellington czy Dizzy Gillespie i pojąłem (albo zacząłem ulegać iluzji), w czym rzecz. Wszelka analityczność byłaby przeszkodą, odwracałaby uwagę od spójności, „organiczności” i nastroju dawnych nagrań.

Łatwo było ustalić, który element systemu jest odpowiedzialny za tak niezwykle brzmienie. Nawet jeżeli słowo „niezwykle” zrozumiemy jako owijanie w bawełnę sytuacji, którą z punktu widzenia „normalnego” hi-fi należałoby po prostu skrytykować, to nie ma już żadnej kurtuazji w stwierdzeniu, że jest z tej sytuacji dobre wyjście – o ile ktoś chce wychodzić i bierze pod uwagę zakup tylko wzmacniacza. Mimo że to wzmacniacz lampowy i też wnosi sporo (a pewnie i zabiera), to nie on jest głównym sprawcą zamieszania lecz – zespoły głośnikowe. Brzmienie samego wzmacniacza trzyma się ciepła oraz miękkości, i też nie jest rekordowo analityczne, ale okazuje się uporządkowane, gładkie, podczas gdy głośniki determinują poważną zmianę i „odrealnienie” obrazu dźwiękowego. I czy to w stronę impresjonizmu, czy kubizmu... na pewno nie portretują wiernie, chociaż mają „artystyczne zacięcie”. Znacznie bardziej klarowny i naturalny dźwięk uzyskamy z wielu innych monitorów, których nawet nie ma tutaj sensu wymienić – praktycznie ze wszystkich, jakie mamy do wyboru w tym zakresie ceny. Jeżeli jednak lubimy (lub polubimy) miękki, nosowy środek i podkolorowanie góry, to możemy zafundować sobie system absolutnie unikalny pod każdym względem, a jednocześnie stylistycznie spójny. Natomiast po podłączeniu wzmacniacza Stereo 50 do głośników z grubsza neutralnych, dostaniemy dźwięk... wciąż przede wszystkim określony przez cechy tych głośników i modyfikowany przez wzmacniacz w umiarkowanym stopniu, chociaż o utemperowanej dynamice i bez wyraźnego rysunku basu. Nie ma jednak sensu nadrabiać tego jakimiś potężnymi kolumnami, bo moc wzmacniacza i tak jest ograniczona.

Wzmacniacz jest fajny, wart swojej ceny, godny uwagi i znacznie lepszych monitorów – niż LS3.5. Niekoniecznie droższych, może nawet tańszych.

**Radek Łabanowski**

## STEREO 50

CENA: 6990 Zł\*

DYSTRYBUTOR: MOJE AUDIO  
[www.mojeaudio.pl](http://www.mojeaudio.pl)

## WYKONANIE

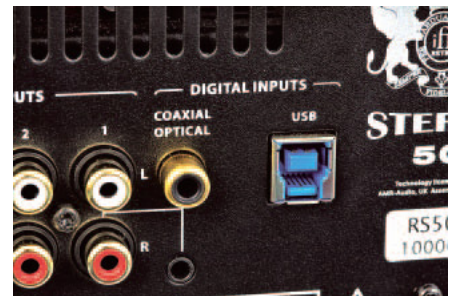
Połączenie najlepszych układów iFi Audio – przetwornika C/A, przedwzmacniacza gramofonowego, wzmacniacza słuchawkowego z lampową końcówką mocy, stylowa oprawa, znakomite materiały.

## FUNKCJONALNOŚĆ

Potrafi absolutnie wszystko i o wiele więcej niż standardowy wzmacniacz stereofoniczny.

## BRZMIENIE

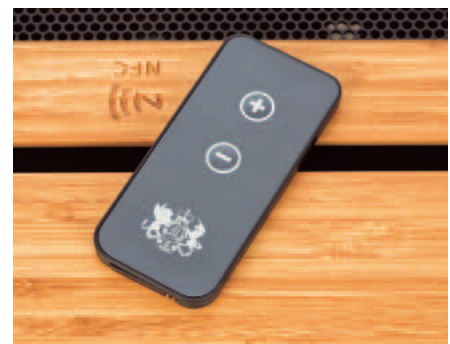
Miękkie i plastyczne, z barwną średnicą i błyszczącą górą; zaokrąglony, fałujący bas.



Wejście USB – brama do świata rekordowych osiągnięć dekodowania sygnałów, PCM 32/768 i DSD512.



Jest również moduł bezprzewodowy Bluetooth ze zbliżeniowym dodatkiem NFC.



Retro może być praktyczne, choć pilot służy tylko do regulacji wzmocnienia.

## LS3.5

CENA: 3590 Zł\*

DYSTRYBUTOR: MOJE AUDIO  
[www.mojeaudio.pl](http://www.mojeaudio.pl)

## WYKONANIE

Konstrukcja bez wyraźnych podobieństw do oryginalnych LS3/5, niefiltrowany 12-cm nisko-średnio-tonowy, duża kopułka przetwarza tylko skraj pasma, obudowa z drewna bambusowego, z wewnętrznym układem rezonansowym – małe, ale niekonwencjonalne.

## BRZMIENIE

W klimacie „starej płyty”, dalekie od neutralności i dokładności.

\* cena systemu - 9390 zł



Pro-Ject RPM3 CARBON  
Rega RP3  
Thorens TD203

**TEST**

# CZARNO na BIAŁYM

Pro-Ject, Rega, Thorens – trzy europejskie firmy, bardzo ważne dla analogu, o różnym stażu, z różną ofertą, ale wszystkie wiarygodne, już doświadczone, i – co udowadnia sam udział w tym teście – dbające o klienta, który na gramofon nie może przeznaczyć majątku, ale traktuje temat poważnie.

**S**zukając gramofonu, możemy bez specjalnej wiedzy (i bez poświęcania czasu) wybrać coś z katalogów tych producentów i źle nie trafimy, chociaż... trafimy bardzo różnie. Gramofon gramofonowi nierówny, a diabeł wcale niekoniecznie tkwi tu w szczegółach. Brzmienia są wyraźnie odmienne, więc warto je zawczasu poznać. Jednocześnie każdy z testowanych gramofonów jest dostarczany w komplecie gwarantującym minimum pracy przy jego składaniu i konfiguracji. Wszystkie elementy są na swoim miejscu i „winyłową jazdę” można zaczynać od zaraz.



Chyba tylko najwięksi malkontenci nie znajdą w ofercie Pro-Jecta ciekawego dla siebie gramofonu. Nie twierdzę, że każdy model tej austriackiej marki nie ma sobie równych, ale firma skutecznie ucieka konkurencji wielkością i różnorodnością oferty, w dodatku wciąż zmieniając. Przyciąga uwagę i nie daje o sobie zapomnieć, wciąż zapowiadając nowe konstrukcje. To również sposób na obecność w prasie – Pro-Jectowi udało się wprowadzić do testów w „Audio” absolutnie rekordową liczbę gramofonów – doliczyłem się ich ponad dwudzieścia.



## Pro-Ject RPM3 CARBON

**G**ramofony Pro-Jecta występują w różnych zakresach cenowych, chociaż nie we wszystkich. Od tanich do dość drogiej, jednak Pro-Ject unika skrajności, nie psuje sobie reputacji produktami za kilkadziesiąt złotych ani nie wchodzi na high-endowe szczyty za kilkadziesiąt tysięcy – w jego profilu najważniejsze są pozycje za kilka tysięcy, bowiem tutaj jest największy rynek i najwięcej do zarobienia. Seria *RPM* jest kluczowa, ponieważ to jedna z najstarszych, a zarazem awangardowa grupa konstrukcji, oczywiście systematycznie wymienianych. *RPM3 Carbon* jest jednym z najnowszych gramofonów Pro-Jecta w ogóle, w serii *RPM* najbardziej pachnie świeżością, a w chwili, gdy kończymy ten test, nie pojawił się jeszcze nawet na oficjalnej stronie internetowej producenta, nie mówiąc o sprzedaży.

Choć ze względu na nietypowe kształty płyty bazowej *RPM*-y bywają trochę kłopotliwe w uzbrojeniu i przenoszeniu, to przecież widzę i lubię ich specyficzną inność i lekkość, z jaką prezentują się na szafce ze sprzętem audio. *RPM3 Carbon* składa się z wielu elementów, przez co jest mniej zwarty od Thorensa czy Regi, głównie dlatego, że nie ma tu wspólnej dolnej płyty, na której byłyby zamocowane wszystkie podzespoły.

Na jednym końcu „bumerangu” z MDF-u zamocowano ramię (tę czynność wraz z kalibracją wykonano już za nas w fabryce), na drugim – okrągłe wycięcie przygotowane na

obudowę silnika. Przy tej sekcji warto się na moment zatrzymać, gdyż Pro-Ject – jako jedyny – rozprawił się z problemem odsprężnienia silnika od reszty konstrukcji. Silnik spoczywa bowiem „wolno” na podłożu szafka, nie dotyka w ogóle do chassis gramofonu. Napęd jest paskowy, ale inaczej niż u konkurentów: pasek otacza talerz na zewnątrz (bez dodatkowego subtalerza), jest więc stale widoczny.

Silnik nie tylko jest ciekawie zainstalowany, ale i sam w sobie wyjątkowy. Zasilacz „ścienny” dostarcza napięcie stałe, ale według danych producenta, w obudowie silnika znajdują się zaawansowane układy stabilizujące. W podstawowej wersji gramofon nie ma jednak elektronicznego selektora prędkości obrotowej. Aby dokonać zmian, należy przełożyć pasek na sąsiednie koło napędowe.

W głównej części „bumerangu” znajduje się miejsce dla potężnego łożyska. Producent przygotował wszystko wstępnie, aplikując smar i zabezpieczając części gumowymi kapturkami; naszą rolą jest tylko założyć talerz. Łożysko wyposażono w ceramiczną kulkę, która gwarantuje minimalne opory i trwałość.

Kolejnym obszarem, świadczącym o oryginalności Pro-Jecta (na tle konkurentów z tego testu) jest ramię. Podczas gdy Rega czy Thorens wykorzystują proste ramiona, *RPM3 Carbon* ma ramię typu S, którego efektywna długość wynosi 10 cali. W jego konstrukcji użyto plecionki włókna węglowego, aluminium oraz żywicy. Aby połączyć te materiały

uzyskując pożądaną strukturę, trzeba było trzykrotnie podgrzewać je w temperaturach między 50 a 120°C, pod ciśnieniem sięgającym 100 atmosfer. Efektem tych zabiegów jest znakomita sztywność oraz wewnętrzne tłumienie redukujące rezonanse.

Pro-Ject coraz częściej rezygnuje z układów antiskatingu opartych na ciężarku, przechodząc na nowocześniejsze i znacznie wygodniejsze systemy magnetyczne. Tak też jest w *RPM3 Carbon*, mechanizm regulacyjny działa przy tym bardzo precyzyjnie.

Przeciwwaga to zdawałoby się zwykły krążek przesuwany po trzpieniu, ale i tu znajdziemy coś specjalnego – elementy mocujące wzbogacono bowiem o wytłumienie TPE.

W podstawowej wersji gramofon kosztuje 2890 zł, lecz wówczas dostajemy urządzenie bez wkładki, więc chyba warto dopłacić 200 zł, by otrzymać w komplecie Ortofona z serii *2M*, tym bardziej, że zamiast najpopularniejszego we wszystkich tańszych urządzeniach *2M Red*, pojawia się *2M Silver*. Bazuje on wprawdzie na „redzie”, ale wewnątrz ma srebrne przewodniki. W komplecie dostajemy całkiem przyzwoity kabel sygnałowy, który jednak łatwo zastąpić innym, bowiem sygnał wyprowadzono do niewielkiej skrzyneczki pod chassis, gdzie mamy do dyspozycji parę gniazd RCA wraz z zaciskiem uziemiającym.

*RPM3 Carbon* jest dostępny w trzech wersjach kolorystycznych, wszystkich w lakierze na wysoki połysk – biały, czarny i czerwony.



## ODSŁUCH

Brzmienie RPM3 można odebrać jako kompromis czy szukanie złotego środka pomiędzy bardziej od siebie oddalonymi brzmieniami Thorensa i Regi, ale nie brakuje mu też zupełnie indywidualnych cech; oczywiście konstruktor Pro-Jecta nie pracował i nie szukał najlepszego dźwięku w takim układzie odniesienia, jaki pojawia się w naszym teście, tylko my odnosimy się do brzmień konkurentów, a owe indywidualne – w tym kontekście – właściwości RPM3 nie są w ogólnej perspektywie czymś szczególnie wyjątkowym. Gramofony Pro-Jecta grają często mało... analogowo. Może nie na przekór, ale i nie pod analogową publiczność. Osiągają za to wysoką dokładność i neutralność. W przypadku RPM3 mamy jednak komplet cech, które pozwolą każdemu znaleźć coś dla siebie; dźwięk nie jest jednostronny i jednoznaczny, łatwo w nim poczuć ciepło i doświadczyć delikatności. Wszystko jednak zaczyna się od ciemnego tła, na którym dźwięki zyskują wyrazistość; ponieważ nie są ostre, nie odbieramy tego jako granie nazbyt techniczne i ultraprecyzyjne. Selektywność jest bardzo dobra, ale oswojona i łagodzona okrągłym wybrzmieniem. Porządek jest typowy dla Pro-Jecta, lecz z poprawioną plastycznością. To żywe i przyjemne brzmienie, które w niczym nie przesadza – ani w analityczności, ani w kreowaniu klimatu, któremu miałby poświęcić podstawową detaliczność, a tym bardziej równowagę.

W porównaniu z bezwzględną neutralnością, środek pasma jest delikatnie kremowy, a góra w półcieniach, jednak nikogo to nie zmusi do akomodacji słuchu i naginania swojej wrażliwości. Jednocześnie jest to wyraźne antidotum na płaski i suchy, a tym bardziej rozjaśniony dźwięk ze (źle) skompresowanych plików. Połączenie dobrej czytelności ze spójnością i substancją jest właśnie tym, co najważniejsze i tak trudno osiągalne z tanich źródeł cyfrowych.

### RPM3 CARBON

CENA: 3100 ZŁ

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

#### WYKONANIE

Efektowna płyta bazowa, silnik odprężony od podstawy, firmowe, kompozytowe ramię typu „S”, dobra wkładka Ortofona.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Wygodne wyprowadzenie gniazd sygnałowych, zmiana prędkości obrotowej przez przelozienie paska napędowego, magnetyczny antiskating, ze względu na formę, bez pokrywy przeciwkurzowej.

#### BRZMIENIE

Plastycznością i zaokrągleniem wprowadza analogowy klimat, ale nie poświęca dla niego zasadniczego porządku i równowagi.



Silnik odprężony od chassis – trzeba zwrócić uwagę, by nie dotykał ramy.



Wkładka Ortofon z rodziny 2M w wersji Silver ze srebrnymi przewodnikami – coś lepszego niż zwykły „Red”.



Ramię ma kształt litery S – typowe dla droższych gramofonów tej firmy.



Wygodny panel z wtykami RCA oraz bolcem uziemienia, a w komplecie para porządných interkonektów.



Zamiast ciężarka i żyłki pojawia się wygodny, magnetyczny antiskating, a precyzja pracy pokrętła – palce lizać!



Efektowna „węglowa” struktura rurki ramienia – charakterystyczny element wielu Pro-Jectów.



Pasek jest prowadzony na zewnątrz głównego talerza – nie ma pod nim subtalerza.



# Rega RP3

Angielska firma zdobyła popularność między innymi dzięki serii *Planar*, która swego czasu była niemal synonimem dobrego, taniego gramofonu. Konstrukcja ta pojawiała się nie tylko w portfolio Regi, ale także – pod innymi nazwami – w ofertach konkurentów. Czasem złośliwie określana mianem deski na płytę, mimo swojej prostoty (a może właśnie dzięki niej), działała wybornie i wielu osobom nic innego do winylowego szczęścia już nie było potrzebne.

**R**P3 to z kolei jeden z najlepiej rozpoznawalnych gramofonów Regi w grupie nieco droższych konstrukcji. Na pierwszy rzut oka baza gramofonu jest bardzo podobna do TD203 Thorensa – prostokątna płyta MDF, do której przykręcono wszystkie elementy. W przypadku RP3 wykończona sztuczną okleiną, bez specjalnej dbałości o krawędzie i łączenia – nie jest szczytem elegancji. Jednak RP3 zaczyna „błyszczeć” techniką.

Od wielu lat firma bardzo dba o najlepszą sztywność połączenia punktów mocowania ramienia i trzpienia talerza. W wielu konstrukcjach Rega stosowała zabieg dodatkowego wypełnienia kluczowych obszarów podstawy specjalną masą żywiczną. Było to rozwiązanie skuteczne, lecz nie idealne, dlatego w najnowszym gramofonie płytę chassis usztywniono z góry i z dołu metalowymi kryzami, które pełnią rolę dodatkowego wieńca. Napęd w RP3 jest paskowy, trzpień silnika umieszczono pod talerzem, bardzo blisko jego osi. W ten sposób pasek napędowy jest bardzo krótki, działa precyzyjnie, choć nie jest skutecznym narzędziem, by eliminować wibracje. Stąd specjalną atencją otoczono cały zespół napędowy. Dla silnika przygotowano dodatkowe, zewnętrzne chassis, wkręcane w podstawę. Zasilacz ścienny generuje precyzyjną sinusoidę o napięciu 24 V, silnik prądu zmiennego jest synchroniczny, obraca się z ustaloną

prędkością, przez co zmiana obrotów jest możliwa tylko po przełożeniu paska na sąsiednią rolkę. Inną opcją jest zastąpienie ściennego zasilacza zewnętrznym modulem TT-PSU, który umożliwia elektroniczną zmianę prędkości obrotowej. To jedna z polecanych opcji upgrade’u gramofonu. Może być także lepsza wkładka (*Exact*) lub specjalny pasek napędowy.

Silnik przekazuje moment obrotowy na niewielki, plastikowy subtalerz. Właściwy, duży talerz wycięto ze szkła, w komplecie jest również miękka mata. Talerz ma średnicę minimalnie mniejszą od krążka LP, co pozwala na wygodne podnoszenie płyty.

Nie wiem, czy to zasługa silnika, czy splot wielu czynników, ale napęd Regi działa wybornie, płyta nie rozkręca ani nie zatrzymuje się zbyt szybko, wszystko odbywa się absolutnie bezgłośnie. Nawet przykładanie ucha do talerza Regi prędzej skończy się jakimś wypadkiem niż zdemaskowaniem pracy napędu.

Kolejnym wyjątkowym elementem RP3 jest ramię – firmowa konstrukcja występująca pod nazwą RB303 i będąca następcą bardzo popularnego RB300. Główna jest częścią jednego odlewu, który formuje również obudowę łożysk. RB303 ma kilka ciekawych i nietypowych rozwiązań, a jednym z nich jest przeciwwaga, którą przesuwamy po srebrnym trzpieniu, ale tylko po to, by uzyskać lub zbliżyć się do stanu

równowagi. Później do gry wkracza umieszczona z boku ramienia pokrętło wyskalowane w jednostkach odpowiadających bezpośrednio pożądanemu ciężarowi (g). Załączoną wkładkę *Elys2* można ustawiać w ten sposób „na oko”, choć taka konstrukcja zasługuje na choćby prostą przechyłową wagę.

Będąc przy wkładce, warto zwrócić uwagę na jeszcze jeden detal: *Elys2*, tak jak i droższa *Exact*, może być przykręcona do główki nie dwoma, ale trzema śrubami; w ten sposób jesteśmy uwolnieni od regulacji overhangu.

Specyficzną formę przyjmuje także antyskating – magnetyczny, lecz bez typowego pokrętła, a z trzpieniem wsuwany w dodatkowy dolny tubus.

Przed kurzem chroni gramofon klasyczna osłona z pleksi, w której pewne zastrzeżenia mogą wzbudzać zawiasy (w częściach ruchomych wykonane z tworzywa).

W podstawowej wersji RP3 to „deck” z ramieniem, ale bez wkładki. Taka wersja kosztuje 2800 zł, zestaw RP3 z firmową wkładką MM *Elys2* jest o 400 zł droższy.

Fabrycznie zainstalowano ramię i wyjustowano wkładkę. Użytkownikowi pozostaje instalacja paska napędowego, talerza i, oprócz zdjęcia osłon i blokad, ustawienie siły nacisku wkładki.

RP3 jest dostępny w kolorach białym, ciemnoszarym i tytanowym.



## ODSŁUCH

Często mówi się i pisze, i w gruncie rzeczy takie jest ogólne przekonanie, że gramofony grają tak ładnie i angażująco, ponieważ skupiają się na średnicy, tam odprawiają specjalne rytuały, które ożywiają muzykę tak skutecznie, iż skraje pasma pełnią w tej koncepcji rolę drugorzędną, zgoła w ogóle mogłyby (albo nawet powinny) zniknąć. Dla wielu jest to podstawa atrakcyjności winyli i credo analogowej dojrzałości. Co do atrakcyjności nie ma się co spierać – to kwestia gustu; jednak prawdziwa dojrzałość analogu oznacza nie podkreślanie specyfiki i ograniczeń, ale uwolnienie się od nich albo przynajmniej zmniejszenie ich wpływu. Tą drogą podąża Rega, nie zatrzymując się w zakresie średniotonowym, lecz wykonując znacznie bardziej rozwinięty i uniwersalny program. Nieczęsto trafia się okazja, by przy okazji testu gramofonu zastanawiać się, czy taka dawka metaliczności w zakresie wysokotonowym jest optymalna... Słuchając tego przez pryzmat bezwzględnej naturalności niezwiązanej z żadnymi schematami i oczekiwaniami, jak najbardziej, dopiero gdy przyjmiemy jako wzorzec klasycznie analogowe brzmienie i takie będziemy traktować jako naturalne, nastąpi kolizja, a nawet zderzenie. RP3 to nie jest analogowy czarodziej, raczej prowokuje, niż hipnotyzuje. Zmusza do myślenia – mocna, wyrazista góra wcale nie jest wadą związaną z techniką cyfrową i nie musi zniknąć, gdy przenosimy się do techniki analogowej; jest cechą brzmienia niezależną, którą mniej lub bardziej lubimy, ale siedzi ona głęboko w brzmieniach „żywych”, również instrumentów akustycznych. Nie mniej odważnie prezentuje się zakres basowy – energetyczny, chwilami wręcz rozpasany, zawsze mięsisty, nie będzie chyba jednak polaryzował opinii wedle schematu „analogowy-cyfrowy”, bowiem gramofony bardzo często dostarczają dużo „masy”. Dobrze, że ma ją dla nas również RP3, biorąc zwłaszcza pod uwagę aktywność wysokich tonów. Cała charakterystyka jest przez to dobrze zrównoważona, chociaż daleka od stereotypowego winylowego spokoju. Rega świetnie oddaje kontrasty, uwalnia specyfikę różnych realizacji, tworzy ostatecznie wrażenie dźwiękowego „dostatku”.

### RP3

CENA: 3200 ZŁ

DYSTRYBUTOR: PLANETA DŹWIĘKU  
[www.planetadzwieku.com](http://www.planetadzwieku.com)

#### WYKONANIE

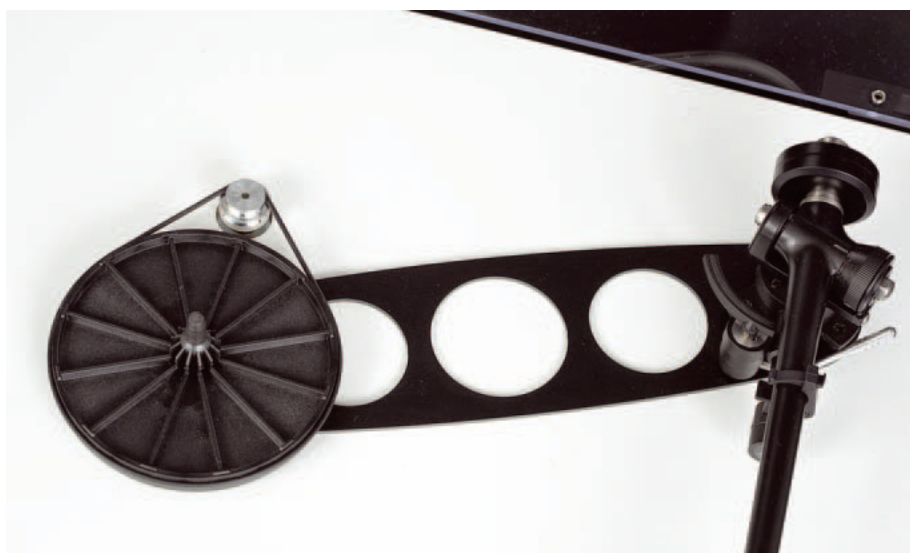
Pozornie prosta płyta MDF i sporo ciekawostek, usztywniające klamry, oryginalne ramie RB303, bardzo dobra wkładka zainstalowana fabrycznie.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Zmiana prędkości obrotowej wymaga przełożenia paska, magnetyczny antiskating.

#### BRZMIENIE

Dynamiczne, bogate, z wyraźnymi skrajami pasma, nie oddaje się melancholijnej koncepcji analogowości.



Metalowa klamra usztywnia połączenie łożyska z mocowaniem ramienia.



Regulacja antiskatingu jest realizowana magnetycznie, ale układ z wysuwającym trzpieniem to kolejny oryginalny element konstrukcji.



Do regulacji nacisku igły służą dwa elementy – klasyczna przeciwwaga oraz umieszczone z boku precyzyjne pokrętko.



Rolkę silnika umieszczono tuż przy subtalerzu, cały napęd jest schowany.



Główka ramienia z fabryczną wkładką – widać niekonwencjonalny montaż na trzy śruby.



Włącznik uruchamia obroty – nie ma elektronicznego wyboru prędkości.



Kabel sygnałowy wyprowadzono na stałe, ale jest to gruby, porządny interkonekt z wysokiej jakości wtykami.



Model *TD203* należy do najnowszych gramofonów Thorensa. Urządzenie prezentuje się schludnie i nowocześnie, nie naśladuje konstrukcji sprzed trzydziestu lat. Minimalistyczny wizualnie i faktycznie lekki, potrafi wyróżnić się niektórymi elementami konstrukcji na tle konkurentów.

## Thorens TD203

**N**a początek możemy cieszyć się z bardzo dobrego wykonania w trzech wersjach kolorystycznych – czarnej, białej i czerwonej – zawsze na wysoki połysk. Podstawa ma typowy, prostokątny kształt i jest zrobiona z kawałka „deski”, a konkretnie płyty MDF, do której zamocowano wszystkie podzespoły. *TD203* stoi na czterech dość wysokich, czarnych nóżkach. Talerz jest wykonany z tworzywa ABS. W komplecie nie znalazłem żadnej maty, talerz jest w rzeczywistości minimalnie większy od płyty LP, w związku z czym wygląda elegancko, ale zdejmowanie krążka wymaga nieco wprawy. Można zawsze dokupić matę (filcową lub korkową) pamiętając jednak o konieczności kalibracji gramofonu.

Konstrukcja *TD203* odpowiada obecnym trendom, zgodnie z którymi użytkownik ma się cieszyć dźwiękiem niemalże od razu po powrocie z gramofonem do domu. Wszystko jest fabrycznie skalibrowane, wkładka założona i ustawiona, mój egzemplarz przyjechał nawet z wyregulowanymi przeciwwagami (są nakręcone na trzpień). Musiałem właściwie tylko usunąć zabezpieczenia transportowe, uzbroić talerz i ciężarek systemu antiskating. Thorens przekonuje, że przygotowanie gramofonu do pracy nie powinno zająć więcej niż kilka minut, i o ile ktoś ma wprawę, jestem skłonny się z tym zgodzić.

Gdy ustawimy już talerz na swoim miejscu, możemy przyjrzeć się konstrukcji ramienia, bo to ono jest najbardziej oryginalnym elementem *TD203*.

Producent przedstawia *TD203* jako referencję wśród modeli dla początkujących (tak przynajmniej tłumacząc sobie skrót „entry level”), jednocześnie wskazuje, że po raz

pierwszy zastosował w gramofonie za taką cenę zupełnie nowe ramię o symbolu *TP82* – konstrukcję typu uni-pivot. Pomyśl nie jest nowy, ale występuje głównie w droższych modelach.

Rzecz w ułożyskowaniu ramienia w taki sposób, by podierać je na pionowym stożku, na którym może się swobodnie nie tylko obracać, ale poruszać w dwóch płaszczyznach. To bardzo proste i efektywne rozwiązanie, którego główną zaletą są bardzo małe opory. Niestety, z takiej konstrukcji wynikają także i problemy. Wkładka (wraz z całym ramieniem) może niemal w nieograniczony sposób kołysać się na boki. Aby minimalizować niepożądane zjawiska, stosuje się różne układy stabilizujące. Thorens sięgnął po mimośrodowy pierścień przeciwwagi uzupełniający klasyczny krążek regulacyjny. Wykonane z aluminiowej rurki ramię uzbrojono także w tłumiący drgania pierścień, wypełniony specjalną masą absorbującą. Główka jest nietypowa, bo... właściwie jej nie ma, w przedniej części ścięto tylko rurkę ramienia i przykręcono do niej małąkły wspornik z gniazdem mocującym dla wkładki. Oparte na stożku ramię uni-pivot jest także wyzwaniem dla prowadzenia kabli, co dokładnie widać w okolicach przeciwwagi, gdzie skręcone przewody sygnałowe umieszczono częściowo na zewnątrz.

Antiskating to najbardziej klasyczny układ z zawieszonym na żyłce ciężarkiem.

Do napędu służy silnik prądu stałego, który przekazuje moment obrotowy za pomocą paska na wewnętrzny subtalerz, po zmontowaniu gramofonu wszystko jest ukryte i wygląda bardzo estetycznie. Nawet silnik wkomponowano w podstawę w taki sposób, by nie rzucał się w oczy.

*TD203* to gramofon manualny. W lewej przedniej sekcji ulokowano włącznik obrotów oraz przełącznik dla dwóch najpopularniejszych prędkości obrotowych 33 oraz 45 rpm.

Do opuszczania wkładki służy ręczna dźwigienka. Trochę szkoda, że mechanizmu nie uzupełniono olejowym tłumikiem, wkładka samoistnie szybko opada, więc trzeba to robić delikatnie.

*TD203* został uzbrojony we wkładkę MM Thorens o symbolu *TAS257*. Zasilacz przeniesiono na zewnątrz, kable sygnałowe są wyprowadzone na stałe, ale zakończone porządnymi wtykami RCA.

Gramofon wyposażono w transparentną pokrywę z tworzywa nazwanego Perspex. Nie jest ona jednak zamocowana na zawiasach, a tylko nakładana (pokrywa ma otwór trafiający na trzpień w środku talerza).



## ODSŁUCH

Jeżeli potrzebujemy gramofonu do roli alternatywnego źródła muzyki, które pozwoli poczuć ciepło i oddech analogowego brzmienia, to nie musimy szukać dalej. *TD203* brzmi zgodnie z tradycją czarnej płyty. Podkreśla jej najważniejsze cechy, o niczym, co atrakcyjne, nie zapomina, odsuwając na dalszy plan elementy, które mogłyby przeszkadzać w odbiorze jednoznacznego, spójnego, analogowego klimatu. Pewne problemy analogu, niemogące być interpretowane jako zalety nawet przez największych jego miłośników, oczywiście nie zostają w cudowny sposób usunięte, lecz nie one pojawiają się na pierwszym planie. Thorens wypracował taką kombinację, która ustawiła to brzmienie bez wątplenia po stronie winylowego stylu, bardziej niż w przypadku Pro-Jecta, a tym bardziej Regi, ale w elementach krytycznych udaje się uniknąć pułapek czy przerysowań. Na przykład trzaski i szumy są odsunięte na drugi plan, bowiem poziom wysokich tonów jest obniżony, na pewno pojawia się tutaj charakterystyczne dla analogu wygładzenie i zaokrąglenie. Na szczęście nie odbiera się zdecydowanego „obcięcia” najwyższych częstotliwości, charakterystyka opada łagodnie, uchwycone są specyficzne proporcje, w których jest jednak harmonia i spokój, a nie puste miejsca i osłabienia odczuwalne jako zaburzenia – te osłabienia i wzmocnienia, jakie serwuje Thorens, tworzą właśnie spójną kompozycję, której nie tylko da się słuchać, ale i chce się słuchać. *TD203* prowadzi nas prosto do plastyczności i lekkości, uwalnia od napięcia i analityczności. Ma być co najmniej miło, a często uwodzicielsko, nigdy napastliwie.

Gęsta średnica promuje wokale i instrumenty pierwszoplanowe, mniej angażuje się w rysowanie konturów i definiowanie różnic, lecz znowu wygrywa obraz całościowy – wcale nie jednostajny, lecz barwny i dynamiczny. I to jest niespodzianka na koniec – to brzmienie wcale nie jest w dynamice przygaszone, zwłaszcza na basie, gdzie wcale nie rozmiękcza się w sposób często związany z wrażeniem ocieplenia, trzyma tempo co najmniej dobrze. Dzięki temu *TD203* to nie „ciepłe kluchy”, lecz danie, może i ciepłe, lecz mające swój smak.

**Rafał Pietrzak**

### TD203

CENA: 3100 ZŁ

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

#### WYKONANIE

Klasyka konstrukcja na prostokątnej podstawie, wygląda luksusowo dzięki starannemu lakierowaniu. Firmowe ramie unipivot i firmowa wkładka.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Obsługa manualna wsparta elektroniczną regulacją prędkości obrotowej, przezroczysta pokrywa bez mocowania.

#### BRZMIENIE

Konsekwentnie spójne i skupione na średnicy, ale wsparte dynamicznym basem.



Ramie typu Uni-pivot oparte jest dodatkowo na wewnętrznych łożyskach stabilizujących.



Mechanizm opuszczania ramienia nie ma tłumika, dźwigniką trzeba operować delikatnie.



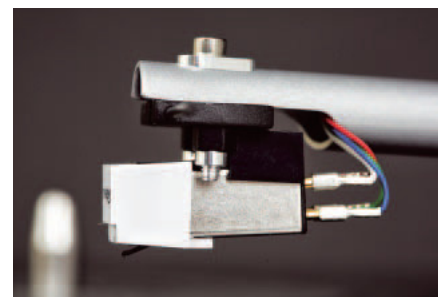
Fabrycznie *TD203* uzbrojono we wkładkę MM z logo Thorensa, przypominającą produkty Audio-Technica.



Talerz nie ma żadnej maty, a minimalnie większa średnica względem płyty sprawia, że zdejmowanie krążków wymaga nieco wprawy.



Tradycyjny antyskating – czyli ciężarek na żyłce.

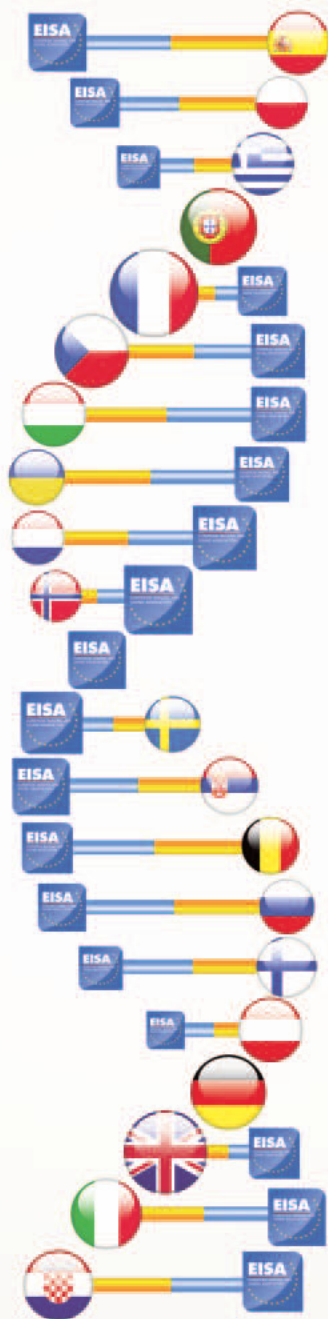


Rurkę ramienia ścięto, montując w półprofil prostokątny adapter do montażu wkładek.



Pierścień na rurce ramienia został wypełniony substancją absorbującą drgania.

# Quality is in the DNA of the Best Brands



EISA to unikalne stowarzyszenie 50 specjalistycznych magazynów audio, kina domowego, foto, wideo, sprzętu samochodowego i przenośnego, reprezentujących 20 europejskich krajów.

Co roku jury EISA wybiera najlepsze urządzenia w każdej kategorii, przyznając im Nagrody EISA. Tam, gdzie widzisz logo Nagrody EISA, tam masz gwarancję produktu najwyższej jakości.



Your assurance for quality

Tested by the Experts  
[www.eisa.eu](http://www.eisa.eu)





„All in one” – takie hasło znajdujemy często na urządzeniach łączących w jednej obudowie funkcje wzmacniacza i źródła dźwięku. Tymczasem jeszcze bardziej rozbudowane, samodzielne systemiki audio, którymi zajmujemy się w tym teście, nazwano „wireless speakers”.

Sporo w tym niekonsekwencji, ale w ten właśnie sposób – głośnikami bezprzewodowymi – zaczęli określać tego typu produkty sami producenci, więc utrwalającej się nomenklatury i tak już nikt nie zmieni. Warto jednak zdawać sobie sprawę z tego, że to w rzeczywistości coś znacznie więcej niż tylko głośnik (jeden?) bez kabla. Wewnątrz tych urządzeń znajduje się miniatura całego domowego systemu Hi-Fi. Jest więc wzmacniacz – i to na ogół w postaci wielu końcówek mocy, sprzężonych z poszczególnymi przetwornikami, a wraz z tym również cyfrowe zwrotnice. Są wreszcie moduły odtwarzaczy strumieniowych lub chociaż przetworniki C/A, wspomagane modułami sieci przewodowej lub bezprzewodowej. Wireless speaker to być może najbardziej złożone i zaawansowane z dostępnych dzisiaj urządzeń audio, chociaż rozmiary, aparycja i cena wcale na to nie wskazują.

Teoretycznie nie są one przeznaczone do zastępowania dużego, głównego systemu Hi-Fi, chociaż przez wielu użytkowników, z wielu powodów, będą tak w praktyce wykorzystywane – jako jedyny system w domu. Dlatego producenci dbają o ich rozbudowaną funkcjonalność, aby nawet przy ograniczonej jakości dźwięku, mogły spełnić najróżniejsze zadania.

# SKROMNIE ALE... NA BOGATO

Audio Pro ALLROOM AIR ONE  
 Cabasse STREAM 1  
 Cambridge Audio MINX AIR 200  
 Definitive Technology W7  
 Denon HEOS 7  
 JBL L8  
 Sony SRS-X9  
 Yamaha RELIT LSX-170



**HI-FI** Głośniki bezprzewodowe 2200–3000 zł

TEST

Szwedzka firma Audio Pro, znana wcześniej z klasycznych, pasywnych zespołów głośnikowych, uczyniła z kolumn aktywnych, pracujących w systemach bezprzewodowych, główny nurt swojej działalności, a nawet specjalizację. Trzeba było smartfonów, plików i całego „zamieszania”, z którym mamy obecnie do czynienia, aby konsumenci zaakceptowali zalety konstrukcji aktywnych. Audio Pro zapewnia szeroki wybór kolumn zintegrowanych ze wzmacniaczami, zarówno podstawkowych, jak i wolnostojących. Większość z nich opiera się na uniwersalnym systemie Bluetooth, a tylko w przypadku jednego – właśnie *Allroom Air One* – postawiono na alternatywne rozwiązanie bazujące na sieci komputerowej.



Pilot ma wygodne przyciski, choć jest niewielki i ma formę „kredytówki”.

# Audio Pro ALLROOM AIR ONE

**P**rzy modnych dzisiaj „jammikowatych” formach tego typu urządzeń, *Allroom* jest zupełnie inny. Bryła ma szerokość ok. 31 cm i jest bardzo wysoka (niemal 20 cm). W wykończeniu dominuje skóra, którą obszyto dookoła skrzynkę. W przedni panel wkomponowano maskownicę z tkaniny. Spasowanie jest tak dokładne, że bez podważania ostrym narzędziem nie sposób byłoby ją zdjąć, dlatego do krawędzi ramki przyszyto małą „metkę”, za którą możemy bezpiecznie pociągnąć.

System głośnikowy składa się z dwóch układów dwudrożnych – jakby pary „monitorów”. Mamy więc dwa 11-cm przetworniki nisko-średnio-tonowe (membrany polipropylenowe) oraz rozsunięte na zewnątrz 25-mm wysokotonowe kopułki (tekstylnie). W przedniej ścianie wygospodarowano też miejsce na niewielki panel sterujący. Są na nim klawisze wyboru źródeł, regulacji głośności i aktywacji trybu konfiguracyjnego. Jest również całkiem spory wyświetlacz, którego główne zadanie polega na wskazaniu poziomu wzmocnienia. Matryca jest jaskrawa, czytelna nawet z założoną maskownicą, jednocześnie wyświetlacz jest każdorazowo po regulacji wygaszany, więc w trakcie słuchania muzyki nie będzie przyciągał naszej uwagi.

Z zasady *Allroom* nie wymaga włączania i wyłączania, bo sam przechodzi płynnie z i do trybu stand-by, ale zawsze możemy na stałe odciąć zasilanie przyciskiem z tyłu obudowy.

Niewielkie tunele bas-refleksu również wyprowadzono do tyłu (komory dla obydwu kanałów są niezależne). W urządzeniu pracują cztery końcówki, każda o mocy 25 W, filtrowanie jest więc aktywne. Wzmacniacze pracują ponoć w klasie D, jednak nie tylko tylny panel,

ale wręcz całe urządzenie dość mocno się nagrzewa (ciepło czuć nawet z wylotów bas-refleksu).

*Allroom* ma wbudowany moduł sieci bezprzewodowej Wi-Fi, ale potrafi również komunikować się z innymi źródłami. Przewidziano analogowe wejście liniowe, optyczne wejście cyfrowe (maksymalnie 16 bitów i 48 kHz) oraz złącze USB (typ-A), które komunikuje się z iPodem (iPhone’em lub iPadem). Prześliśmy w ten sposób szczegółowo konfiguracji Wi-Fi lub po prostu odtworzymy muzykę. USB nie odtwarza natomiast plików (choćby z pendrajwa). Ostatnim dodatkiem jest wyjście subwooferowe RCA, Audio Pro ma przecież w ofercie kilka aktywnych subwooferów.

Podstawowym trybem pracy jest sieć Wi-Fi oraz protokół Airplay. To naturalnie ułożenie w stronę użytkowników sprzętu mobilnego Apple, jednak Audio Pro oferuje także bardziej uniwersalny DLNA, po który sięgną z kolei np. miłośnicy smartfonów z Androidem.

Natomiast mamy ciekawostkę dotyczącą samej łączności Wi-Fi – Audio Pro może połączyć się z istniejącą, domową siecią, stając się jej integralną częścią, może również stworzyć swoje własne środowisko – własną sieć Wi-Fi – tylko do przesyłania muzyki.

Nazwa *Allroom* jest nieprzypadkowa, bo urządzenie umożliwia budowę systemu strefowego; wystarczy dokupić kolejne urządzenia i ustawić je w różnych pokojach. To jednak nie tyle zaleta samej konstrukcji, co elastyczność, jaką oferuje protokół AirPlay.

*Allroom* ma też wejścia przewodowe, więc przyda się i klasyczny pilot – ten jest nieco większy niż popularne konstrukcje typu „karta kredytowa” i ma w porównaniu z nimi wygodniejsze (duży skok) przyciski.



Wyświetlacz znajduje się pod maskownicą, lecz matryca jest jasna, więc z czytelnością nie będzie problemów, obsługę zapewni pilot lub np. smartfon.



Większość sygnałów ma płynąć bezprzewodowo, ale do *Air One* podłączymy również kablem źródła cyfrowe i analogowe.



Bas z *Air One* jest na tyle mocny, że warto zapewnić urządzeniu trochę przestrzeni lub... przestroić obudowę w układ zamknięty.



## ODSŁUCH

Chyba każdy użytkownik tego typu urządzenia zdaje sobie sprawę, że pod pewnymi względami nie dorówna on klasycznej parze kolumn. Brzmienie skazane jest na ograniczenie przede wszystkim w zakresie stereofonii oraz maksymalnego natężenia dźwięku. W tej ostatniej dziedzinie Audio Pro jest jednak propozycją absolutnie wyjątkową, o potencjale tak wielkim, że wprawia wręcz w zdumienie.

Instalacja pary układów dwudrożnych z małymi przetwornikami nisko-średniotonowymi nie wydaje się gwarantować takich rezultatów, ale okazuje się, że w praktyce może skutkować nadzwyczajnymi – w tej kategorii urządzeń – możliwościami. Nagłośnienie ponad 30-m salonu nie sprawia żadnych problemów; *Allroom* może zagrać bardzo głośno, zachowując przy tym swobodę i czystość.

Na efekt składa się również charakter brzmienia. *Allroom* eksponuje skrajne podzakresy, bas sięga nisko, chętnie „nabiera ciała”, i choć nie jest szybki, to zachowuje płynność i nie spowalnia muzyki, lecz ją wzmacnia. Góra pasma, równie ważna w całym profilu, jest jednak inna – żywa, ekspresyjna, często wręcz szorstka. Audio Pro lubi wydobyc i wyostrzyć detale, ale też główne dźwięki oddaje spójnie i dynamicznie, bez owijania w bawełnę, bez rozmiękania ich na drobne. Gitara klasyczna „strzela” strunami, na wierzchu są wszystkie szczegóły wybrzmienia, ale pudło nieco w tle; werbel i dęte grają mocno.

### ALLROOM AIR ONE

CENA: 2600 ZŁ

DYSTRYBUTOR: KONSBUD HIFI  
[www.konsbud-hifi.pl](http://www.konsbud-hifi.pl)

#### WYKONANIE

Obszyta skórą „skrzyneczka” dostępna w trzech wersjach kolorystycznych – białej, czarnej i czerwonej – zintegrowane dwa dwudrożne monitory i cztery końcówki mocy.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Przede wszystkim AirPlay, ale obsługuje także format DLNA, komunikacja przez bezprzewodową sieć Wi-Fi, są również wejścia analogowe, cyfrowe optyczne i USB.

#### BRZMIENIE

Efektowne, o dużej skali, z wyeksponowanymi skrajami pasma, ale bez irytujących przegieć.



*Klasyczny system dwudrożny oparto na dużych przetwornikach nisko-średniotonowych.*

*Konstrukcja z tyłu podobna jak w... subwooferach – z centralnym panelem uzbrojonym w elektronikę.*



**PMC**<sup>®</sup>

When you hear the **twenty<sup>®</sup>·26** a want will become a need

#### Critical acclaim

*“...with a speaker as effortlessly capable as the PMC you have a system that will deliver truly outstanding music enjoyment.”*

**HIFI Choice** Oct '14

*“Yet another top-class speaker from the twenty range - PMC has done it again”*

★★★★★ Oct '14

*“It reproduces voices and instruments in a very natural way, always faithful to its pro monitor heritage and the joy of music.”*

**ear** BEST BUY June '14

*“...all three drivers combine flawlessly to give a truly musically adept result.”*

**hi-fines** HIGHLY COMMENDED June '14

**twenty<sup>®</sup>·26**  
in Amarone

T +48 536 301 778  
[www.pmc-speakers.com](http://www.pmc-speakers.com)

Unrivalled  
*Platinum*  
twenty year warranty

**HI-FI** Głośniki bezprzewodowe 2200–3000 zł

TEST

Cabasse oferuje całą rodzinę urządzeń plikowo-strefowych, a nie pojedyncze głośniki bezprzewodowe. Pomysł na gamę *Stream* nie był jednak od razu kompleksowy. W pierwszej kolejności zaprojektowano właśnie „nasz” *Stream 1* – typowy głośnik aktywny z nowoczesną transmisją sygnału oraz zestaw 2.1 *Stream 3* (satelitki i subwoofer). Dopiero później dołączyły do nich dwie kolejne konstrukcje zmieniające linię *Stream* w formę kompleksowego ekosystemu.

W „rodzinie” pojawił się wzmacniacz *Stream AMP* oraz odtwarzacz *Stream Source*. Ten pierwszy pozwala na dystrybucję plików oraz sygnałów i wymaga już tylko podłączenia pary kolumn pasywnych. Czego jak czego, ale takich w ofercie Cabasse na pewno nie brakuje. *Stream Source* jest z kolei surowym źródłem, służy do uzupełniania systemów Hi-Fi.



Nie wszystkie urządzenia mają własny sterownik, który, mimo najlepszej nawet aplikacji sterującej, często by się przydał.

# Cabasse STREAM 1

Projektanci Cabasse znani są z tego, że potrafili swoim głośnikom nadawać wyjątkowe kształty. Prym wiodą różnego rodzaju kule, zatem nie dziwiło mnie, gdy z dużego pudełka wyciągnąłem coś przypominającego ogromny kokon. Już pierwsze wrażenia są bardzo pozytywne, obudowa produktu jest wprawdzie plastikowa, ale materiał „błyszczący” – dosłownie i w przenośni – wysoka jakością wykonania. Poszczególne elementy zostały spasowane znakomicie, nie sposób się do czegośkolwiek przyczepić. *Stream 1* jest dostępny w wersjach białej i czarnej. Urządzenie może pracować pionowo, poziomo, można je również powiesić na ścianie – w tym celu przygotowano parę uchwytów.

Założmy, że kładziemy Cabasse poziomo, dużą, szarą powierzchnią maskownicy zwróconą w górę. Urządzenie spoczywa wówczas na dwóch płozach, krągłości eksponują logo z czerwoną diodą, która po włączeniu *Stream 1* w tryb pracy, zmienia kolor na zielony. Niemal całą górną część zajmuje maskownica sugerująca, iż pod spodem znajduje się wyjątkowo rozbudowany układ przetworników – o którym za chwilę.

W tylnej części zainstalowano niewielki panel sterujący złożony z czterech dotykowych sensorów. W komplecie jest sterownik nawiązujący stylem do samego urządzenia; ma osiem przycisków i dużo można nim osiągnąć; ale mimo to do pełnej swobody i wykorzystania wszystkich funkcji jest niezbędna aplikacja sterująca, przygotowana na smartfony i tablety (Apple oraz Android).

Znając oryginalność kolumn Cabasse, spodziewałem się w *Stream 1* wyjątkowego układu przetworników. Gwiazdą programu jest, jakże by inaczej, przetwornik koncentryczny z 1-calową kopułką i 8-cm przetwornikiem średniotonowym. Mały ambarans w tym, że taki przetwornik jest tylko jeden, nie ma więc mowy o żadnej stereofonii, to z premedytacją urządzenie monofoniczne.

Na dolnej ścianie znajduje się oryginalna sekcja niskotonowa – wydaje się, że to zwykły, 17-cm przetwornik, ale jego układ napędowy ma nie jedną, ale dwie cewki podłączone do niezależnych końcówek mocy (2 x 20 W). Kolejne dwa wzmacniacze służą do obsługi sekcji średnio-wysokotonowej (każdy ma moc 10 W). Niskotonowy pracuje w obudowie typu bas-refleks – dwa porty, niczym tunele odrzutowe, zdobiją tylny panel. Tam też Cabasse umieściło wejścia, jest oczywiście port LAN, któremu towarzyszy wewnętrzny moduł Wi-Fi oraz Bluetooth (aptX) z ułatwiającym parowanie elementem NFC (czujnik zbliżeniowy ukryto mniej więcej w centrum szarej maskownicy). Cabasse ma także port USB, z którego potrafi odtwarzać pliki audio. Jest wreszcie wejście analogowe w formie złącza mini-jack.

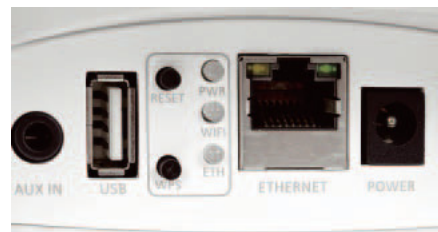
Podstawa wygodnej obsługi urządzenia to jednak aplikacja dla sprzętu przenośnego. Dzięki niej możemy nie tylko korzystać z biblioteki mobilnej, ale także uruchomić moduł odtwarzacza sieciowego (dostępny jest protokół DLNA), przejrzeć

zawartość USB, przekierować sygnał z niektórych aplikacji strumieniujących (np. Spotify), a także buszować po internetowym radiu.

Cabasse odtwarza pliki MP3, WMA, WAV, AIFF, Alac oraz Flac, maksymalna rozdzielczość może osiągnąć 24 bity, a częstotliwość próbkowania 96 kHz.



Cztery podświetlane sensory dotykowe pozwalają na wybór wejścia oraz regulację głośności.



*Stream 1* ma port USB, do którego podłączymy nośniki pamięci; urządzenie odtwarza nawet pliki Flac 24/96.

Wszystkie złącza umieszczono pod gumową stopką.





## ODSŁUCH

Brzmienie kolumn Cabasse nie jest oczywiste i powtarzalne, ale jakieś oczekiwania względem niego można mieć – spodziewałem się więc dźwięku dynamicznego, żywego, nawet rozjaśnionego. „Jedynka” tak właśnie zagrała – siarczysto i z przytupem. To „prawdziwe” brzmienie Cabasse, w innej skali niż z dużych kolumn, ale z mocnym charakterem.

Cabasse nie imponuje potęgą najniższego basu, przesuwając swoją aktywność w wyższe rejestry, ale nie od razu w zakres wysokich tonów. Wyższym basem też potrafi zagrać, co ostatecznie nadaje brzmieniu dobrą „muzyczną” równowagę, i chociaż słychać ekspozowanie wysokich tonów, to nie prowadzi ono do spłaszczenia czy odchudzenia. Duża dawka detalu wpleciona w muzyczne emocje, brzmienie tętniące i wibrujące. Wiele urządzeń z tego testu zdecydowanie od tego odbiega, raczej chowając wszystko w gęstej mgłę, a czasami za kotarą. Kto lubi takie brzmienie, zarzucić może Cabasse nawet agresywność i wyostrzenie – jest przecież zasadnicza różnica między takimi profilami. Cabasse nie gra też idealnie przejrzysto, ale odważnie. *Stream 1* chce wyjść na pierwszy plan – może obsłużyć małą imprezę. Kłaśnięcie w dłoń, szarpnięcie strun gitary, nie wspominając już o instrumentach perkusyjnych, wręcz podrywają nas z miejsca.

Duży temperament i aktywność góry pasma wzmacnia też wrażenie przestrzenności; chociaż dźwięk nie jest masywny i gęsty, to na pewno swobodny i obszerny. Głośniki bezprzewodowe grają często grzecznie, albo starają się grać „poważnie”, przede wszystkim nie przeszkadzać i nie drażnić. Wedle takiej dewizy najlepiej nie grać w ogóle, a Cabasse chce grać i niczego się nie boi.

### STREAM 1

CENA: 2800 ZŁ

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

#### WYKONANIE

Efektowna forma i bezbłędne wykonanie – tego się po firmie Cabasse spodziewamy. Układ trójdrożny, z koncentrycznym modulem średnio-wysokotonowym i oddzielnym niskotonowym, ale w formule jednokanałowej (monofonicznej).

#### FUNKcjONALNOŚĆ

Może stać, leżeć, wisieć. Wygodny tradycyjny pilot oraz aplikacja sterująca dla urządzeń mobilnych. Obsługuje DLNA, czyta pliki z nośników USB, komunikacja przez Wi-Fi, LAN i Bluetooth (z NFC). Gra z formatów Flac i Alac (24/96).

#### BRZMIENIE

Bezpośrednie, dynamiczne, z dużym udziałem wysokich tonów.



*Stream 1 może pracować pionowo lub poziomo...*



*...można go też łatwo powiesić na ścianie – w obudowie przygotowane specjalne wiszaki do takiego montażu. Na dolnej (lub tylnej) ścianie znajduje się 17-cm niskotonowy.*

R  
E  
K  
L  
A  
M  
A

# M MAGICO



**KATEGORIA A+**  
**(high-end absolutny)**

„Absolutnie spójne, neutralne w barwie, doskonale odtwarzające transjenty. Kolumny praktycznie bez wad.”

**Audio System**

Warszawa, tel. 22-662-45-99  
[www.audiosystem.com.pl](http://www.audiosystem.com.pl)

Nawet w przypadku takich wyspiarskich „klasyków”, jak właśnie Cambridge Audio, Naim, NAD czy Arcam, zamiast odtwarzaczy, wzmacniaczy i kolumn, w katalogach (i na stronach internetowych) coraz częściej pojawiają się urządzenia i hasła nawiązujące do plików i bezprzewodowości. Wireless, Bluetooth oraz Music Anywhere. W cyfrowości i bezprzewodowym odtwarzaniu muzyki wyróżniają się głównie urządzenia z serii *Minx*, które *Air 200* jest przedstawicielem. W zeszłym roku testowaliśmy model *100*. *Air 200* jest bardziej okazały, droższy – to po prostu najlepszy tego typu produkt Cambridge Audio.



Niewielki pilot w formie karty kredytowej z pewnością się przyda, choć nie jest szczytem ani elegancji, ani ergonomii.

# Cambridge Audio MINX AIR 200

**J**ak na swoje dość kompaktowe rozmiary (znacznie mniejsze od JBL-i, przede wszystkim bardzo płytke), urządzenie jest ciężkie, ma część obudowy wykonaną z metalu, a część z tworzywa.

Dzięki umiarkowanej głębokości, będzie wygodna przy różnych instalacjach; *Air 200* jest jednym z bardziej subtelnych modeli w tym teście. Obły kształt pozwolił też na skierowanie głośników lekko na zewnątrz, aby poprawić efekt stereofoniczny, będący piętą achillesową tego typu urządzeń. Dostępne są dwie wersje – biała (z szarą maskownicą) i cała czarna.

Producent nie przewidział chyba zdejmowania maskownicy przez użytkownika, bo wprawdzie trzyma się ona na gumowych kołeczkach, ale jest wciśnięta bardzo mocno. Ja oczywiście poniechać tego nie mogłem, z obowiązku zgłębiając szczególnie konstrukcję. Zastosowano dwa niewielkie (6-cm) przetworniki szerokopasmowe (po jednym dla każdego kanału), nazwane przez producenta „Balanced Mode Radiator (BMR)”, ale z pomocą przychodzi im jeden (wspólny dla obydwu kanałów, mamy więc konfigurację „2.1”) 17-cm woofer, pracujący w obudowie bas-refleks. Wylot tunelu, a raczej szczelina, jest przedłużeniem uformowanego z tyłu uchwytu służącego do przenoszenia Minxa. Głośniki zasilają trzy końcówki mocy w klasie D.

Urządzenie takie jak *Air 200* pracuje w różnorodnych środowiskach, a nikogo przecież nie wypada w takiej sytuacji pouczyć o audiofilskich regułach ustawiania sprzętu kilkadziesiąt centymetrów od tylnej ścianki. Powstaje więc zwykle mniejszy lub większy problem z basem – zwłaszcza przy wyprowadzeniu bas-refleksu z tyłu. Tutaj rozwiązano go za pomocą układu elektronicznego. Na tylnej ściance znajduje

się niewielki potencjometr, którym każdy może dopasować poziom niskich częstotliwości (stosowną konfigurację wprowadzono także do aplikacji sterującej dla smartfonów). Obok regulatora znajduje się jeszcze gniazdo zasilające, dwa liniowe wejścia analogowe (parka RCA i mini-jack) oraz port sieci przewodowej LAN. Miniaturowe złącze USB daje nadzieję na współpracę z nośnikami pamięci, a może nawet z komputerem, lecz okazało się być tylko gniazdem serwisowym.

Za sterowanie Cambridge Audio odpowiadają dwie sekcje przycisków w górnej części obudowy. Jedna to typowy zestaw z regulacją głośności na czele, drugą tworzy pięć numerycznych klawiszy. Konstruktorzy zadbali o możliwość bezpośredniego zaprogramowania kilku stacji radiowych (łączność przez internet, *Air 200* nie ma modułu FM), które można wywoływać wprost z urządzenia. *Air 200* odtwarza stacje radiowe bez pośrednictwa dodatkowego sprzętu mobilnego.

Urządzenie ma też klasyczny pilot (w formie karty kredytowej) i dedykowaną aplikację dla smartfonów oraz tabletów.

Oprócz sieci LAN, wbudowano moduł Wi-Fi oraz Bluetooth. Ten ostatni stanowi furtkę dla wszystkich urządzeń mobilnych pracujących pod kontrolą systemu Android. W zakresie LAN i Wi-Fi *Air 200* wyraźnie stawia na ekosystem firmy Apple, któremu serwuje dedykowany protokół Airplay. Wraz z funkcją radia internetowego jest on podstawowym sposobem korzystania z sieci komputerowej.

Aplikacja przygotowana dla smartfonów nie jest niezbędna w codziennym użytkowaniu urządzenia ani w jego konfiguracji. Daje dostęp do ustawień procesora DSP (tryby korekcji) oraz modułu radia.



Wygodne przyciski numeryczne pozwalają zaprogramować bezpośredni dostęp do wybranych (internetowych) stacji radiowych.



Skoro są już przyciski „radiowe”, to nie mogło też zabraknąć całej reszty, w tym wyboru źródeł.



Wejście analogowe w formacie RCA i mini-jack – dla dużych „klocków” oraz sprzętu przenośnego.



## ODSŁUCH

Wygodna rączka, w jaką wyposażono *Air 200*, sprawiła, że mogłem w trakcie testu wielokrotnie zmieniać „miejsce postoju” tego urządzenia, sprawdzając, jak sobie poradzi w różnych sytuacjach akustycznych, oraz na ile praktyczne jest rozwiązanie z regulacją natężenia sekcji subniskotonowej.

Cambridge Audio ma swój sposób na brzmienie, a także, mimo umiarkowanych rozmiarów, może zagrać nie tylko w najmniejszych pomieszczeniach. Wypada jednak zaznaczyć, że nie jest to skala dźwięku, jaką mogą zaoferować Audio Pro, Heos czy JBL-e. Regulacja poziomu basu okazuje się funkcją przydatną, i chociaż w większości wypadków potencjometr wskazywał okolice godziny 12-tej, to poza warunkami akustycznymi, równie istotne mogą być własne upodobania.

Brzmienie może zostać dobrze zrównoważone, podbijanie basu nie stworzy dosłownie potęgi, ale nie trzeba przesadzać, aby dźwięk był odpowiednio dociążony i nasyczony. Bas nie schodzi bardzo nisko ani też nie podkreśla tempa – trzyma się dobrego kompromisu, bezpiecznej recepty, unikając wszelkiej przesady, za to umiejętnie wspiera średnicę, daje stabilny fundament.

Poprzez to główna część pasma brzmi dość ciepło, wokale są bliskie, namacalne, ale i delikatne, nie mają w sobie dodanej krzykliwości, góra pasma jest łagodna, nie zaatakujecie metalicznością czy dużym blaskiem. *Air 200* dostarcza dźwięk „wypoczynkowy”, mniej „imprezowy”.

### AIR 200

CENA: 2200 Zł

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

#### WYKONANIE

Wizualnie delikatna, ale sztywna i ciężka obudowa, skromny system 2.1 z parą przetworników szerokopasmowych.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Sieć LAN i Wi-Fi (głównie dla AirPlaya) oraz bezprzewodowy Bluetooth, dedykowane przyciski szybkiego dostępu dla stacji radiowych. Szereg praktycznych udogodnień, jak regulacja poziomu basu.

#### BRZMIENIE

Delikatne i miękkie, oparte na przyjemnym basiku, bez szaleństw i wyostrzeń.



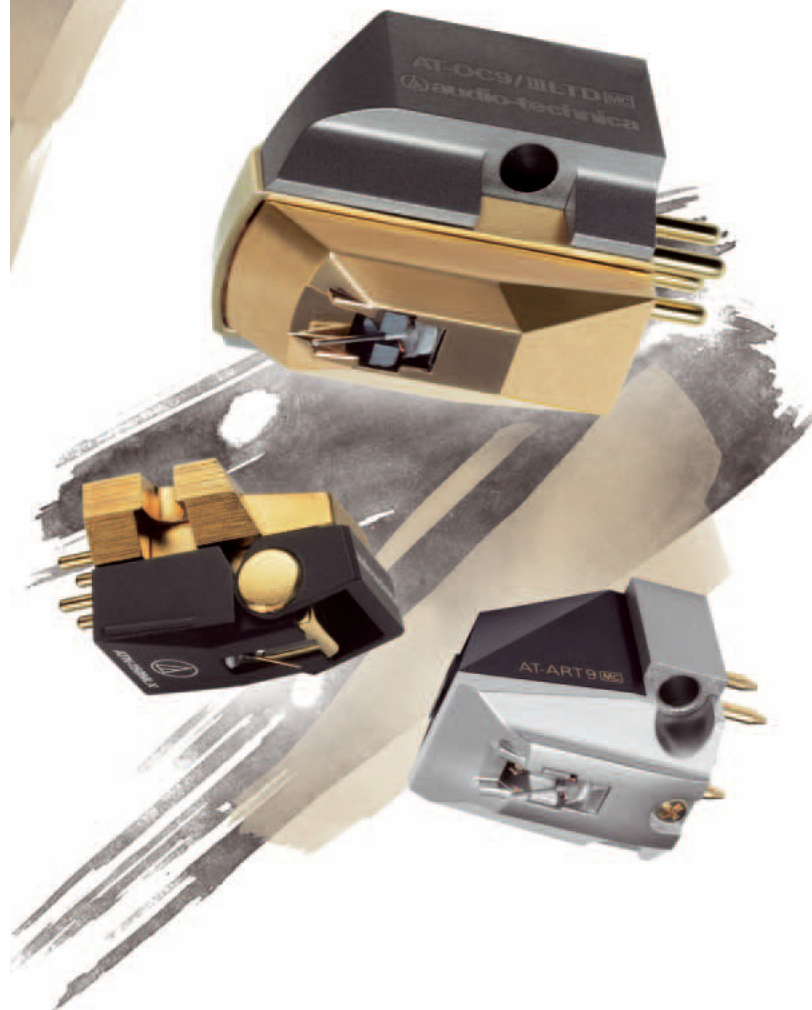
Układ głośnikowy tworzy para szerokopasmowych, wspomaganych jednym niskotonowym, wspólnym dla obydwu kanałów.



Rączka do przenoszenia i zarazem wylot bas-refleksu dla głośnika niskotonowego.

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

 **audio-technica®**



R  
E  
K  
L  
A  
M  
A

## Analogowe źródło dźwięku doskonałego

Wybór wkładki gramofonowej ma decydujący wpływ na ostateczną jakość brzmienia płynącego z płyty winylowej. Od tego najważniejszego ogniwa w całym łańcuchu odtwarzania analogowego dźwięku zależą m.in. wiarygodność przekazu, piękno barwy zawartej w muzyce, a nawet żywotność twojej kolekcji płyt gramofonowych. Odkryj z nami pełen potencjał czarnych krążków.

salony firmowe Audio-Technica: [www.tophifi.pl](http://www.tophifi.pl)

**HI-FI** Głośniki bezprzewodowe 2200–3000 zł

TEST

W katalogu amerykańskiej firmy odnalazłem to, czego potrzebowałem – całą gamę nowoczesnych, bezprzewodowych produktów, umieszczoną pod kryptonimem „W”. Znajduje się w niej pięć modeli; dwa spośród nich (testowany tu W7 oraz większy W9) to głośniki bezprzewodowe, jest także soundbar W Studio, wzmacniacz z funkcjami strumieniowania W AMP oraz odtwarzacz strumieniowy W Adapt. Wszystkie ze sobą współpracują i tworzą nowoczesny multiroom. W7 może też działać autonomicznie.

# Definitive Technology W7

**Z**nacie kolumny Definitive Technology? Wystarczy zobaczyć zdjęcia kilku modeli, by uchwycić charakterystyczny styl producenta, w którym ważną rolę odgrywa miękka tkanina – naciągająca się ją (jak kokon) na obudowę. W podobny sposób zaprojektowano W7, bryła ma kształt zbliżony do sześcianu (idealne proporcje zaburza dolny panel – podstawa z klawiszami sterującymi), kostkę obłożono z czterech stron miękką tkaniną, a górna „czapka” to czarna, błyszcząca płyta szklana z efektownie wyciętym logo firmy.

W klasycznych konstrukcjach pasywnych Definitive Technology bardzo chętnie stosuje układy bipolarne, co oznacza umieszczenie dodatkowych przetworników na tylnej ścianie, aby do słuchacza docierała energia bardziej rozproszona, z większym udziałem odbić.

Konstrukcja W7 może wydawać się zbliżona, jednak założenia i cele stosowania większej liczby przetworników są zupełnie inne. Zaczniemy jednak od przedniej ścianki: pod czarną tkaniną znajduje się jeden 10-cm przetwornik nisko-średniotonowy, towarzyszą mu dwie 25-mm kopułki wysokotonowe (aluminiowe) – to spotykany układ na tak małej powierzchni, namiastka stereofonii ogranicza się do zakresu wysokich tonów. Na ściankach bocznych ulokowano kolejne kopułki wysokotonowe oraz 10-cm membrany wyglądające dokładnie tak, jak frontowy przetwornik nisko-średniotonowy – to jednak już „tylko” membrany bierne. W sumie konstrukcja W7 ma pięć przetworników i pięć wzmacniaczy – cztery 15-watowe dla tweeterów i jeden 30-watowy dla nisko-średniotonowego. Zostało to „spięte” przez procesory DSP, a celem jest uzyskanie takich charakterystyk kierunkowych, które pozwoliłyby na pokrycie dźwiękiem jak największej przestrzeni. Kompaktowe wymiary W7 pozwalają myśleć o postawieniu tego sprzętu niemal wszędzie: w kuchni, sypialni, gabinecie, a nawet w łazience.

W dolnej części obudowy znajduje się metalowa, srebrna podstawa z „językiem”, na którym umieszczono klawisze do sterowania odtwarzaniem. W7 nie ma własnego pilota, trzeba zdać się na te przyciski lub sięgnąć po sprzęt mobilny i zainstalować na nim firmową aplikację.

Wybrane funkcje widać wtedy jak na dłoni, bez smartfona (lub tableta) zdani jesteśmy na kilka diod świecących spod maskownicy i w żaden sposób nieopisanych.

Podstawą (choć nie ograniczeniem) dla pracy W7 jest sieć LAN oraz Wi-Fi, ale można również wykorzystać wejście analogowe albo cyfrowe optyczne (wszystkie są na tylnej ścianie). Jest też USB (typ A), służące wyłącznie do aktualizacji oprogramowania sterującego – na wypadek, gdyby ktoś się uparł, bo i tę funkcję w wygodniejszy sposób przeprowadzimy za pomocą smartfona.

Producent wybrał protokół transmisji o nazwie Play-Fi (opracowany przez laboratoria DTS), który (przez sieć LAN bądź Wi-Fi) przesyła nieskompresowane dane o parametrach 16 bitów/44,1 kHz. Konieczne jest zainstalowanie dedykowanej aplikacji komunikującej się z W7 oraz źródłami muzyki. Mogą to być zdalne serwery NAS (przez DLNA), zawartość biblioteki muzycznej urządzenia przenośnego, radio internetowe, a także serwisy strumieniujące, takie jak Deezer czy Spotify.

Muszę przyznać, że to jedna z naprawdę nielicznych aplikacji wykorzystujących autorską metodę transmisji dźwięku, która działa po prostu świetnie. Nie ma najmniejszych kłopotów w komunikacji, utrzymaniu połączenia, podglądzie funkcji, a także wydaniu komend. Wzorcem w przypadku sprzętu Apple jest zawsze systemowy protokół Airplay; Definitive Technology udało się mu właściwie dorównać.

*Metalowa podstawa nie tylko dobrze się prezentuje, ale gwarantuje też stabilność.*



*Podstawowe przyciski odtwarzania na wysuniętym „języczku” są bardzo pomocne, gdy brakuje dedykowanego pilota.*



*Panel połączeniowy, oprócz sieci LAN, zawiera cyfrowe wejście (optyczne), a nawet port analogowy. Ethernet można zawsze odłożyć na rzecz Wi-Fi, port USB pełni tylko rolę czytnika danych do aktualizacji oprogramowania.*





## ODSŁUCH

Po pierwsze, o ile w klasycznych kolumnach dublowanie głośników na tylnej ścianie nie jest rozwiązaniem, z którym zgodziłaby się większość konstruktorów, a zalety dookólnego (czy bipolarnego) rozpraszania są dyskusyjne, to w przypadku takiego urządzenia ma to o wiele lepsze uzasadnienie. Przygotowałem dla W7 „tor przeszkód”, polegający nie na próbach z różnymi ustawieniami, a przede wszystkim z różnymi względem niego lokalizacjami miejsca odsłuchowego. W7 zdaje na piątkę test przemieszczania się słuchacza, można wokół niego chodzić, można siedzieć, stać, leżeć, nawet słuchane z sąsiedniego pomieszczenia brzmi wyjątkowo dobrze. Stabilność dźwięku jest rzeczywiście nadzwyczajna, a to na pewno w dużym stopniu zasługa zastosowanej konfiguracji głośników.

Z drugiej strony, nie ma co liczyć na sensowną stereofonię. W7 jest źródłem spójnego, ale niemal zmonofonizowanego dźwięku, które gra z określonego kierunku. Nawet ustawiając W7 starannie na wprost, trudno uzyskać wyraźną scenę czy choćby scenkę, ale przecież stereofonia z takich urządzeń zawsze kuleje i można w ogóle nie zaprzętać sobie nią głowy.

Kolejna kwestia dotyczy przetwarzania niskich tonów. Definitive Technology wręcz wychodzi z siebie, aby tylko zawsze i wszędzie stać się źródłem tupiącego basu. Nie wiem, czy to kompleks niewielkiej obudowy, ale jego zamiary są nieco ponad jego siły. Tak bardzo starając się zagrać „dużym” basem, urządzenie nieco przelicytowuje, bas się gotuje i przykrywa średnicę, chociaż wysokie tony wypływają już na powierzchnię.

### W7

CENA: 2600 ZŁ

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

#### WYKONANIE

Obudowa w czarnej pończosze, aż cztery głośniki wysokotonowe rozłożone na trzech ściankach, lecz nisko-średniotonowy tylko jeden.

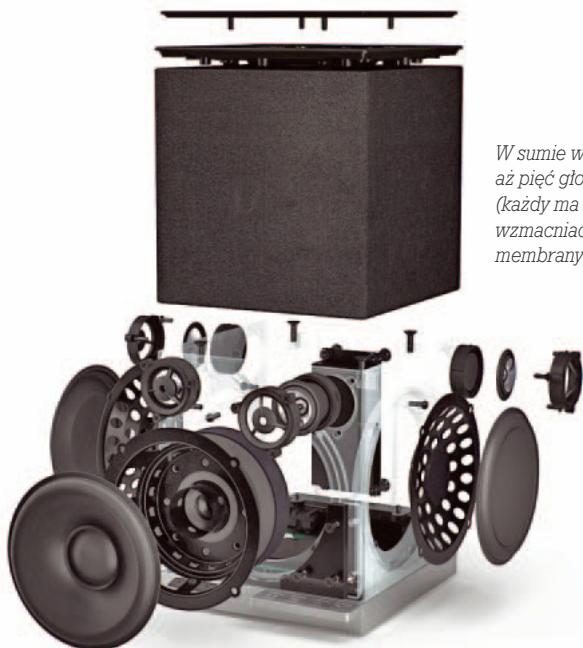
#### FUNKCJONALNOŚĆ

Sieć LAN oraz Wi-Fi, są także „fizyczne” wejścia cyfrowe i analogowe. Bez własnego pilota, smartfon lub tablet są konieczne, ale działają świetnie. Protokół transmisji danych (nieskompresowanych) Play-Fi zapożyczony z firmy DTS.

#### BRZMIENIE

Mocne niskie rejestry przykrywają średnicę, ale wysokie tony też odzwierają się wyraźnie, bardzo dobre rozpraszanie pozwala na ustawienie w dowolny sposób.

*W sumie w W7 jest aż pięć głośników (każdy ma swój własny wzmacniacz) i dwie membrany bierne.*



R  
E  
K  
L  
A  
M  
A

# Eksperci dobrego brzmienia



## TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

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; Lublin: Galeria Gala, ul. Fabryczna 2, tel: 81 531 78 51; 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; Szczecin: al. Papieża Jana Pawła II 47/U1; 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

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

O całej rodzinie Heosów pisaliśmy już kilka miesięcy temu, lecz była to „niezobowiązująca” prezentacja, a nie gruntozny test. Wiemy już, że Heosy mogą przybierać różne formy: „dodatków” uzupełniających duże Hi-Fi, jak i samodzielnych systemów w postaci głośników bezprzewodowych, które teraz szczególnie nas interesują. Największy i najdroższy z nich to właśnie „Siódemka”, wciąż na tyle poręczna, że można ustawić ją nawet na biurku, a już na pewno w kuchni czy sypialni.



**H**eos „Siódemka” ma wspólny dla całej serii styl; nie licząc fragmentu dolnej ścianki oraz górnej ozdobnej listwy, Heos jest obłożony maskownicą. Aby nie było jednak zbyt smutno, z przodu dokleiono znaczek z logo... właśnie Heosa, bo okazuje się, że to nie tylko nazwa produktu, ale submarka. Na dolnej wkładce czytamy z kolei „Heos by Denon” i dalej posługujemy się już określeniami Heos 3, 5 czy 7, a nie Denon.

Elementy sterujące odnajdujemy na boczny panelu: dwa przyciski regulacji głośności i trzeci szybkiego wyciszenia. Po przeciwnej stronie umieszczono wyjście słuchawkowe (standard 3,5 mm) – o tym elemencie producenci zwykle zapominają, co wobec niezwyklej popularności słuchawek może dziwić, choć sprawa jest bardziej złożona, niż się początkowo wydaje, i jeszcze do niej wrócę.

Panel przyłączeniowy umieszczono z tyłu, ma on dość klasyczną formę. Jest wejście LAN (wewnątrz także moduł Wi-Fi), gniazdo USB (Heos potrafi odczytywać pliki z nośników doń podłączonych) oraz wejście analogowe (mini-jack), choć nie ulega wątpliwości, że absolutna większość materiałów będzie spływać do Heosa przez sieć komputerową.

W opakowaniu nie ma pilota, a bez niego urządzeniu można się co najwyżej poprzyglądać (co innego bowiem można zrobić z samą regulacją głośności?). Trop wiedzy oczywiście ku smartfonom i tabletom, które przejmują nad tym urządzeniem kontrolę absolutną. Po zainstalowaniu aplikacji (znów Heos i tylko „by Denon”) z dużym prawdopodobieństwem trzeba będzie poczekać, aż urządzenie pobierze wszystkie nowe aktualizacje i po przeładowaniu ponownie zgłosi gotowość. Aplikacja jest jedną z lepszych, jakie widziałem, funkcje ułożono nie tylko intuicyjnie, ale też w graficznie estetyczną całość. Dobierzemy się w ten sposób do zasobów urządzenia mobilnego, serwerów DLNA (np. NAS), zawartości nośników USB (port z tyłu), ale również np. serwisu

## Denon HEOS 7

Spotify czy modułu odpowiedzialnego za radio internetowe.

Wiemy już, jak to działa, więc wróćmy do słuchawek, a raczej słuchawkowego wyjścia. Skoro do obsługi głośnika niezbędny jest i tak smartfon, to zaleta instalowania gniazda słuchawkowego w takim urządzeniu sprowadza się do kwestii nie tyle użytkowych, co jakościowych – można przecież założyć, że zarówno przetwornik cyfrowo-analogowy, jak i sam wzmacniacz słuchawkowy będą w Heosie lepsze niż te w smartfonach czy tabletach.

Heos sprawnie radzi sobie zarówno z komunikacją sieciową, jak i z przesyłaniem plików, które musi jeszcze później zdekodować. Standardy MP3 oraz WMA i AAC to absolutna podstawa, jeśli chodzi o wymagania dzisiejszych serwisów internetowych. Coraz częściej do głosu dochodzą jednak również pliki nieskompresowane, więc Heos wspiera formaty WAV oraz Flac o rozdzielczości 16 bitów i maksymalnej częstotliwości próbkowania 48 kHz.

Od strony elektroakustycznej urządzenie jest bardzo zaawansowane. Po obydwu stronach przedniego panelu zainstalowano układ dwudrożny, złożony z przetwornika nisko-średniotonowego oraz kopułki wysokotonowej i skierowany lekko ku górze (front jest pochylony). Dodatkowo układ uzupełnia ułożony w centrum głośnik niskotonowy (formuła 2.1) a także zainstalowane z tyłu dwie membrany bierne. W sumie mamy więc układ trójdrożny, pięć aktywnych przetworników i pięć dedykowanych im wzmacniaczy.

Do wnętrza obudowy zmieściły się niemal wszystkie układy oprócz zasilacza impulsowego, który przeniesiono do zewnętrznej, całkiem sporej skrzyneczki.



Dzięki złączu USB prześlemy pliki audio z dysku twardego lub pamięci pendrive. Oprócz połączeń przewodowych, Heos ma również wbudowany moduł Wi-Fi.



Wielokolorowa dioda na dolnej krawędzi frontu sygnalizuje stan łączności sieciowej.



Wyjście słuchawkowe może się przydać, chociaż do obsługi będzie potrzebny sprzęt przenośny z panelem dotykowym.

Przyciskami na obudowie nie da się kompleksowo sterować urządzeniem, pozwalają one tylko na regulację głośności i szybkie wyciszenie.



## ODSŁUCH

Denon... pardon, Heos, chce pokazać, że z relatywnie niewielkiej skrzynki da się wyciągnąć duży, a momentami nawet bardzo duży dźwięk. Oczywiście czynnikiem jest tu maksymalny poziom głośności; bez wyraźnych zniekształceń „siódemki” nagłośnią nie tylko gabinet, sypialnię czy kuchnię; próby wykonane w ponad 30-metrowym salonie wykazały, że i tam Heos poczyna sobie śmiało. Drugą cechą, wcale nie zawsze związaną z głośnością, jest zdolność dotarcia do słuchacza z daleka i pokrycia dźwiękiem o podobnym charakterze dużego obszaru, również poza głównym pomieszczeniem. Pod tym względem Heos 7 przypomina W7 Definitive – „siódemki” to potrafią. Będą więc w stanie zaistnieć w towarzystwie wielu gości na domowej imprezie, ale też dotrą dźwiękiem do swojego właściciela, gdy ten pracuje np. w sąsiednim pokoju. Oczywiście Heos 7 nie może równać się potencjałem z parą wolnostojących kolumn, bo zabraknie wtedy... pary, ale rezultaty i tak mogą być zaskakująco satysfakcjonujące. Jest w tym brzmieniu bowiem coś jeszcze, co może się bardzo podobać – Heos 7, nie inaczej niż wiele urządzeń tego testu, bardzo stara się grać niskimi tonami znacznie poważniej. Tym razem jednak nie jest to nerwowy pokaz siły, która w wydaniu tych małych jest bardziej żyłasta niż mięsista, Denon po prostu potrafi zagrać basem niskim i przyjemnym. Denon omija dudniące, skrzynkowe brzmienie, oczywiście nie gra jak duże podłogowe „paczki”, ale znajduje sposób, żeby chociaż trochę je przypominać... Każdy, kto zna brzmienia znacznie lepszych systemów, może dostrzec w skromnym Heosie przynajmniej ich ślad. Basu jest dużo, ale uderzenia i wybrzmienia potrafią się zatrzymać zarówno „na czas”, jak i nie wchodzić na średnicę, lecz zostawić jej należne miejsce na scenie. Dopiero wysokie tony są o pół kroku z tyłu, nie błyszczą, dopełniają gęste, plastyczne brzmienie.

## HEOS 7

CENA: 2600 ZŁ

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

## WYKONANIE

Efektywnie przecinające się krawędzie i płaszczyzny, zaawansowany układ głośnikowy w formule 2.1 z dodatkami pary membran biernych.

## FUNKCJONALNOŚĆ

Łączność LAN i Wi-Fi, podporządkowane aplikacji sterującej dla sprzętu przenośnego, odtwarzanie muzyki wprost ze smartfonów/tabletów, serwerów DLNA, wybranych serwisów strumieniujących i radia internetowego. Jest też port USB (dla plików „lokalnych”). Wspiera WAV i Flac 16/48.

## BRZMIENIE

Siła i dynamika oparta na gęstym, nasyconym dźwięku, mało wysokotonowych fajerwerków, dużo ładnego basu.

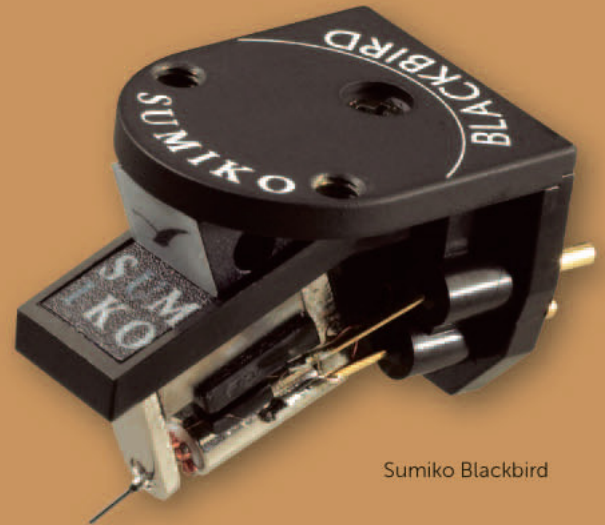
*Rozwinięty układ przetworników – dwie sekcje dwudrożne plus wspólny dla obydwu kanałów niskotonowy, a na dokładkę para membran biernych.*



*Zewnętrzny zasilacz jest wyjątkowo potężny, musi dostarczyć napięcie do pięciu wzmacniaczy mocy.*

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

## SUMIKO



Sumiko Blackbird

R E K L A M A

## CZYSTA, PRECYZYJNA I ZRÓWNOWAŻONA REPRODUKCJA ANALOGOWA

Przez blisko 30 lat SUMIKO dostarczył najlepszy wybór wkładek dla wymagających miłośników analogowych urządzeń audio na całym świecie. Długą listę kultowych modeli produkowanych lub importowanych przez SUMIKO czyta się jak „who is who” w świecie wybitnych przedstawicieli analogowego audio.

Sumiko znane jest z docenianych wkładek: GRACE, KISEKEI, SUPEX, KOETSU, TALISMAN, ALCHEMEST, VIRTUOSO oraz SHO.

Dystrybucja w Polsce: [www.horn.pl](http://www.horn.pl)

[www.sumikoaudio.net](http://www.sumikoaudio.net)



## JBL L8

Zeszlóroczny, odważny projekt *Authentic*, okazał się dobrym strzałem. Zamknięcie nowoczesnych treści – układów i funkcji – w formie retro i do tego doskonale brzmienie zapewniło pełny sukces, potwierdzony nagrodą EISA. *Authentic L16* stały się wręcz wzorcem, najlepszym obecnie „głośnikiem bezprzewodowym”. *L16* testowaliśmy niemal rok temu, bowiem trafił do naszej redakcji tuż po oficjalnej rynkowej premierze. Mniejsza wersja *L8* musiała trochę poczekać, ale nadal jest to produkt na topie.

Jbl *L8*, choć w kształcie zbliżony do większego brata, jest jednak wykonany nieco inaczej. Zamiast pokrycia naturalnym fornirem orzechowym, mamy powierzchnie polakierowane na czarno, na wysoki połysk. Pozostała jednak bardzo charakterystyczna, nawiązująca do starych kolumn JBL-a (i nie tylko, niektóre Tonsile z lat 70. też taką miały...) gąbkowa, gruba maskownica okrywająca cały przód i zakrecająca na boczne ścianki. Jest to element wymienny, oferowany w różnych wersjach kolorystycznych.

Testowany wcześniej *L16* zawierał imponujący, trójdrożny układ przetworników (w każdym kanale). W *L8* jest już skromniej – dwudrożnie, z 10-cm nisko-średniotonowymi i 25-mm kopułkami wysokotonowymi.

*L8* stoi na wysokich nóżkach i jest ku temu wyraźny powód, bowiem dwa porty bas-refleks ulokowano na dolnej ścianie. W ten sposób JBL korzysta z akustycznego „wsparcia” powierzchni, na której go ustawimy, ale gdy basu będzie za dużo, otwory można zamknąć gąbkami (nie ma ich, niestety, w zestawie), albo ustawić urządzenie na specjalnej podstawie – nodze (tę trzeba dokupić oddzielnie).

*L8*, jako układ aktywny, zawiera cztery wzmacniacze (każdy o mocy 30 W). Obsługa jest nie tylko łatwa, ale i przyjemna, na górnej ścianie ulokowano dwa srebrne krążki – jednym (wciskając klawisz pośrodku) przełączamy wejścia, drugi jest już obrotowy i służy do elektronicznej regulacji wzmocnienia.

System zaprojektowano do pracy ze źródłami bezprzewodowymi i przewodowymi. Te pierwsze mogą skorzystać z modułu Wi-Fi oraz Bluetooth (JBL nie zapomniał także o możliwości nowoczesnego parowania źródeł przez dodatek zbliżeniowy NFC), dodając do tego dwa główne protokoły sieciowe, AirPlay oraz DLNA.

Jeśli ktoś zamiast sieciowego strimowania preferuje klasyczne USB, to stosowane wyposażenie znajdzie w specjalnej niecce przygotowanej pod pokrywą w górnej części obudowy. Znajdują się tam dwa porty USB oraz analogowe wejście mini-jack. Zainstalowano tam również specjalny uchwyt – „grzybek” – na którym można zwinąć niepotrzebne kable.

Każdy z dwóch portów USB pełni nieco inną rolę. Cechą wspólną jest umiejętność ładowania podłączonego sprzętu – i na tym kończy się funkcjonalność jednego ze złączy. Drugie potrafi obsłużyć sprzęt Apple lub pomóc w konfiguracji wbudowanego modułu Wi-Fi.

Aby dobrać się do zaawansowanego menu (obejmującego między innymi ustawienia procesorów dźwięku DSP), niezbędna będzie aplikacja, którą JBL przygotował dla urządzeń mobilnych Apple iOS oraz Android. To zresztą także jedyna możliwość zdalnego sterowania *L8*, ponieważ producent nie przewidział choćby najmniejszego klasycznego pilota.

W niecce w dolnej ścianie (tam podłączamy także zasilanie) przygotowano jeszcze optyczne wejście cyfrowe, co podsuwa pomysł, aby wykorzystać *L8* również jako...soundbar, podłączając „optyką” telewizor. Wejście optyczne akceptuje sygnały 16 bitów i 48 kHz. *L8* nie będzie pracować z plikami Flac, choć producent chwali się, że cała sekcja cyfrowej obróbki sygnału pracuje z parametrami 24 bity/96 kHz – najwyraźniej dotyczy to wewnętrznych układów, a nie umiejętności odtwarzania takiego materiału.



*L8* ma aż dwa USB – jedno służy tylko jako źródło zasilania, drugie może komunikować się np. z iPhone'em.



Na dolnej powierzchni znajdują się otwory bas-refleksów, jest też drugi panel przyłączeniowy z gniazdem sieciowym i cyfrowym wejściem optycznym.



Górną pokrywą można odsłonić, uzyskując dostęp do gniazd i „grzybka” umożliwiającego zwinięcie i ukrycie przewodów.



## ODSŁUCH

JBL razem z Audio Pro tworzą duet o zdecydowanie największych możliwościach w zakresie generowania dużej skali dźwięku. L8 potrafi grać głośno, obficie, nawet przestrzennie. Ma wyraźny zapas mocy i ochotę, by grać obszernie i dobitnie.

Trudno byłoby mi w tej kategorii wskazać faworyta, dlatego lepiej skupić się na tych cechach charakteru brzmienia L8, które jednak odróżniają JBL-a od Audio Pro. Ten drugi system wyraźnie faworyzuje skraje pasma, natomiast JBL czerpie dużo siły również ze średnicy. Nie jest ona jednak wcale w prosty sposób wyeksponowana, lecz ciekawie zróżnicowana: z jednej strony podgrzana, gęsta, świetnie związana z basem, z drugiej – ekspresyjna, wyrzista i kontrastowa. Nie jest grzecznie ocieplona ani zmiękczona, nie nawiązuje do żadnych „klimatów”, jest nawet twarda, ale jednocześnie głęboka i plastyczna. Zbyt wrażliwi słuchacze mogą tu odczytać pewne skłonności do natarczywości, ale sądzę, że większość weźmie za dobrą monetę emanującą stąd siłę i żywiołowość. Oczywiście pozostajemy w ramach małych systemów all-in-one i nie wyciśniemy z L8 mocy piekielnych, jednak JBL przekazuje specjalną dawkę energii. Dodajmy do tego odważny, sprężysty bas – i mamy brzmienie naprawdę mocne i soczyste.

Zaletą L8 jest również tworzenie bardzo szerokiej (jak na urządzenie tego typu) stereofonii. Częściowo może mieć na to wpływ szerokość skrzynki i geometria rozmieszczenia przetworników, a także algorytmy DSP.

### L8

CENA: 2500 ZŁ

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

#### WYKONANIE

Styl retro z nowoczesną techniką, klasyczny, ale efektywny system dwudrożnych układów głośnikowych, procesory DSP 24/96.

#### FUNKcjONALNOŚĆ

Wi-Fi i Bluetooth (z NFC), współpraca z Apple AirPlay oraz uniwersalnym DLNA, dwa porty USB, wejścia liniowe oraz cyfrowe optyczne sprawiają, że z L8 można korzystać w różnych warunkach i na różne sposoby.

#### BRZMIENIE

Spójne, energetyczne, dynamiczne, gorąca średnica i mocny bas, delikatna góra.



Para układów dwudrożnych – bez dodatkowego subwoofera, ale basu nie zabraknie.



Podświetlane, obrotowe pokrętko do regulacji wzmacnienia – nowoczesnie i wygodnie.



Selektor wejść ma formę kółka, skupia formaty przewodowe i bezprzewodowe.

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

**DENON**  
SALONY FIRMOWE



**PRZYJDŹ  
ZOBACZ  
POSŁUCHAJ**

**ROZKOSZUJ SIĘ BRZMIENIEM  
TOPOWYCH MAREK AUDIO**

W komfortowym studiu Salonu Firmowego DENON wsłuchamy się w Twoje potrzeby.

**DENON** **FOCAL** *Sonus faber*  
THE SPIRIT OF SOUND — FINE SOUNDS —

**DALI**

**marantz** **SONOS**

*Wadia*  
FINE SOUNDS

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



## Sony SRS-X9

„Staromodny” pilot – wbrew pozorom – wciąż się przydaje, choć niektóre funkcje (np. parametry procesorów DSP) ustawimy tylko z firmowej aplikacji dla smartfonów.

W tematykę plików wysokiej rozdzielczości Sony zaangażowało się z taką samą determinacją, jak niegdyś w format płyt SACD. Stąd mamy wiele urządzeń oznaczonych złotym logo Hi-Res Audio. Oczywiście nie każdy sprzęt zasługuje na takie wyróżnienie. SRS-X9 jest jedynym modelem z kategorii „głośników bezprzewodowych”, który je otrzymał.

**N**a zdjęciach z materiałów producenta, SRS-X9 wygląda potężnie, ale już poręczne (z wygodną rączką) opakowanie sugeruje, że nie jest to urządzenie olbrzymie. Szerokość 43 cm nawiązuje do wymiarów klasycznego hi-fi, wysokość i głębokość są niemal identyczne, urządzenie wygląda elegancko i nie będzie zajmowało dużo miejsca.

Jakość materiałów użytych do wykonania „skrzynki” jest bardzo dobra i sprytnie skomponowana. Przód w całości wypełnia metalowa, siatkowa maskownica. Wydaje się, że jest tak skrzętnie spasowana z krawędziami, że nie sposób jej zdjąć. A jednak – sam producent podpowiada, że dla jakości dźwięku (!) warto to zrobić i dostarcza w komplecie dwa specjalne narzędzia: kołki z magnesami, za pomocą których można tę czynność przeprowadzić bezpiecznie.

Boczne ścianki są metalowe (efektowna, szczerkowana struktura), a górną w przeważającej części przykryto szklanym panelem, pod którym znajdują się sensory dotykowe wraz z subtelnymi diodami, sygnalizującymi działanie podstawowych funkcji.

Przejdźmy jednak do techniki głośnikowej, bo ta jest w SRS-X9 naprawdę wyjątkowa. Zdejmujemy maskownicę i widzimy, że punktem wyjścia jest tutaj system 2.1. Indywidualnie dla każdego kanału zmontowano układ dwudrożny z małą, 19-mm tekstylną kopułką oraz 4-cm głośnikiem średniotonowym – najprawdopodobniej z celulozową membraną.

W centrum frontu znajduje się 8-cm woofer (wspólny dla obydwu kanałów) z dużą na-

kładką przeciwpylową membrany plecionej (kevlar lub włókno szklane) i charakterystycznym, „turbinowym” zawieszeniem. Po obydwu stronach woofera są jeszcze prostokątne membrany bierne. To wcale nie koniec atrakcji...

Na górnej ściance (ponad tweeterami z frontu) zainstalowano dwa kolejne głośniki wysokotonowe – większe, 25-mm kopułki. Nie wiadomo dokładnie, jak działa ten układ, tajemnicą pozostaje również konfiguracja wzmacniaczy. Wiemy tylko, że do ich konstrukcji użyto układów impulsowych S-Master MX.

SRS-X9 jest pod względem zakresu obsługiwanych formatów i źródeł prawdziwym majstersztykiem, trudno mu wytknąć jakiegokolwiek braki. Komunikacja sieciowa może odbywać się za pomocą przewodowego interfejsu LAN lub bezprzewodowego Wi-Fi (składana antenka), które uzupełniono standardem Bluetooth. Pamiętano zarówno o sprzęcie Apple, instalując rozszerzenie AirPlay, a także całej reszcie (na czele z serwerami NAS) poprzez uniwersalny DLNA. Obsługę wspomaga dedykowana aplikacja dla sprzętu mobilnego, lecz w komplecie jest też niewielki, klasyczny pilot.

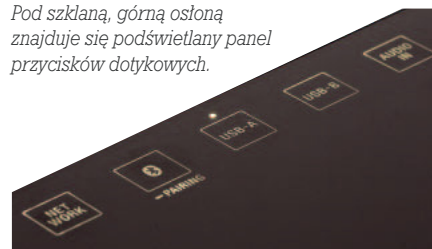
Oprócz źródeł sieciowych, podłączymy urządzenia przewodami – dla urządzeń analogowych jest wejście mini-jack, a także dwa porty USB. Jeden w standardzie typ-A obsługuje nośniki pamięci (np. pendrajwy) a także smartfony; drugi to typ-B działający w analogiczny sposób jak USB DAC. Zatem do SRS-X9 można podłączyć komputer.

Sony dekoduje przy tym niemal wszystkie standardy plików (z Flac 24/192), a nawet DSD. Dla standardów skompresowanych



Sony to nie tylko bezprzewodowe cuda – do SRS-X9 podłączymy również wiele źródeł przewodowych, jest nawet wejście analogowe, a także port USB DAC.

Pod szklaną, górną osłoną znajduje się podświetlany panel przycisków dotykowych.



przygotowano układ poprawiający brzmienie DSEE-HX, możemy go włączyć, wyłączyć lub zdać się na tryb automatyczny. Jest także korektor częstotliwościowy ze zdefiniowanymi ustawieniami oraz trybem manualnym.

Zanim urządzenie pozwoliło się do siebie „zbliżyć” z jakimkolwiek źródłem, zaświeciło ostrzegawczo czerwoną kontrolką Update i po moim przyzwoleniu przeszło w kilkunastominutowy tryb aktualizacji oprogramowania – to coraz częstsze „atrakcje” w nowoczesnych urządzeniach audio.



## ODSŁUCH

Sony gra zaskakująco...poprawnie, neutralnie, równo, ale i dostatecznie żywo. Po doświadczeniach ze „stacjami dokującymi” poprzednich generacji Sony, mogłem się spodziewać wyeksponowania niskich częstotliwości. To już jednak albo przeszłość, albo „recepta”, która nie dotyczy SRS-X9. Ten model obchodzi się z basem ostrożnie, w pewnym sensie z audiofilskimi manierami, jakkolwiek by to dziwnie nie brzmiało w kontekście takiego produktu. Bas jest nawet niski, ale unika jakiegokolwiek przesady. Rytm też nie wychodzi na pierwszy plan, Sony nie gra ekspansywnie i rozrywkowo, dba przede wszystkim o naturalność oraz „akustyczność”, zarówno poszczególnych dźwięków, jak i całego obrazu muzycznego. W ramach tej naturalności zostaje zapewniona zarówno konsystencja, jak i otwarcie; najważniejsza jest jednak spójność i proporcje, stąd równowaga tonalna to jeden z priorytetów. Wszystkie podzakresy są świetnie zespolone, z czego rodzi się właśnie naturalna, a nie sztuczna żywość; sprawdza się to przy każdym rodzaju muzyki, choć najbardziej przy odtwarzaniu płyt z instrumentarium akustycznym – syntetyczne brzmienia są wygładzane i uspokajane, co też może się podobać, ale tchu nie zapiera.

Zasięg stereofonii jest ograniczony; w tym zakresie Sony zachowuje się zgodnie z oczekiwaniami, jakie można mieć wobec tego typu urządzeń, bez rewolucji, jaką zapowiadają dodatkowe wysokotonowe. Za pomocą SRS-X9 nie nagłośnimy też dużych pomieszczeń, ponieważ jest to systemik do kulturalnego grania w gabinecie lub sypialni.

### SRS-X9

CENA: 2940 ZŁ

DYSTRYBUTOR: PROA INDIVIDUAL  
[www.sony.pl](http://www.sony.pl)

#### WYKONANIE

Subtelny, elegancki wygląd, świetne materiały, wyjątkowo rozbudowany układ głośników i wzmacniaczy.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Bardzo wszechstronne urządzenie, obsługuje wszystkie źródła i formaty plików.

#### BRZMIENIE

Zrównoważone, dokładne i klarowne, doskonale do mniejszych pomieszczeń i umiarkowanych poziomów głośności.



Sekcja 2.1 z przodu – dwudrożne układy dla każdego kanału wspomagane wspólnym woofers z dwoma membranami biernymi.



Na górnych krawędziach umieszczono dodatkowe kopułki superwysokotonowe.



Antena Wi-Fi jest zamaskowana w wycięciu tylnego panelu. Jeśli poziom sygnału będzie zbyt niski, można ją rozłożyć.

# Signature

by TRIANGLE



SIGNATURE -ALPHA

R  
E  
K  
L  
A  
M  
A

  
**TRIANGLE**  
MANUFACTURE ELECTROACOUSTIQUE

## Żywa Muzyka

Celem Triangle jest dzielenie się emocjami. Realistyczna reprodukcja każdego instrumentu czy wokalu. Dzięki Triangle nie tylko słuchasz dźwięku, ale żyjesz nim.





Yamaha szuka swojej własnej drogi w świecie nowoczesnych głośników bezprzewodowych – nie buduje ekosystemów, ale „normalne” głośniki bezprzewodowe są dla tej firmy chyba zbyt zwyczajne... Wprowadzona do oferty już wiele lat temu gama Desktop Audio zawiera bardzo różne urządzenia: od multimedialnych kolumnienek komputerowych, poprzez stacje dokujące, budziki, aż po najnowszą serię – *Relit*.

## Yamaha RELIT LSX-170

**N**a początek są w niej trzy urządzenia: dwa biurkowe, wśród których *LSX-170* jest większe, oraz jedno wolnostojące. Głośnik ma kształt stożka o ściętym wierzchołku. Zewnętrzna powierzchnię wykonano z ażurowego metalu, w środku umieszczono drugi, mniejszy (niższy) stożek, który jest obudową dla głośnika nisko-średniotonowego oraz miejscem montażu całej elektroniki.

Gdy zajrzemy przez siatkę, zobaczymy nietypową konstrukcję. 9-cm przetwornik nisko-średniotonowy zainstalowano we wgłębieniu środkowego stożka i skierowano membraną ku górze. Tuż nad nim znajduje się platforma i kolejny metalowy stożek ustawiony już wierzchołkiem w stronę przetwornika, tak aby rozpraszać falę dookoła. Górna platforma to już miejsce montażu kopułkowego wysokotonowego, a jeszcze wyżej natrafiamy na kolejny stożek rozpraszający – promieniowanie z kopułki.

O szerokie rozpraszanie starają się konstruktorzy wszystkich głośników bezprzewodowych, jednak tylko Yamaha wyszła poza konwencję instalowania wielu przetworników skierowanych w różne strony.

Sposób Yamahy jest związany z atrakcyjną formą urządzenia, ale też oznacza rezygnację z choćby resztek stereofonii – co jednak nie jest specyficzne tylko dla Yamahy.

Głośniki to jedno, ale bardzo ważny dla atrakcyjności *Relita* jest system podświetlenia obudowy. Pierścienie ledowe umieszczono wokół przetworników, aby rzucały delikatne, jasnożółte światło na elementy rozpraszające, jak i najbliższe otoczenie. Pierścień w dolnej części stożka ma kolejne sześć diod, jeszcze jedna świeci w dół, zwracając uwagę na nieformalny wycinek „frontu”, sekcję z przyciskami i czujnikami podczuwani.

Zarówno konfigurację światła, jak i ich natężenie możemy swobodnie regulować. Możemy również wszystko wygasić, obcując tylko z dźwiękiem, ale także wyłączyć funkcje audio, traktując *Relita* jako źródło dekoracyjnego oświetlenia.



*W komplecie jest też mały pilot – na pewno się przyda.*

Przyciski służące do „operacji” świetlnych znajdują się w lewej sekcji panelu sterowania, w prawej umieszczono klawisze regulacji głośności oraz włącznik sieciowy. Pod gumowymi stopkami znajdują się jeszcze dwa ważne elementy – pierwszy to wylot bas-refleksu, a drugi – analogowe wejście liniowe (3,5 mm). Inny sposób przesłania sygnału to moduł Bluetooth z kodowaniem aptX.

Wszystkie funkcje – świetlne i dźwiękowe – można obsługiwać także za pośrednictwem dołączonego pilota (typ tzw. karty kredytowej), ale skoro Yamaha „uśmiecha się” do urządzeń mobilnych, to przygotowano również i aplikację sterującą. Moduł odtwarzacza i sterowanie oświetleniem to tylko część z zakresu jej możliwości. Wbudowano także bardzo zaawansowany budzik, a właściwie rozległy programator, który o określonych godzinach będzie wykonywał różne komendy. Możemy ustalić plan nie tylko na dzień, ale na cały tydzień; w poniedziałek np. budzi nas AC/DC i świeci przy tym ostro i prosto woczy, a w niedzielę leci Moździerz bez żadnych dodatków.

Zaletą transmisji Bluetooth jest oczywiście uwolnienie się od konkretnych aplikacji. Wcale nie trzeba korzystać z tej dedykowanej, głośnik będzie działał z każdą inną, bowiem kontrolę (przekierowanie sygnału) przejmuje sam system urządzenia przenośnego; radio internetowe czy Spotify nie stanowią więc najmniejszego problemu.



*Moduł przetworników oraz dyfuzorów służy dookólnemu rozpraszaniu dźwięku.*



*Sekcja obsługi „efektów” świetlnych pozwala regulować natężenie oraz włączać i wyłączać wybrane elementy.*



*Moduł audio ogranicza się do regulacji wzmocnienia.*

*Urządzenie jest dostępne w trzech wersjach kolorystycznych: czarnej, brązowej i tzw. szampańskim złocie.*





## ODSŁUCH

Tym razem odsłuch to nie tylko odsłuch – ta część testu powinna mieć tytuł „światło i dźwięk”, jak niektóre spektakle, z którymi działanie Yamahy może się kojarzyć. Mimo wszystko spróbuję skupić się na samym brzmieniu. Jest ono dość typowe dla tej kategorii urządzeń, Yamaha może nawet stanowić pewien wzorzec, przedstawia kwintesencję tego stylu. Dźwięk jest dość masywny, a nawet relatywnie potężny, czym trochę odbiega od lekkiej i delikatnej formy urządzenia, ale to właśnie robi wrażenie – *LSX-170* nie jest przecież głośnikiem dużym, a jednak potrafi pokazać gęste, nabite dźwięki, nie przesadzając jednak w próbach osiągnięcia najniższych częstotliwości czy energizowania wyższego basu wyeksponowanymi uderzeniami. W tych podzakresach Yamaha też wykazuje dobrą aktywność, ale jeszcze więcej dzieje na granicy i basu i „dolnego środka”, co często – i tak też jest w tym przypadku – skutecznie powiększa wolumen i wzmacnia substancję wielu naturalnych źródeł dźwięku. Czasami można odkryć w tym przesadę, gdy głosy ustawione są zbyt nisko, ale z doświadczenia chyba wszyscy wiemy, że lepiej trochę za nisko, niż za wysoko... Łatwiej znieść w wokalach ślady „nosowości” niż krzykliwości. Tak rozłożone akcenty nie mają też wyraźnego ujemnego wpływu na komunikatywność i przejrzystość. Środek pasma nie jest ognisty i zadziorny, lecz nie ma też problemów z jego wydobyciem i czytelnością. Płynność i delikatność przenosi się w zakres wysokich tonów, całe brzmienie jest oczywiście – jak wynika z powyższego – ocieplone, nie po raz pierwszy można zgodzić się z tym, że taki profil zapobiega wyostrzeniu problemów z jakością plików i transmisją Bluetooth.

**Radek Łabanowski**

### LSX-170

CENA: 2300 ZŁ

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

#### WYKONANIE

Wyjątkowy, awangardowy produkt, wychodzący poza ramy kategorii głośnika bezprzewodowego. Połączenie światła i dźwięku w oryginalnej, stożkowej obudowie, służącej rozpraszaniu dźwięku.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Transmisja Bluetooth oraz 3,5-mm wejście liniowe, pilot i aplikacja zdalnego sterowania z rozbudowanymi funkcjami budzika.

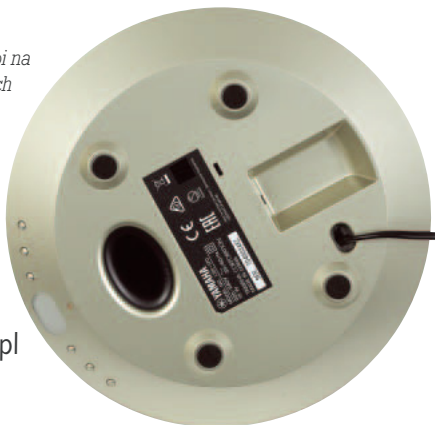
#### BRZMIENIE

Stabilne i spójne, tonacja przesunięta w stronę niższych częstotliwości, ale z dobrą wyrazistością.



9-cm głośnik nisko-średniotonowy schowany w zagłębieniu stożkowej obudowy.

Yamaha stoi na czterech gumowych nóżkach, na dolnej ścianie umieszczono wylot tunelu bas-refleks oraz wejście analogowe.



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

R  
E  
K  
L  
A  
M  
A



NOWA SERIA  
**3000**

**EWOLUCJA  
I REWOLUCJA**



BEAUTIFULLY  
ENGINEERED SOUND

Dystrybucja w Polsce: [www.horn.pl](http://www.horn.pl)

[www.qacoustics.co.uk](http://www.qacoustics.co.uk)

# Najlepsze rozwiązanie:

# PRENUMERATA

## 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 88.

PRENUMERATORZY mają

co najmniej **30%** zniżki  
na zakupy pojedynczych wydań  
w Ulubionym Kiosku  
– zajrzyj na [www.ulubionykiosk.pl](http://www.ulubionykiosk.pl).

## Najszybszy dostęp za grosze

Tylko Prenumeratorzy 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).

## PREZENT dla Prenumeratorów

Każdy, kto zaprenumeruje "Audio",  
ma prawo do wyboru jednej  
z płyt CD z najwyższej półki  
(szczegóły na str. 87).



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).



# SMAKI FRANCJI

**TEST**

Cabasse IROISE 3  
Davis MV ONE  
Triangle SIGNATURE DELTA

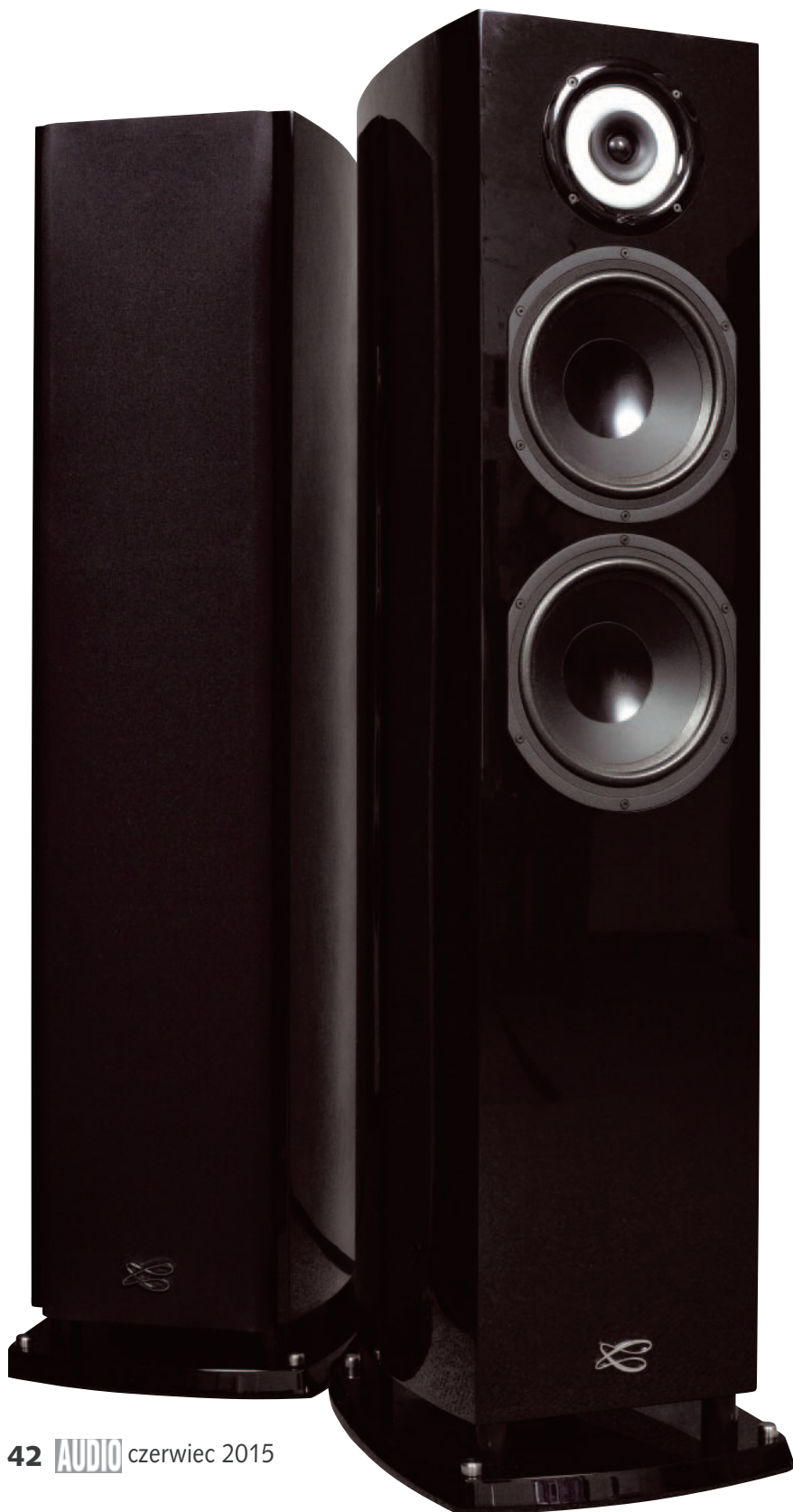


Francuskich firm głośnikowych nie było i nie ma tak wiele jak brytyjskich czy niemieckich – dużych czy małych. Jednak wśród tych kilku, które cokolwiek znaczą, widać zarówno pewne cechy wspólne, jak i bardzo duże zróżnicowanie wskazujące na chęć wyróżniania się i eksperymentowania. Na tle kolumn francuskich, brytyjskie głośnikarstwo to nudziarstwo.

**W** grupie trzech najbardziej znaczących francuskich producentów znajdują się Cabasse, Focal i Triangle (wymieniam w kolejności alfabetycznej). W tym teście nie ma Focala, ponieważ w założonym zakresie cenowym, ani nawet w jego „sąsiedztwie”, nie ma żadnej konstrukcji, która nie byłaby jeszcze przez nas testowana (wszystkie Electry przerobiliśmy). Ale i tak mamy trzech zawodników, ponieważ do rywalizacji włączyła się firma znacznie mniej znana, a przy tym bardzo ciekawa – Davis. Francuska technika, już i tak oryginalna, oraz pikantne francuskie brzmienie stają się dzięki występowi Davisa jeszcze bardziej niezwykle.

Udaje się nam łapać absolutne nowości, jednak tym razem testujemy model kilkuletni, być może już u schyłku jego kariery, chociaż długowieczność zespołów głośnikowych napawa nadzieją, że pozostanie on w ofercie jeszcze przez jakiś czas. Tym bardziej, że sam dystrybutor był zainteresowany jego dostarczeniem. Lepiej późno niż wcale – *Iroise 3* należy się zainteresowanie i szacunek, ponieważ konstrukcja ta sięga swoimi korzeniami roku 1992.

## Cabasse IROISE 3



**P**odobno na majowym High-Endzie w Monachium (numer „Audio” zamykamy wcześniej) firma ma pokazać jakieś nowości. Dobrze jej życzymy (także nowemu dystrybutorowi, chociaż poprzedniego czule wspominamy), ale w związku z tym testem nie życzymy sobie, aby wymieniła serię *Altura MC*. Ostatecznie jest też rynek wtórny, dla którego testy nawet bardzo leciwych urządzeń pozostają użyteczne. *Iroise 3* są więc znane, znane są ich recenzje, również w polskiej prasie. Postaramy się jednak coś dorzucić od siebie – chociażby pomiary laboratoryjne. Co do brzmienia, to już tutaj nie mogę się oprzeć komentarzowi, że wszystkie znane mi recenzje kończą się rekomendacjami, ale niektóre są tak rozbieżne, jakby były słuchane zupełnie różne kolumny. Jest zatem parę spraw do wyjaśnienia.

*Iroise 3* to kolejna konstrukcja o nazwie *Iroise*, wcale nie trzecia, ale być może już nawet szósta (istnienie pierwszej, *Iroise MC300*, jest dyskusyjne przez „Cabassologów” – [www.forumcabasse.org/wiki/Iroise](http://www.forumcabasse.org/wiki/Iroise)). Potem były *Iroise MC*, *Iroise SCS*, wreszcie testowane w „Audio” pod koniec XX wieku (były nawet na okładce) – *Iroise 500*. Pierwsze edycje były do siebie bardzo podobne, poważniejsza zamiana wystąpiła w *Iroise 2*. Mimo to widać wyraźne pokrewieństwo między wszystkimi generacjami *Iroise*, więc można powiedzieć, że to jedna, ewoluująca konstrukcja o długiej historii, być może nawet najbardziej zasłużona, gdy brać pod uwagę jej staż. Przy okazji warto wspomnieć, że sama firma liczy sobie już 65 lat i jest najstarszą wśród tych najbardziej znanych z Francji; widać też (i slychać), że mimo swojej metryki, wciąż jest młoda duchem, innowacyjna, niekonwencjonalna w zakresie technicznym, estetycznym i brzmieniowym. Jej projekty są jednak rozpoznawalne, wypracowała własny styl, oparty w dużym stopniu na koncentrycznych układach przetworników, które opanowały droższą połowę oferty. Flagowe konstrukcje to niepowtarzalne, ogromne kule, ale i wiele nieco tańszych modeli wygląda fascynująco albo przynajmniej intrygująco – i tak też grają. Do firmy Cabasse taką też trzeba przykładać miarę, takie oczekiwania i takie oceny – kto szuka klasycznych wzorców i neutralnych brzmień, niech od razu szuka gdzie indziej. To by się w zasadzie nadawało na podsumowanie części odsłuchowej testu...



Niezmiennie punkty projektu *Iroise*, ustalone wraz z pierwszymi *Iroise MC*, definiują konstrukcję jako wolnostojącą, trójdrożną, z dwoma niskotonowymi „20-tkami” i koncentrycznym modułem średnio-wysokotonowym. W pierwszych *Iroise* moduł ten lokowano pomiędzy niskotonowymi (tak jak w układzie symetrycznym d’Appolito), co pozwalało kreować pozorne punktowe źródło promieniowania dla całego pasma. Ponadto moduł ten wyraźnie wystawał przed front obudowy, wysunięty na krótkim wysięgniku (pozwoliło to zbliżyć do siebie niskotonowe bardziej, niż gdyby znajdował się wraz z nimi w jednej płaszczyźnie), a wszystkie głośniki były osadzone na wyraźnie wyodrębnionym od skrzyni panelu (w kształcie „stadionu”). Ponadto wysunięty moduł średnio-wysokotonowy wymusił przygotowanie maskownicy (jednej dla wszystkich głośników) w formie podobnie odstającej, wielkiej „czapy”. Na dodatek wszystkie membrany (poza kopułką wysokotonową) były białe, a zasadnicza skrzynia, w jednej z wersji, właśnie przez nas kiedyś testowanej, była oklejona egzotycznym foniem drewna bubinga – mam duży sentyment do starych *Iroise 500* i nie ukrywam, że kolejne generacje nie robiły już takiego wrażenia, jakby producent przestraszył się (zbyt) odważnej architektury. Być może zareagował na „opinie z rynku” (to najgorsza rzecz, dać się wytrącić z własnego kursu przez jakichś malkontentów), więc *Iroise 2* były już estetycznie „bardziej uniwersalne” (czyli mniej oryginalne), jednak zasadnicze filary konstrukcji nie uległy zmianom. Moduł koncentryczny był już większy (to dobrze – z większym przetwornikiem średniotonowym możliwe było ustalenie niższej częstotliwości podziału) i został przesunięty na sam szczyt układu, ponad parę – umieszczonych już bezpośrednio jeden nad drugim – głośników niskotonowych. Odstąpiono tym samym od konfiguracji symetrycznej i jej potencjalnych zalet, ale wspomniana niższa częstotliwość podziału pozwala zakładać, że punktowe źródło dźwięku jest tworzone w dostatecznie szerokim zakresie częstotliwości. Uzyskano także inny pożądaný efekt – głośnik wysokotonowy wylądował wyżej, mniej więcej na wysokości uszu siedzącego słuchacza, natomiast wcześniej znajdował się zdecydowanie niżej. Jednocześnie – również ze względu na jego większe niż poprzednio wymiary – moduł ten zatopiono w obudowie, wkomponowano w przednią ściankę, rezygnując tym samym z eksponowania tak wyrazistego składnika konstrukcji. Cała sylwetka stała się bardziej szczupła i smukła – zgodnie z ogólnymi trendami w kolumniarskiej modzie, chociaż ze stratą dla firmowej specyfiki. W modelu *Iroise 3* utrzymano konfigurację przetworników *Iroise 2* i sylwetkę obudowy, ale wymieniono przetworniki niskotonowe (zachowując

ich 20-cm średnicę), co widać już w obrysie ich koszy i kolorze membran. *Iroise 3*, pozbawione dużych białych membran, znowu trochę straciły na wizualnej wyrazistości, ale moduł koncentryczny wciąż wskazuje na ich pochodzenie i zaawansowanie. Układ koncentryczny Cabasse wygląda zupełnie inaczej niż układ koncentryczny KEF-a. Ten drugi bardziej przypomina konwencjonalny przetwornik nisko-średniotonowy, kopułka wysokotonowa jest „wszczepiona” w wierzchołek stożka membrany nisko-średniotonowej, tam gdzie zwykle znajduje się nakładka przeciwpływa lub korektor fazy, a cała konstrukcja opiera się na dość typowym koszu. W Cabasse punktem wyjścia nie jest przetwornik nisko-średniotonowy, ale wysokotonowy. 27-mm kopułka (swoją drogą z nietypowego materiału – ani tekstylna, ani metalowa, tylko z twardego polimeru), otoczona jest też dość charakterystyczną dla Cabasse, krótką tubką (taką formę mają głośniki wysokotonowe w tańszych seriach, w których układ koncentryczny nie jest stosowany), a dookoła tubki pojawia się membrana średniotonowa – nie stożkowa, ale w formie połówki torusa (pierścienia), lekko cofniętego względem powierzchni wylotu tubki. Taki profil membrany średniotonowej ma związek z formą jeszcze bardziej zaawansowanego, trójdrożnego układu koncentrycznego TC23, stosowanego w najlepszych konstrukcjach – *Baltic*, *L’Ocean*, *La Sphere* – przygotowanego do instalacji w obudowie kulistej, a więc tworzącego układem membran w przybliżeniu wycinek sfery. Stosowany w *Iroise 3* (a także w pozostałych



Przetwornik wysokotonowy w module BC13 to kopułka w krótkiej tubce. Średniotonowy ma membranę w formie przeciętego torusa, wykonaną ze specjalnej pianki Duocell.

modelach serii *Altura MC*) dwudrożny układ koncentryczny BC13 jest częścią układu TC23, pozbawioną jeszcze większego pierścienia – przetwornika nisko-średniotonowego. Na zewnątrz 12-cm membrany przetwornika średniotonowego BC13 znajduje się jeszcze wyprofilowanie będące już pierścieniem montażowym, które ma też do odegrania rolę akustyczną (podobny element znajduje się pomiędzy membranami układu TC23). Ani tak mały jak w pierwszych *Iroisach*, ani tak duży jak Uni-Q, układ BC13 – a dokładnie jego przetwornik średniotonowy – nie może obsłużyć całego zakresu średnich tonów. Na pracę z niską częstotliwością podziału nie pozwala mu nawet nie tyle mała powierzchnia membrany, co tylko pośrednio z nią związana wysoka częstotliwość rezonansowa, determinowana bardziej przez podatność zawiesznień i bardzo małą objętość komory znajdującej się za membraną. Gdyby moduł ten opracowywano od podstaw, na pewno możliwe i celowe byłoby przygotowanie go do pracy z niższą częstotliwością podziału, ale jest „wyjęty” z większego układu koncentrycznego, gdzie nie mógł mieć większej komory, i gdzie forsowanie niskiej częstotliwości podziału nie było konieczne. Producent deklaruje częstotliwości podziału przy 750 Hz i 3700 Hz; druga z nich (między średniotonowym a wysokotonowym) jest „w normie”, pierwsza (między średniotonowym, czyli całym modułem, a niskotonowymi) jest dość wysoka i skłania do traktowania niskotonowych jako nisko-średniotonowych – ale w takiej roli przetworniki 20-cm spokojnie sobie poradzą.



Również z pianki Duocell przygotowano membrany głośników niskotonowych, ale dodatkowo je powleczono, zmieniając kolor na bardziej standardowy.

**HI-END** Zespoły głośnikowe 20 000 - 25 000 zł**TEST**

Dawne „20-tki” (stosowane w poprzednich modelach Iroise) miały charakterystyczne kosze, produkowane przez Cabasse – niezwykle masywne, z bardzo grubym pierścieniem mocującym i obejmą trzymającą potężny układ magnetyczny. Od jakiegoś czasu Cabasse stosuje kosze bardziej konwencjonalne (prawdopodobnie dostarczane przez kooperantów z zewnątrz), ale wciąż solidne, odlewane. Firma chwali się własnymi membranami, z materiału nazwanego Duocell – niegdyś mogliśmy zawsze je rozpoznać po ich naturalnym, białym kolorze. Duocell widzimy więc w module BC13 (membrana średniotonowa), ale jest on też wciąż w głośnikach niskotonowych, chociaż z zewnątrz został polakierowany na kolor ciemnoszary – membrany wyglądają przez to „zwyczajnie”, jak powlekana celuloza albo polipropylen.

Nowy kosz jest „ścięty” dwoma cięciami, co pozwoliło na ustalenie mniejszej szerokości samego frontu (niż w poprzednich wersjach Iroise). Obudowa ma wygięte ścianki boczne, w związku z czym producent zapowiada nawet nie redukcję, ale usunięcie („remove”) fal stojących, co jest obietnicą zdecydowanie za daleko idącą, zwłaszcza w sytuacji, gdy obudowa jest bardzo wysoka i jednokomorowa – najsilniejsze fale stojące będą generowane w tym kierunku, w zakresie stu kilkadziesiątu herców. Okrągły tunel bas-refleksu znajduje

się w dolnej ścianie, więc skrzynię od cokołu oddzielają cztery krótkie pilary, zapewniające odpowiedni prześwit do wyprowadzenia ciśnienia. Cokół słusznie powiększa obszar podparcia, aby cała konstrukcja stała stabilnie. Maskownica przykrywa całą przednią ściankę i trzyma się na schowanych magnesach. Obudowa została polakierowana na wysoki połysk. Do testu trafiła wersja czarna, dostępne są również wiśniowa i mahoniowa (cokół jest zawsze czarny).

Drugim doskonale znanym modelem serii *Altura* jest *Egea*. Wraz z kolejnymi generacjami przechodziła podobne zmiany, jak *Iroise*, ale w pewnym momencie wyraźniej zmieniła kształt – początkowo był to układ pojedynczej „20-tki” z modulem koncentrycznym, ale w modelu *Egea 2*, zamiast jednej „20-tki” wprowadzono dwie „16-tki”. Tak też wygląda *Egea 3*, przez co jej obudowa jest węższa niż *Iroise 3*. W serii *Altura* jest jeszcze podstawkowy model *Bora* (BC13 plus – uwaga – jedna „20-tka”, a nie „16-tka”) i centralny *Ambrose* (BC13 oraz dwie „16-tki” – skład podobny jak w *Egea*, ale w konfiguracji symetrycznej i w mniejszej obudowie).

*Pojedyncza para porządných zacisków na chromowanej tabliczce – wygodnie i elegancko, prosimy nic nie zmieniać.*



Odstęp między cokołem a skrzynią nie jest tylko dekoracją – w dolnej ścianie zainstalowano otwór bas-refleksu.



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. 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)





## Doskonały dźwięk zawsze z Tobą Zaskakujące brzmienie 360°

Ustaw głośnik tak, jak lubisz — pionowo lub poziomo.  
Dźwięk 360° oznacza potężne, przestrzenne brzmienie  
za każdym razem. Odporny na zachłapanie, wytrzymały  
i wyposażony w funkcję bezprzewodowej transmisji muzyki  
głośnik emituje ciepły, naturalny dźwięk w każdym miejscu.

innovation  you



BT6000B  
Philips  
przenośny głośnik  
bezprzewodowy

**PHILIPS**

## ODSŁUCH

Kolumny z układami koncentrycznymi niosą ze sobą pewne konsekwencje brzmieniowe, które teoretycznie omówiliśmy w opisie konstrukcji, jednak w praktyce należy wystrzegać się... nie układów koncentrycznych, ale bardzo konkretnych oczekiwań. Zastosowanie takiej techniki definiuje brzmienie w relatywnie niewielkim stopniu, bowiem sporo innych cech ma w sumie zdecydowanie większe znaczenie. Firm mających w swojej ofercie konstrukcje z układami koncentrycznymi nie jest wiele, ale i one nie tworzą zgodnej grupy, która prezentowałaby wspólny styl brzmienia. Dwie doskonale znane firmy to Cabasse i KEF – a przecież proponują tak zupełnie różne profile i możliwości, że fakt zastosowania układów koncentrycznych schodzi na dalszy plan. Każda z nich wykorzystuje tę technikę do swoich celów, wypracowując zupełnie inne brzmienia. To tylko jeden z przykładów, jak zwindnicie jest przewidywanie brzmienia na podstawie jakiegokolwiek widocznej cechy technicznej, ale wcale nie jest tak dlatego, że technika z brzmieniem nie ma nic wspólnego, lecz dlatego, że najważniejsze rzeczy są przed naszym wzrokiem ukryte – przecież tego, jak konstruktor zestroił zwrotnicę, nie zobaczymy z zewnątrz (no chyba że popatrzymy sobie na charakterystykę), a natychmiast usłyszymy – tak jak nie zobaczylibyśmy tego, że zapomniał w ogóle podłączyć którykolwiek głośnik... Przykład KEF-a, jako firmy mającej zupełnie inne priorytety brzmieniowe, jest tutaj szczególnie uzasadniony i pomaga uchwycić, jakie jest brzmienie Cabasse Iroise 3 – całkowicie odmienne. Można by je konfrontować również z brzmieniem Triangle Delta, ale na razie udajemy, że o Triangle nic nie wiemy...

W KEF-ie ważna jest równowaga, spójność, neutralność, dokładność – i takie cechy nawet kojarzą się z koncentrycznym Uni-Q. Zaawansowana technika służy technicznemu brzmieniu? To już za mocno powiedziane, ale wiadomo, o co chodzi, i wiadomo, o co w Cabasse już nie chodzi. Iroise wystartowały z brzmieniem żywym, energetycznym, wyrazistym, na swój sposób podkręconym. W zakresie średnich tonów pojawia się podbarwienie, zaakcentowanie w wybranych podzakresach, które nie świadczy o najwyższej neutralności, lecz będzie dodawało witalności. Charakterystyka nie jest wyrównana, jednak całkowity balans tonalny jest zupełnie poprawny, a ponadto tak właśnie ustawiony, aby nie atakować tylko skrajami pasma, nie tworzyć dźwięku „efektownego” wedle najprostszych schematów. Specjalna barwa średnicy

ma źródła zarówno w jakichś zmianach na charakterystyce, jak i sporej dynamice. Taki rezultat nigdy nie jest dokładnie zaplanowany – jak wydaje się sędzi wielu recenzentów. Wynika po części z niedoskonałości, których konstruktor na pewno nie wprowadzał celowo, lecz tutaj udało się je wkomponować w sposób kreatywny, a nie defensywny. Iroise 3 nie ukrywają swojego indywidualnego charakteru, grają odważnie i ekspresyjnie, i na tym polega ich talent – to jest osiągnięcie, którego wiele innych kolumn, nawet grających poprawnie, może im pozazdrościć (przynajmniej w odbiorze wielu słuchaczy). Nie każde nagranie na tym zyska, nie spodziewajmy się wiernego oddania głosów i dobrze znanych klimatów – Iroise 3 zaproponują nowe interpretacje. Tą drogą będziemy intrygowani i zaskakiwani kolejnymi fragmentami ze znanych płyt, brzmących inaczej, zwykle żywiej, bliżej, ale nie bardziej intymnie – Iroise 3 nie lubią się rozczulać, zmiękczać i zaokrąglać, dźwięki są definiowane w większym stopniu przez kontury, niż przez wypełnienie, ale nie jest to brzmienie ogólnie suche – wręcz przeciwnie: niesie ze sobą specjalny koloryt. Ma w tym swój udział również góra pasma, która nie jest ostra ani metaliczna, ale dość głośna i stale obecna. Nawet nagrania „z natury” ciemne i ponure, w wykonaniu Cabasse nabierają blasku i stawały się bardziej absorbujące – w takich przypadkach Iroise 3 potrafią pomóc. Jeżeli jednak nagranie jest rozjaśnione, pokażą to bez pardonu, przecież nie zmieniają swojej charakterystyki. Marnych nagrań nie przerebią na audiofilskie delikatesy, niektóre przysposobią do słuchania, inne pokażą w całej ich brzydocie... Ale zawsze zagrają ze swadą i chęcią zatrzymania nas przy sobie. Nie natknąłem się na nagranie, przy którym straciłyby rezon i wpały w mdłość i ospałość. Są zawsze szybkie, bliskie, często „strzelają” dźwiękami, które w innych kolumnach mają znacznie mniej animuszu, lecz nie oznacza to agresywności ani też nie wiąże się z profesjonalną analitycznością – wgląd w niuanse nagrania, w akustykę, w wybrzmienia, różnicowanie, jest umiarkowany. Swoją dynamiką i szybkością Cabasse bardziej sugerują, niż naprawdę osiągają wysoką analityczność, są błyszczące i energetyzujące. Scena jest szeroka, skraje zaznaczane efektownie, głębia mniej spektakularna. Bas – ofensywny, mocny w wyższym podzakresie i wibrujący na samym dole, trochę przydudniący, ale bez otłuszczenia. Daje więcej konturów niż masy, czym też wpisuje się w impulsywny, styl całości. Są momenty, kiedy trochę fałszują, ale często grają fascynująco.



Boczne ścianki są wygięte, co na pewno nie psuje wyglądu ani brzmienia, chociaż poważnej redukcji fal stojących w wysokiej, jednokomorowej obudowie takim sposobem nie osiągniemy.



Cienka maskownica trzyma się na magnesach, zakrywa cały front i stapia się z bryłą obudowy polakierowaną na „piano black”, ale dostępne są też inne wersje kolorystyczne.

## IROISE 3

CENA: 24 000 ZŁ

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

## WYKONANIE

Clou programu stanowi koncentryczny moduł średnio-wysokotonowy BC13, współpracujący z parą 20-cm niskotonowych w układzie trójdrożnym – poważna i niekonwencjonalna konstrukcja, chociaż ma długą, firmową tradycję. Obudowa duża, ale i dostatecznie smukła, bez gadżetów, po założeniu maskownicy wygląda zupełnie normalnie.

## PARAMETRY

Wysoka czułość - 90 dB, impedancja 4 Ω, charakterystyka z lekkim obniżeniem zakresu 2-5 kHz, łagodnie opadająca w zakresie niskich częstotliwości, ze spadkiem -6 dB przy 40 Hz.

## BRZMIENIE

Impulsywne, swobodne, z szeroką sceną i wyraźnymi lokalizacjami, mocny rysunek, dużo blasku wysokich tonów i silne uderzenia basu.



## ZALETY KONCENTRYCZNOŚCI

Układy koncentryczne zapewniają uzyskanie tzw. punkowego źródła dźwięku. Tylko laik spyta, czy to dobrze, czy źle. Audiofil na pewno wie, że to zaleta, chociaż dokładnie dlaczego... odpowiedzi mogą być mniej i bardziej precyzyjne. „Punktość” jest trochę umowna, przecież fali nie promieniują membrany wielkości punktów, lecz o określonej powierzchni. Najważniejsze jest jednak to, że nasze ucho może lokalizować źródła wszystkich częstotliwości w centralnym punkcie układu koncentrycznego. Oczywiście w układzie stereofonicznym dźwięk nie będzie przywiązany ani do jednego punktu, ani nawet dwóch, pozorne źródła będą rozplanowane na scenie zgodnie z zamierami realizatora i warunkami akustycznymi nagrania (a także warunkami akustycznymi miejsca odsłuchowego). Wyjaśnianie tego od podstaw zajęłoby tutaj zbyt wiele miejsca, jednak „punktość” dwóch źródeł promieniowania może teoretycznie zapewnić większą dokładność pozycjonowania tych źródeł i ogólnie lepszą naturalność brzmienia (np. rozdzielanie spólgłosek syczących, emitowanych przez głośnik wysokotonowy, od tonów podstawowych,

emitowanych przez głośnik nisko-średniotonowy, nie poprawiłoby przecież naturalności odtwarzanych głosów). To jeszcze zrozumiałe, ale w gruncie rzeczy... w praktyce wcale nie najważniejsze w działaniu układów koncentrycznych. Słuchając konwencjonalnych konstrukcji, z przetwornikami odseparowanymi i umieszczonymi w pewnych odległościach od siebie (oby jak najmniejszych), nie odczuwamy zwykle dyskomfortu i nie mamy wrażenia „rozbięcia”; natomiast z powodów, które są jeszcze bardziej skomplikowane, może nas dotknąć co innego – wyraźne zmiany charakterystyki (a więc brzmienia) przy zmianie wysokości, na jakiej znajdują się nasze uszy. Dzieje się tak dlatego, że zmienia się nasza pozycja względem poszczególnych przetworników i powstają różnice odległości między nimi a naszą głową, a więc różne relacje fazowe wpływające na kształt charakterystyki w zakresie częstotliwości podziału. Ten właśnie problem układy koncentryczne rozwiązują doskonale i należy to uznać za ich największą (choć najtrudniej rozumianą, ale najlepiej słyszalną) zaletę.



*Sztuka aranżowania układu koncentrycznego polega na takim ustawieniu przetworników, aby jak najmniej sobie przeszkadzały – nie zakłócały promieniowania „sąsiada”.*

R E K L A M A

# XAVIAN PERLA PREMIERA!

**XAVIAN**  
Roberto Barletta Design

**Premium Sound  
Gdańsk 29-30 maja!**

Zaprasza

*Roberto Barletta*

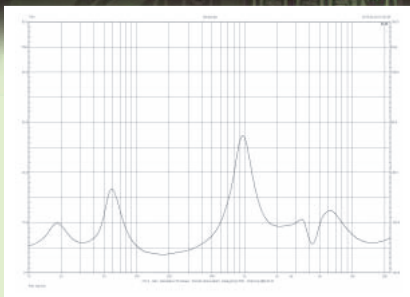
**Posłuchaj i porozmawiaj  
z konstruktorem**



Salon HiFi – Premium Sound  
ul. Franciszka Rakoczego 31, 80-169 Gdańsk  
tel.: +48 513 07 07 30, + 48 537 07 07 30  
[www.premiumsound.pl](http://www.premiumsound.pl)

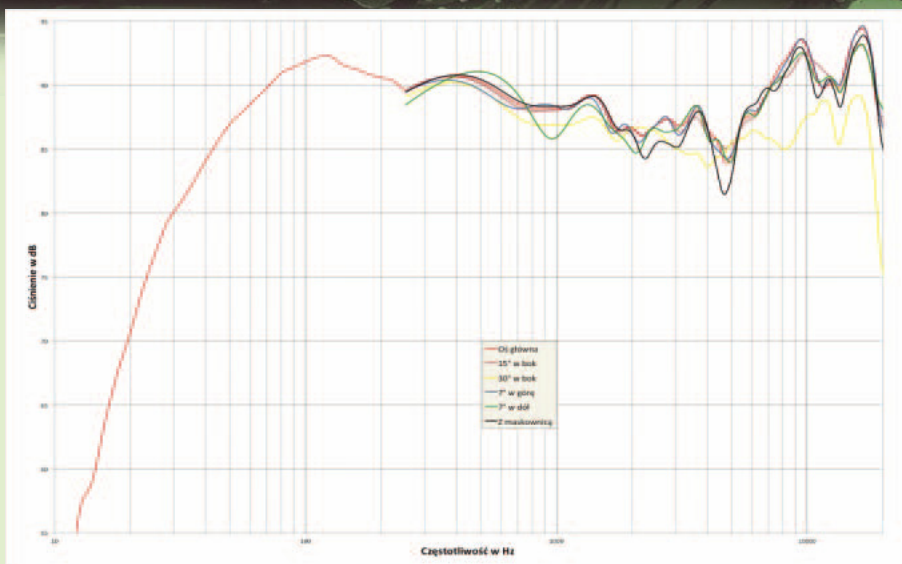


# Laboratorium Cabasse IROISE 3



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

Charakterystyka przenoszenia wygląda przyzwoicie, chociaż do liniowości jej daleko i nie zmieści się w ścieżce  $\pm 3$  dB (czego zresztą producent w swoich danych nie obiecuje, podając pasmo przenoszenia 50 Hz – 24 kHz, ale bez decybelowych tolerancji), jednak jej kształt nie ostrzega nas przed poważnymi anomaliami brzmieniowymi. Obniżenie w zakresie kilku kHz znamy z wielu innych konstrukcji (nie tylko Cabasse), tym bardziej wzmocnienie wysokich tonów jest na porządku dziennym. Dzięki zastosowaniu przetwornika koncentrycznego w okolicach drugiej częstotliwości podziału (wg danych firmowych to 3,7 kHz) nie widać niemal żadnych zmian charakterystyki w zakresie kątów do  $15^\circ$  włącznie, dopiero przy  $30^\circ$  charakterystyka się obniża, co jednak wiąże się kierunkowością poszczególnych przetworników (średniotonowego i wysokotonowego), a nie zmianami fazy między nimi – relacje fazowe pozostają stałe (przy danej częstotliwości) pod dowolnym kątem. „Wyczyszczenie” współpracy między przetwornikami z problemu zmian relacji fazowych pozwala też łatwo dostrzec, gdzie naprawdę znajduje się częstotliwość podziału; pewne jest, że w zakresie kilku kHz membrana średniotonowa, zarówno o typowym profilu stożkowym czy wykładniczym, jak i nietypowym, toroidalnym zastosowanym w BC13, wykazuje się gorszym rozpraszaniem niż 27-mm kopułka, nawet umieszczona w krótkiej tubce. Zmiany charakterystyk kierunkowych poszczególnych przetworników zachodzą płynnie, ale miejsce, w którym znacznie lepiej rozpraszający wysokotonowy przejmuje główną rolę (a więc właśnie częstotliwość podziału), jest wyraźne – tam właśnie charakterystyka z osi  $30^\circ$  zbliża się do pozostałych i jest to ok. 4,5 kHz (tuż poniżej odsuwa się ze względu na węższe rozpraszanie średniotonowego, a niedaleko powyżej na skutek coraz silniejszego skupiania promieniowania przez samą kopułkę – każdy przetwornik skupia promieniowanie wraz ze wzrostem częstotliwości, tylko większe „robią to wcześniej”).



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

Obserwując tego typu zmiany, warto jeszcze zwrócić uwagę na zafalowanie na charakterystyce zmierzonej pod kątem  $-7^\circ$ , pojawiające się przy ok. 1 kHz. To z kolei wynika z przesunięcia fazy między sekcją niskotonową a średniotonową (modułu BC13), na skutek wysokiej częstotliwości podziału (jak na podział między tymi sekcjami) – tutaj oczywiście zalety układu koncentrycznego nie wchodzą w grę, gdyż głośniki niskotonowe są odsunięte od układu BC13.

W zakresie najwyższych częstotliwości pojawiają się lekkie nierównomierności wynikające z pracy samego głośnika wysokotonowego, ale prawdopodobnie pochodzące nie tylko z właściwości jego układu drgającego, lecz również jego tubki o ostro zakończony krawędzi, dookoła której pojawia się membrana średniotonowa. Takie są typowe problemy wszelkich układów koaksjalnych, w których tubka czy też płaski front tweetera nie może przejść gładko w powierzchnię przedniej ścianki, gdy pojawiają się przeszkody, na których fala ulega odbiciu.

Maskownica wielkiej szkody nie czyni, „wcięcie” przy ok. 5 kHz widać wyraźnie, ale ze względu na jego wąskopasmowy charakter nie będzie ono tak samo wyraźnie słyszalne.

Na drugim skraju pasma widzimy o wiele spokojniejszy przebieg – charakterystyka osiąga łagodny szczyt przy ok. 100 Hz, poniżej opada, ale powoli zwiększa nachylenie, jeszcze w okolicy 30–60 Hz jest to tylko 8 dB i dopiero poniżej 28 Hz (częstotliwość rezonansowa obudowy) zbliża się już szybciej do asymptoty 24 dB/okt., właściwej dla systemów bas-refleks. Taki kształt krzywej zapowiada dobrą odpowiedź impulsową. Spadek

–6 dB (względem poziomu średniego) mamy 40 Hz – to wynik daleki od rekordów, ale i tak ucieszy wszystkich, którzy mogli się martwić dolną granicą podaną przez producenta (50 Hz). Swoją drogą, to bardzo dziwne – tak sobie żałować basu w danych katalogowych, podczas gdy wiele innych firm obiecuje (bez skrupułów i bez pokrycia w faktach) mityczne 20 Hz, zdobywając oczywiście tym sposobem uznanie klientów.

Czułość jest trochę niższa niż deklarowana przez Cabasse (w katalogu 92 dB), ale wciąż bardzo wysoka – 90 dB, co tym bardziej cieszy, że impedancja, chociaż nominalnie 4-omowa, nie pokazuje niebezpiecznych spadków. Minimum ok.  $3,5 \Omega$  pojawia się przy 180 Hz, a w bas-refleksowym „dołku” wynosi  $6 \Omega$  – taka różnica wskazuje na jakieś straty (tłumienie) w układzie rezonansowym, co jednak może być celowe.

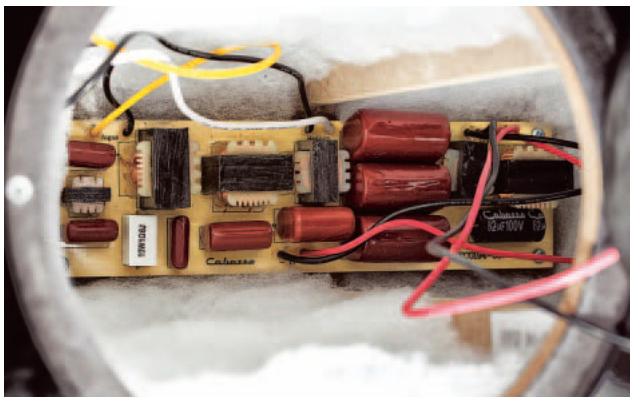
Producent jest dokładny, gdy podaje wartość minimalną ( $3,3 \Omega$ ), i jednocześnie nierzetelny, deklarując obok impedancję nominalną 8  $\Omega$ . Jednego z drugim nie da się pogodzić na gruncie technicznych norm. Można oczywiście pogodzić na gruncie polityki. W danych firmowych znajdziemy jeszcze jedną ciekawostkę – o ile moc (znamionowa? – „power handling”, bez podania normy) ma wartość umiarkowaną (150 W), to „peak power handling” (tutaj żadnej normy tym bardziej nie podano) ma wynosić aż 1000 W. Gra w piki daje wyniki.

Impedancja znamionowa [ $\Omega$ ]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	90
Moc znamionowa [W]	150
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	116 x 32 x 42
Masa [kg]	35





Moduł BC13 jest bardzo kompaktowy, co wynika z jego związków z większym, trójdrożnym modulem TC23, w którym musi się zmieścić „w obciach” większego przetwornika nisko-średnio-tonowego. Wygląda na zamknięty z tyłu swoją własną konstrukcją, mimo to w obudowie przygotowano dla niego odizolowaną komorę – na wszelki wypadek?



Typowa dla tej firmy jest też zwrotnica – cewki są wyłączenie rdzeniowe, nawet te najmniejsze. Taką metodą Cabasse stosuje nawet w najdroższych kolumnach, uzasadniając to redukcją pola rozproszonego (większego od cewek powietrznych). Unikalnie bezkompromisowe podejście do wybranego fragmentu większej całości...

Widok głośników niskotonowych od tyłu potwierdza, że ich membrany wykonano z charakterystycznego, białego Duocellu – z tej strony nie są powlekanie. Oko ucieśzą też duże układy magnetyczne i solidne, odlewane kosze. Warto jednak zwrócić uwagę, że w całej konstrukcji głośnika nigdzie nie przygotowano „wentylacji” – nie ma ani otworu w układzie magnetycznym, ani prześwitu między koszem a dolnym zawieszaniem – to typowe dla Cabasse.



R E K L A M A

## NU FORCE

NuForce Inc. to Kalifornijska firma, produkująca sprzęt audio skierowany do entuzjastów, oraz fanów muzyki i świetnej funkcjonalności. Zyskała rozgłos oraz zdobyła liczne nagrody krytyków, dzięki własnym opatentowanym, audiofilskim wzmacniaczom Klasy D. Celem firmy jest dostarczenie każdemu użytkownikowi, najwyższej jakości dźwięku, w połączeniu z najnowszymi rozwiązaniami technicznymi i cechami użytkowymi.

DDA-120



Na jesieni 2014 roku przedstawiliśmy pierwszy w historii „Audio” test kolumn francuskiej firmy Davis, wyjaśniając przy okazji powody tak późnego debiutu na naszych łamach tej jednak już „dorosłej” marki: mimo że liczy sobie już kilkadziesiąt lat, do niedawna nie miała w Polsce przedstawiciela. Przedstawienie jej historii i oferty warto powtórzyć, bowiem tym razem testujemy jeden z jej najlepszych i najbardziej oryginalnych produktów.

## Davis MV ONE



Firma Davis nie należy do tej samej ligi co Cabasse, Triangle czy Focal – to znacznie mniejszy producent, co jednak pozwala mu działać w pewnej mierze swobodniej. Jego oferta nie jest krępowana jakąś wielką strategią, obliczoną na zdobycie wielkiego rynku. Konstruktorzy będący równocześnie właścicielami, mogą realizować swoje plany – nie tylko biznesowe. Małe firmy działają często mniej „profesjonalnie” w marketingu, kalkulacjach i planowaniu, ale z większą pasją, trafiając do mniejszej grupy odbiorców, znajdując odpowiednie uznanie dla swoich ambicji i możliwości.

Każdy konstruktor z krwi i kości ma swoje poglądy i ulubione rozwiązania, a zarazem poszukuje i ma w sobie ciekawość nowych koncepcji. Tymczasem nawet duże firmy – a raczej zwłaszcza duże firmy – mając nawet bardzo bogate oferty, nie lubią zbytniego różnicowania, trzymają się wybranych technologii i wzornictwa, zarówno ze względu na koszty (tam rządzą księgowi), jak i na „rozpoznawalność” (designerzy i marketingowcy). Konstruktorzy mają tam coś do powiedzenia, ale ich głos nie jest decydujący. Z kolei w bardzo małych manufakturach nie brakuje pomysłów i zapału, natomiast brakuje pieniędzy i możliwości uruchomienia produkcji projektów bardzo zaawansowanych i zindywidualizowanych. Własna produkcja specjalnych komponentów nie wchodzi w grę ze względu na koszty, ale nawet ich zamówienie nie jest łatwe, gdy nie jest ono odpowiednio „poważne” dla podwykonawcy. Firmie Davis udało się znaleźć sobie miejsce pomiędzy tymi skrajnościami. Firma powstała w roku 1986, w latach bujnego rozwoju techniki głośnikowej i głośnikowego „zrób to sam”. Od początku produkuje przetworniki i jako taka znana jest zarówno innym firmom, jak i na rynku hobbystycznym, chociaż kiedyś bardziej, a dzisiaj mniej. W ciągu ostatnich lat skupiła się bardziej na produkcji i dystrybucji własnych zespołów głośnikowych. W zakresie samych przetworników regularna oferta nie jest ogromna: składa się z kilkunastu pozycji, ale są wśród nich wyjątkowe. Davis nie chciał poprzestać na kolejnych konwencjonalnych przetwornikach, lecz pracował nad rozwiązaniami „alternatywnymi”. Jednym z najbardziej znanych jest przetwornik wysokotonowy ze stożkową, kevlarową membraną (TW26K), a najbardziej niezwykłym – 20-cm szerokopasmowy 20 DE 8, który jest bohaterem naszego testu.



Nawet te najwartościowsze przetworniki Davisa można kupić „luzem”, nie tylko w firmowych zespołach głośnikowych. To polityka dzisiaj unikalna, łącząca tradycję producenta OEM z planami rozwoju własnej produkcji zespołów głośnikowych. Kiedyś w podobnej sytuacji znajdowały się firmy doskonale dzisiaj znane z mocnej pozycji już tylko na rynku „gotowych” kolumn, np. Dynaudio, Focal/JMLab i KEF. Jednak doszły one do wniosku, że nie da się tego pogodzić, i w sytuacji osłabienia rynku DIY zdecydowały się na działalność niemal wyłącznie w roli firm produkujących kompletne kolumny, oczywiście na bazie własnych przetworników. Być może do takiego wniosku dojdzie z czasem i Davis.

Najlepszą linię gotowych kolumn nazwano *Dream*. Składa się ona z trzech modeli – *Nikita 2* (dwudrożny monitor), *Karla* (tródrożna konstrukcja wolnostojąca, najdroższa w ofercie) i *MV One*. W pierwszych dwóch konstrukcjach pracuje wspomniany wysokotonowy TW26K, w ostatniej – 20 DE 8. I nic oprócz niego...

Formalnie testujemy zespół głośnikowy, jednak w tym przypadku jego konstrukcja sprowadza się do pojedynczego przetwornika w obudowie, i to bardzo prostej, chociaż dużej.

Nazwa modelu zawiera w sobie inicjały założyciela firmy, Michel Visan, zanim w 1986 roku zaczął działać na własny rachunek, był inżynierem w firmach Siare i Audax. Odpowiadał za projektowanie przetworników, był uznany za najlepszego eksperta w uzyskiwaniu dobrego brzmienia zakresu średniotonowego. Prace nad głośnikiem 20 DE 8 zaczęły się, gdy z zamówieniem na bardzo dobry przetwornik szerokopasmowy, o efektywności 94 dB, zwróciła się do Davisa inna firma głośnikowa. Wcześniej Davis nie startował w tej konkurencji, w której doskonale znane marki to japoński Fostex i brytyjski Lowther, ale również Francuzi mają swój wkład – miłośnikom szerokopasmowych wynalazków na pewno znane są PHY i Supravox. A skoro w tym teście występują kolumny Triangle, to warto wspomnieć, że i w historii tej firmy przetwornik szerokopasmowy pełnił ważną, chociaż nietypową rolę – w pierwszych generacjach kolumn Triangle, jako średniotonowy stosowano przetwornik, który – według założeń firmy – musiał spełniać kryteria szerokopasmowego. Idea szerokopasmowego wciąż żyje, ma swoje podstawy mniej i bardziej racjonalne, prowadzi do bardzo różnych efektów i jest ściśle związana z popularnością wzmacniaczy lampowych. Obydwa nurty płyną razem, wspierając się, ale przede wszystkim są napędzane głęboką audiofilską pasją i wiarą w „nieprzemijające wartości” oraz dawne ideały. Paradoks polega na tym,

że w dążeniu do tych ideałów trzeba często godzić się na zgniłe kompromisy, podczas gdy rezygnując z nierealistycznych celów, można osiągnąć znacznie więcej...

Punktowe źródło dźwięku ma swoje oczywiste zalety akustyczne, o których sporo napisałem już przy okazji koncentrycznego układu Cabasse, jednak układ koncentryczny to układ – nie jeden, ale co najmniej dwa zintegrowane ze sobą przetworniki, z oddzielnymi elementami drgającymi i „napędowymi”, wyspecjalizowanymi do pracy w określonych zakresach częstotliwości. A w związku z tym – zwrotnica elektryczna, dzieląca pasmo, będąca wrogiem numer jeden dla tych, którzy wybrali przetworniki szerokopasmowe. Nie przekonają ich więc żadne „koncentryki”, ponieważ to nie punktowe źródło dźwięku jest dla nich największą pokusą, ale minimalizm układu, składającego się z tylko jednego przetwornika podłączonego bezpośrednio do wzmacniacza. Ale nie jest to wcale takie oczywiste... Są przetworniki szerokopasmowe, które wymagają, albo przynajmniej sugerują, zastosowanie układu elektrycznego, choćby częściowo wyrównującego charakterystykę, często bardzo daleką od doskonałości nie tylko przez ograniczone pasmo, ale przez wyrzyszenia i rezonanse. Można z nimi powalczyć właśnie filtrami biernymi. Spotyka się też konstrukcje, w których szerokopasmowy pełni główną rolę, ale dodany jest „superwysokotonowy”, oczywiście wymagający filtrowania, co przypomina konfigurację układów dwudrożnych... Jednak wraz z szerokopasmowym, częstotliwość podziału może być ustalona znacznie wyżej (co ma swoje zalety, ale i wady). To już trochę nie na temat... Wróćmy do historii *MV One*. Michel Visan pracował nad przetwornikiem 20 DE 8 przez rok, wkładając w to przedsięwzięcie całe swoje doświadczenie, idealizm i najwyraźniej wszystkie swoje siły... 20 DE 8 był ostatnim dziełem Michela Visana, który zmarł latem 2012 roku. Dalsze prace, głównie nad sposobem wykorzystania 20 DE 8, przejął syn – Olivier Visan. Kiedy kolumna była ostatecznie gotowa i wprowadzona do sprzedaży w roku 2013, została nazwana *MV One* na cześć założyciela firmy i twórcy 20 DE 8. Wyjątkowość tego projektu, zarówno jego genezy, jak i jego ostatecznej postaci oraz parametrów jest już chyba oczywista dla wszystkich.

Konstrukcja jest bardzo purystyczna, realizuje wszystkie postulaty pryncypialnych miłośników szerokopasmowego klimatu. Głośnik jest oczywiście jeden, niepodłączony przez żadne filtry, a dla skrócenia okablowania między gniazdem a głośnikiem, gniazdo umieszczono na samej górze. Nie jest to, niestety, tożsame ze skróceniem drogi sygnału od wzmacniacza do głośnika (jak gdzieś



*Tylko bardzo wprawne oko i intuicja mogą nam podpowiedzieć, że mamy do czynienia z głośnikiem szerokopasmowym, a nie 20-cm niskotonowym...*

przeczytałem), bo chyba można założyć, że kable leżą na podłodze, a nie wiszą w powietrzu – tę drogę, której nie przebędzie kabel w kolumnie, będzie musiał przebyć kabel poza kolumną, co raczej nie będzie wyglądało atrakcyjnie. Argumenty za? Niech sobie klient sam dobiera kable i ich charakter brzmieniowy – im krótszy kabel w środku, tym mniejszy jego wpływ na brzmienie. O intencji oszczędzania na kablu specjalnie Davisa nie podejrzewam, widząc, że zainstalował gniazda WBT, i to wcale nie najtańsze – w dodatku w ogóle się tym nie chwali.



*Zamontowane wprost do tylnej ścianki – luksusowe WBT. Tego typu kolumny są adresowane do wybrednych i wrażliwych na takie detale audiofilów. Tutaj nie można oszczędzać, tutaj małą inwestycją można dużo wygrać.*

Obudowa też jest bardzo prosta, a tym już niektórzy pasjonaci podobnych konstrukcji mogą być trochę rozczarowani. Chociaż cenią oni proste układy głośnikowe i elektryczne, to tęsknią do skomplikowanych obudów. Oczywiście ma to swoje konotacje z parametrami, które chcemy zwykle uzyskać z głośników szerokopasmowych, czyli z wysoką efektywnością. Służą jej obudowy tubowe, w bardzo różnych wariantach, często o bardzo złożonej strukturze wewnętrznej. Widząc jednak na dole frontu otwór w formie dość niskiej szczeliny, z tubową perspektywą raczej można się pożegnać – wylot musiałby być znacznie większy. Nie jest to też wylot linii transmisyjnej, o której marzą inni (z wysoką efektywnością nie ma ona jednak nic wspólnego) – to tylko otwór bas-refleks. Jak twierdzi Olivier Visan, próbował różnych systemów rezonansowych i skończył na najprostszym. Za otworem nie ma nawet żadnego „daszka”, który tworzyłby tunel – to tylko otwór. Tunel nie był potrzebny do ustalenia optymalnej (dla parametrów głośnika i zamiarów konstruktora) częstotliwości rezonansowej, gdyż nie jest ona bardzo niska (jak pokazują pomiary naszego laboratorium, wynosi 43 Hz), a objętość obudowy wynosi ok. 100 litrów netto. Brak tunelu ma swoje własne zalety – nie będąc się w nim tworzyć pasożytnicze rezonanse. Obudowa jest w środku wykolejona 5-mm matami bitumicznymi, tylko umiarkowanie wypełniona materiałem tłumiącym, aby nie zmniejszać skuteczności działania układu rezonansowego.

Architektura chyba nie wymaga dłuższego komentarza – tradycyjny prostopadłościan, niewielki (27 cm) ze względu na średnicę głośnika, dość głęboki (50 cm), o typowej



Jednodrożnej/jednogłośnikowej – i na tym polega ich urok. Michel Visan pozostawił po sobie wiele ciekawych przetworników, ale 20 DE 8 był największym wyzwaniem.

wysokości (100 cm), ale w sumie o przyjemnych proporcjach, polakierowany na wysoki połysk. Tylko na cokole widać jakieś ścieżki.

Wobec takiej prostoty obudowy, a jednocześnie dostępności głośnika 20 DE 8, aż się prosi o porównanie cen... Para DE 20 8 kosztuje ok. 9000 zł, para MV One – 23 000 zł. W tej sytuacji trudno nie zastanawiać się nad wykonaniem obudowy i końcowym montażem we własnym zakresie. Gniazdko możemy przesunąć niżej, kabelek wybrać taki, jaki lubimy, skrzynkę wykończyć fornirem pasującym do czego tylko chcemy... i dać zarobić polskim stolarzom – byle tym dobrym.

Na deser zostawiliśmy sobie... danie główne, czyli 20 DE 8. Głośnik jest niesamowity. Nie tylko miłośnicy głośników szerokopasmowych, ale głośników w ogóle, pochylą się nad nim z czułością. Jest bardzo intrygujący – głośniki szerokopasmowe, aby sięgać dostatecznie daleko zarówno w dół, jak i w górę pasma, mają zwykle specyficzną konstrukcję układu drgającego – z jednej strony duża powierzchnia membrany zapewnia osiągnięcie niskich częstotliwości (i wysokiej efektywności), a z drugiej – mała, lekka cewka ratuje przetwarzanie wysokich – pasmo przenoszenia zależy nie tylko od średnicy membrany, ale i od balansu między masą cewki a masą membrany. Dlatego głośniki szerokopasmowe, nawet bardzo duże, mają cewki 25-mm, a czasami nawet 20-mm. Najczęściej spotykamy też dodatkowy mały stożek, przymocowany bezpośrednio do cewki, który promieniuje najwyższe częstotliwości, gdy bezwładność ciężkiej membrany powoduje już jej „odprężenie” od cewki. Nic z tych rzeczy nie widzimy jednak w 20 DE 8. Cewka, jak na przetwornik szerokopasmowy, jest wręcz ogromna – 54 mm – a środek membrany jest zamknięty jeszcze większym sferycznym kapsłem, wyglądającym prawie jak typowa nakładka przeciwpylowa – wyróżnia się jednak srebrzystym kolorem. Prawdopodobnie został wykonany z folii aluminiowej. Patrząc na taką membranę, trudno uwierzyć, aby mogła przetwarzać do obiecywanych przez producenta 20 kHz, z tolerancją +/-3 dB. A jednak... według naszych pomiarów, chociaż charakterystyka wychodzi ze ścieżki +/-3 dB, to 20 kHz osiąga na osi głównej bez problemu. Michel Visan próbował różnych materiałów i klejów (klejenie membrany z cewką może być krytyczne) i udało się. Utrzymanie charakterystyki w zakresie wysokich tonów jest także skutkiem zastosowania generalnie znanego zabiegu w układzie magnetycznym – dodania miedzianego pierścienia powodującego redukcję indukcyjności cewki drgającej (konieczną zwłaszcza przy tak dużej średnicy). Układ magnetyczny jest arystokratyczny – Alnico to znany od dawna stop o nieprzeciętnych właściwościach, ale bardzo kosztowny (aluminium-nikiel-kobalt, potocznie zwany

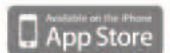


Okno na dole to po prostu otwór bas-refleks; nawet bez tunelu stroi obudowę do optymalnej (przy jej objętości i parametrach głośnika) częstotliwości rezonansowej. Zabrakło tylko starannego wykończenia – ten fragment konstrukcji będziemy przecież wyraźnie widzieć.

„kobaltowym”), wielokrotnie droższy od typowego ferrytu. W dodatku nie ma on tutaj typowej postaci pierścienia wokół cewki, znajduje się wewnątrz, ma formę stożka zwięzającego się w kierunku cewki i jest zamknięty w widocznym z zewnątrz, stalowym „kubku”. Membranę wykonano z prasowanej celulozy i pokryto z zewnątrz warstwą grafitu. Widać też na niej biegnące osiowo nacięcia (oczywiście uszczelnione), w których częściowo mogą być tłumione rezonanse. Zawieszenie jest piankowe, ale o bardzo wysokiej podatności – to nie jest głośnik z „twardym” zawieszeniem. Parametry T-S (determinujące sposób stosowania i charakterystykę w zakresie niskich częstotliwości) prezentują się bardzo dobrze – rezonans  $f_s = 33$  Hz i dobroć  $Q_{ts} = 0,33$  to zestaw dla dobrego 20-cm niskotonowego/nisko-średniotonowego. Tylko bardzo duża objętość ekwiwalentna ( $V_{as} = 175$  litrów) oznacza konieczność zastosowania dużej obudowy, a wynika właśnie z dużej podatności zawieszek, koniecznej do uzyskania niskiego rezonansu przy niskiej masie drgającej ( $M_{ms} = 9,5$  g). Według danych firmowych, efektywność ma wynosić aż 94 dB, co wraz z impedancją 8  $\Omega$  podpowiada doskonale przygotowanie do współpracy ze wzmacniaczami lampowymi. Dane są dość szczegółowe, brakuje w nich jednak jednej ważnej dla każdego konstruktora informacji – jaka jest amplituda liniowa (ew. jaka jest wysokość cewki i szczeliny, z których to danych można ją oszacować). Prawdopodobnie jest nieduża, co znowu wiąże się z intencją podłączenia tych kolumn do wzmacniaczy lampowych. Producent podaje jednak moc znamionową 50 W, a więc wiele nie obiecuje, ale nawet jeżeli amplituda liniowa byłaby tak mała, że więcej niż 50 W prowadzi do jej przekroczenia, to przy cewce o dużej średnicy nie musi to oznaczać uszkodzenia głośnika, tylko generowanie zniekształceń. W ulocie MV One podano jednak dwa razy wyższą moc znamionową - 100 W, a na tabliczce znamionowej MV One przeczytamy z kolei, że moc maksymalna wynosi 150 W.



BEZPRZEWODOWA MUZYKA Z LAPTOPA, KOMPUTERA, SMARTFONA, TABLETU, TELEWIZORA



**DWIE MARKI - JEDEN NAJWIEKSZY SYSTEM MULTIROOM AUDIO NA RYNKU**

10 URZĄDZEŃ GRAJĄCYCH W RÓŻNEJ CENIE DO RÓŻNYCH ZASTOSOWAŃ I RÓŻNYCH POMIESZCZEŃ

Gwarancja obsługi 16 niezależnych stref

RADIO INTERNETOWE, SPOTIFY, DEEZER, TIDAL

FORMATY DŹWIĘKU: mp3, m4a, flac, wav



## ODSŁUCH

Patrzyłem na tę (prawdopodobnie) aluminiową kopułę w centrum membrany z niedowierzaniem... Gdzie się schował wysokotonowy? Zdarza się, że małe głośniki potrafią przetwarzać niski bas (dopóki nie chcemy zagrać głośno). Wtedy pytamy tytułem pochwały: a gdzie subwoofer? Jednak takiej hecy, aby 20-cm głośnik z ponad 2-calową cewką, bez żadnego dodatkowego ustrojstwa w środku membrany, tak sprawnie przetwarzał wysokie tony... Podobne rezultaty słyszałem z najlepszych szerokopasmowych „16-tek”, ale z „20-tek” – jeszcze nigdy. Góra pasma nie jest wyrafinowana, otwarta, ani trochę aksamitna; takiej nie ma nigdy z szerokopasmowych (już slysze wrogi pomruk), bo gdyby taka być mogła, to układy wielodrożne dawno poszłyby w odstawkę. W głośnikach szerokopasmowych toczy się walka o to, aby wysokie tony w ogóle się pojawiły, aby sięgnęły przynajmniej 10 kHz, aby nie były poszarpane, były dostatecznie dobrze rozpraszane – poprzeczka wymagań jest zawieszona o wiele niżej, aniżeli w przypadku wyspecjalizowanych tweeterów, nawet niekonieczne tych najlepszych. MV One, a w zasadzie 20 DE 8, daje sobie radę – można go słuchać bez poważnej straty informacji wysokotonowych. Nie będzie to spektakl grany niuansami. Odczuwamy

przewagę „niższej góry”, wnoszącej sporo metaliczności. Nie dokuczały mi jednak wyraźne szpile i wąskopasmowe podkolorowania, góra była dostatecznie uporządkowana. Jakość wysokich tonów nie jest powodem, dla którego ktokolwiek rozsądny decyduje się na wybór przetwornika szerokopasmowego. Problem w dyskusji wynika jednak z tego, że po dokonaniu wyboru, wielu ma skłonność do udowadniania, że nie niesie on ze sobą żadnych kompromisów i wszystko jest cacy – razem i osobno. Przetworniki szerokopasmowe mają jednak podstawowe zadanie: grać całe pasmo „razem” i ewentualnie „osobno” prezentować bardzo dobrą średnicę – jeżeli środek pasma jest słaby, to cała zabawa z szerokopasmowymi nie ma sensu. MV One nie pozostawia wątpliwości, że zabawa ma sens, jest to zabawa na sto dwa i jazda na całego. Jakbyśmy poszli do wesołego miasteczka trochę się rozerwać, i wsiedli na kolejkę górską, która dała nam w kość bardziej, niż się spodziewaliśmy. To jest atak, a nie tylko wyjście, komunikatywność czy nasycenie. Ma w tym udział przesunięcie, zresztą widoczne na zmierzonej charakterystyce, w kierunku „wyższego środka”, ale nie tylko – ten dźwięk wyróżnia się też dynamiką, wyrazistością, niemal ostrością, która nie wprowadza krzykliwości na jeden ton, lecz żywość, spontaniczność, nawet dobrze sugerującą naturalność. Jak naturalność, to naturalność, czyli prawdziwość. Czy mogą być różne jej odmiany? Dobrze wiemy, że w brzmieniu – mogą... przynajmniej taką mamy niepisaną umowę. Naturalnością nazywa się często miękkość i plastyczność, albo coś zupełnie przeciwnego – i o to coś innego chodzi w MV One. Nie należy w ich przypadku oczekiwać uprzejmości, a tym bardziej ciepła i delikatności, ani nawet zrównoważenia, ani dokładności – a mimo to tryskają taką energią, grają tak ognście, że jak najdalsze są wszelkie związki z suchością i bezosobowością. Można to odbierać w różnych, indywidualnych proporcjach przyjemności i przykrości, lecz szczerze piszę – mi się to podobało, chociaż nie spełnia ani wszystkich kryteriów obiektywnej wierności, ani mojej subiektywnej wrażliwości. Życzyłbym sobie więcej substancji niższego środka, wcale nie dla złagodzenia obrazu (choć pewnie taki efekt też by to przyniosło), ale dla lepszego „umocowania”. Nie brakuje jednak wiele, skoro trąbka zabrzmiała... zatrąbiście. Tylko pozornie trąbka operuje wyłącznie w zakresie „górnego środka” i nie potrzebuje dobrego dołu. Nie jest więc z tym dołem tak źle, jeżeli pokazała się naprawdę mocno, ale to dynamika pozwala nadrobić osłabienie niskiego środka, aby kreować brzmienie przekonujące.

Niskie rejestry są trochę „niedoważone” i gdyby można było w tym brzmieniu dokonywać jakichś korekt, to najpierw zająłbym się dołem pasma, a dopiero potem czylewałbym wysokie częstotliwości. MV One grają zupełnie inaczej, niż można by się spodziewać po 20-cm szerokopasmowym – nie potężnie, nie gęsto, nie ciemno, lecz jak dziarski, znacznie mniejszy przetwornik, który jakimś nadzwyczajnym sposobem posiada też zdolność przetwarzania całkiem niskiego basu i na dodatek poczyna sobie bardzo dynamicznie. Chociaż całemu brzmieniu brakuje wypełnienia, nie ma też basowego „mięcha”, to kontury są bardzo dobre, bas ma rysunek. Słyszać dokładnie, co się dzieje, i wcale nie sprowadza się to do odtwarzania tylko „wyższego” basu. Działanie bas-refleksu jest zaznaczone, niektóre dźwięki (z zakresu promieniowanego przez otwór) są mocniejsze niż pozostałe, jednak i one są klarowne i szybkie, nie zalewają pozostałych.

Michel Visan zrobił, co mógł, zrobił bardzo wiele i pewnie nikt nie potrafiłby zrobić tego lepiej – wyróżnić charakterystyki 20-cm szerokopasmowego po prostu nie sposób (bez filtrów) i na końcu trzeba zgodzić się na taki kompromis, który przynosi najwięcej satysfakcji. Gdyby podejść do tego mniej pryncypialnie i poddać taki głośnik korekcy – na pewno można by ustalić lepszą równowagę, ale na pewno też kosztem dynamiki i detaliczności, co podobno sprawdził już sam Olivier Visan, próbując 20 DE 8 na różne sposoby. Ostatecznie zaaplikował go bez żadnej korekcy, wybierając zarówno takie, a nie inne brzmienie, jak i purystyczną koncepcję, która sama w sobie będzie podobała się wielu audiofilom. Z kolei dostępność samego 20 DE 8 pozwala sobie pofantazjować... jak by go użyć inaczej.

*Jeżeli zdecydujemy się na samodzielne wykonanie obudowy, sporo zaoszczędzimy, ale dokładnie tak samo tylnej ścianki nie ozdobiemy. Będziemy za to mogli przesunąć gniazdo znacznie niżej; jego instalacja na samej górze wynika z koncepcji jak najkrótszego połączenia z głośnikiem, która ma też krótkie nogi, bo przecież wydłuża kabel biegnący ze wzmacniacza...*



## MV ONE

CENA: 22 700 ZŁ

DYSTRYBUTOR: DAVIS ACOUSTICS  
[www.davis-acoustics.pl](http://www.davis-acoustics.pl)

## WYKONANIE

Karkołomna, ale przecież niejedyna konstrukcja z pojedynczym głośnikiem szerokopasmowym, 20 DE 8 to jeden z najlepszych w tym gatunku. 99% techniki MV One jest zawarte właśnie w nim. Duża, prosta obudowa bas-refleks, którą łatwo będzie zrobić samemu...

## PARAMETRY

Wyekspozowany zakres 1–5 kHz, wąskopasmowa zapadłość przy 6 kHz, ale w ścieżce +/-4 dB zostało osiągnięte imponujące (jak na przetwornik średniotonowy) pasmo 35 Hz–20 kHz. Wysoka efektywność 91 dB przy 8-omowej impedancji.

## BRZMIENIE

Jaskrawe, bezpośrednie, bezpardonowe, natychmiastowy przekaz emocji i lawiny informacji. Charakterystyka przesunięta w górę pasma, najwyższe tony zaskakująco aktywne, bas szybki i konturowy. Szukając wzmacniaczy lampowych, które dodają ciepła i wypełnienia niskich rejestrów, unikać tych, które grają zbyt błyskotliwie.



## SZEROKO i EFEKTYWNIE

Szerokopasmowość i wysoka efektywność często idą ze sobą w parze. Podobna grupa audiofilów czuje sympatię zarówno do wzmacniaczy lampowych, jak i do głośników szerokopasmowych, dlatego przeznaczony dla nich głośnik szerokopasmowy powinien mieć wysoką efektywność, a najlepiej też wysoką impedancję, aby dobrze współpracował ze wzmacniaczem lampowym. W konstrukcji głośnika dość łatwo balansować między wysoką efektywnością a wysoką mocą (trudniej uzyskać jedno i drugie jednocześnie), więc niska moc w przypadku głośnika o wysokiej efektywności, dedykowanego wzmacniaczowi lampowemu, nie jest problemem – to już zupełnie racjonalna konsekwencja wyboru takiego systemu. Ponadto, jeżeli głośnik ma przetwarzać szerokie pasmo, w tym wysokie tony, to jego membrana nie powinna być ciężka, ani też pracować z bardzo dużymi amplitudami powodującymi modulację wysokich tonów, których źródło – centralna część membrany – poruszałyby się wtedy na dystansie tego samego rzędu wielkości, co długość fal wysokich tonów. Jeżeli membrana jest lekka, wzrasta efektywność, i jeżeli układ cewka-szczelina jest przygotowany do małych

amplitud/do małych mocy – również. Odbywa się to kosztem maksymalnego ciśnienia w zakresie najniższych częstotliwości, wymagającego cięższych membran i dużych amplitud. Projektowanie głośników szerokopasmowych jest jednak sztuką kompromisu, który – jak wykazaliśmy – bardziej premiuje efektywność niż wysoką moc. Dopiero małe przetworniki szerokopasmowe, stosowane w głośnikach np. komputerowych, jeżeli mają przetwarzać basik, muszą rekompensować małą powierzchnię membrany relatywnie dużą amplitudą i tracić na efektywności, nie nadając się do pracy ze wzmacniaczami lampowymi. Tak więc kluczem do uzyskania przyzwoitych rezultatów jest wybór dużego głośnika. Co ciekawe, duży głośnik kojarzy się niektórym automatycznie z koniecznością dostarczenia „dużego prądu”, a tymczasem może być zupełnie odwrotnie... Duże głośniki mogą być zupełnie różne w zakresie parametrów określających ich przeznaczenie i dopasowanie do wzmacniacza – czym innym są głośniki subwooferowe, zwłaszcza samochodowe, czym innym klasyczne niskotonowe, a czym innym – szerokopasmowe. Aby dokładnie wiedzieć, czym są, trzeba dokładnie poznać ich parametry, a nie tylko obejrzeć je z zewnątrz.



*Dla laików określenie „głośnik szerokopasmowy” może być zapowiedzią, że przetwarza on pasmo szersze, niż „normalne” kolumny... Aż tak dobrze nie jest, walka toczy się o to, aby jak najszersze pasmo przetwarzać za pomocą jednego głośnika, a nie ich wielodrożnego układu. To trochę sztuka dla sztuki, ale sztuka!*

— R E K L A M A —

# NaimLite

Wysmakowany stylistycznie

naim



**UNITI**  
SYSTEM

UnitiLite oferuje pełen wachlarz możliwości oraz - co oczywiste - genialną jakość brzmienia i muzykalność Naima.

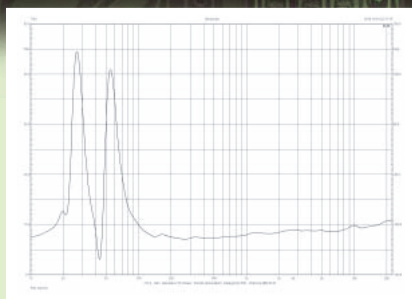
Wyposażony jest w odtwarzacz CD, sekcję przedwzmacniacza z 8 wejściami, mocą 50 W na kanał oraz opcjonalny tuner DAB/DAB+/FM.

Oferuje również dostęp do pełnej gamy nowoczesnych źródeł multimedialnych poprzez sieć internetową i wejścia USB.

[naimaudio.pl](http://naimaudio.pl)  
[www.audiocenter.pl](http://www.audiocenter.pl)

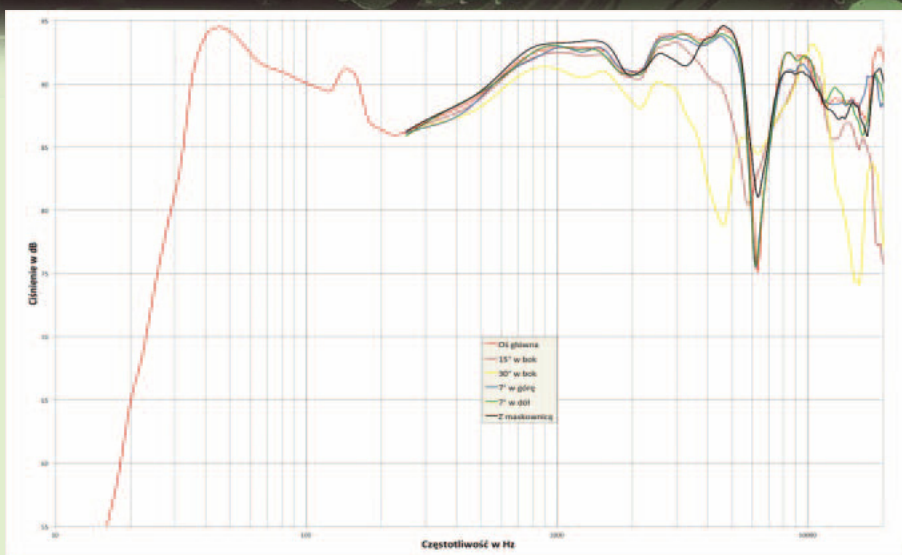


# Laboratorium Davis MV ONE



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

Chociaż charakterystyka przenoszenia *MV One* jest daleka od ideału, to jej komentowanie należy do szczególnych przyjemności – mamy do czynienia z czymś wyjątkowym i w ślad za egzotycznym rozwiązaniem technicznym idzie też jej nietypowy przebieg, a także trochę znaków zapytania... Producent podaje pasmo 40 Hz – 20 kHz, z tolerancją  $\pm 3$  dB, czego jednak potwierdzić nie możemy – pomijając nawet głęboką, choć wąskopasmową zapadłość przy ok. 6 kHz, charakterystyka wychodzi z sześciodecybelowej ścieżki, chociaż zmieści się w  $\pm 4$  dB, i to w jeszcze szerszym pasmie – od 32 Hz, co dla głośnika szerokopasmowego i tak jest bardzo dobrym rezultatem, a doprowadzenie w tej ścieżce do 20 kHz (zarówno na osi głównej, jak i na osiach  $\pm 7^\circ$ ) jest już wyjątkowym osiągnięciem dla „20-tki”. Ze względu na dużą średnicę membrany i jej klasyczny profil w centrum (bez dodatkowego stożka dla wysokich częstotliwości), rozpraszanie wysokich tonów nie powinno być bardzo szerokie, jednak w najwyższej oktawie jest zadziwiająco dobre – pod kątem  $15^\circ$  charakterystyka trzyma się bardzo blisko tej z osi głównej aż do 17 kHz, dopiero pod kątem  $30^\circ$  obniżenie poziomu staje się wyraźne. Jest w tym jakaś tajemnica... Nawet pod kątem  $15^\circ$  charakterystyka zaczyna opadać już powyżej 3 kHz, a pod kątem  $30^\circ$  – jeszcze wcześniej, co jest właśnie naturalne dla głośnika 20-cm. Jednak po przejściu przez „szczelinę” przy ok. 6 kHz, wraca do wysokiego poziomu na wszystkich osiach, jakby przetwarzanie przejął zupełnie inny, mniejszy głośnik. Nie wiedząc, z jaką konstrukcją mamy do czynienia, nawet założyłbym się, widząc ten obrazek, że to charakterystyka nietypowego, ale jednak – układu co najmniej dwudrożnego, z bardzo wysoką częstotliwością podziału. W tym przypadku efekty tej pozornej dwudrożności wcale nie są złe, ponieważ właśnie dzięki niezwykłemu zachowaniu się centrum membrany uzyskujemy względnie dobre przetwarzanie wysokich tonów; mimo że nie widzimy typowego dla głośników szerokopasmowych dodatkowego stożka, główna część membrany najwyraźniej „odspiera się” przy 6 kHz, pozwalając



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

pracować samej części centralnej. A może działa to jeszcze inaczej...

Gdyby zgodzić się na dodanie korekcji elektrycznej, charakterystyka mogłaby wyglądać jeszcze lepiej (oczywiście nie chodzi o zwrotnicę dzielącą pasmo – tutaj pracuje tylko jedna cewka), ale odbyłoby się kosztem co najmniej efektywności – musiałoby przecież polegać na obniżeniu długiego grzbietu między ok. 500 Hz a 4 kHz. Jednak na charakterystyce 20 DE 8, którą pokazuje producent, nie widać ani tego wypuklenia, ani też zapadłości przy 6 kHz... Drugiej rozbieżności nie potrafię wyjaśnić inaczej, niż „podretuszowaniem” pomiarów przez producenta albo zupełnie innymi parametrami egzemplarza testowanego. Chyba pierwsze wyjaśnienie jest w sumie korzystniejsze, chociaż żadne ewentualne różnice w metodach pomiarów tego nie usprawiedliwiają. Z kolei pierwszą rozbieżność można wytłumaczyć w sposób „polubowny”, a zarazem dydaktyczny. My mierzymy *MV One*, czyli 20 DE 8 w obudowie, a producent pokazuje charakterystykę 20 DE 8 zainstalowanego w znormalizowanej odgradzie pomiarowej, połączonej z bardzo dużą objętością, w jakiej mierzy się głośniki „luzem”. Zastosowanie obudowy wiąże się nie tylko z ustaleniem charakterystyki w zakresie najniższych częstotliwości, ale już poniżej 1 kHz – wpływają bowiem na nią wymiary przedniej ścianki, zwłaszcza jej szerokość. Odgroda pomiarowa ma wymiary znacznie większe niż przednia ścianka kolumny, co prowadzi do uzyskania wyższej efektywności w zakresie kilkuset herców. Stąd też importowanie charakterystyk głośników mierzonych w dużej odgradzie, wprost do symulacji i obliczeń filtrów zwrotnicy, jest błędem – najpierw należy je skorygować pod kątem instalacji w zupełnie innych warunkach, na przedniej ściance o określonych

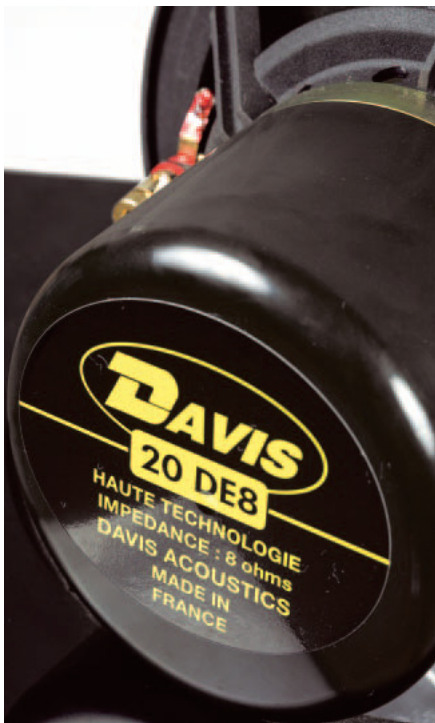
wymiarach. Wówczas okazuje się, że np. cewka filtra dolnoprzepustowego musi mieć o wiele większą indukcyjność, aby filtr znacznie niższej (niż zamierzona częstotliwość podziału), zaczął tłumić – właśnie wyrównując grzbiet, który widzimy w pomiarach *MV One*. Tutaj konstruktor niczego nie korygował, bo pryncypialnie zrezygnował z wprowadzania jakichkolwiek filtrów elektrycznych, dzięki czemu w pełnej krasie widzimy to zjawisko.

W zakresie niskich tonów charakterystyka odzyskuje wysoki poziom, głównie dzięki bardzo efektywnemu działaniu bas-refleksu. Dostrojony do 43 Hz, promieniuje przy tej częstotliwości bardzo „ostro”, co wiąże się z kolejnym fenomenem – spadkiem impedancji przy częstotliwości rezonansowej znacznie poniżej wartości rezystancji cewki; ta wynosi 6,5  $\Omega$  lub 7,3  $\Omega$  (w danych producenta spotkałem się z różnymi wartościami), w każdym razie mamy do czynienia z głośnikiem nominalnie 8-omowym, ale minimum przy 43 Hz ma wartość ok. 3,5  $\Omega$ . Na tym nie koniec efektów specjalnych – powyżej 200 Hz charakterystyka impedancji pokazuje bardzo niewielką zmienność, co jest efektem wprowadzenia do układu magnetycznego miedzianego pierścienia redukującego indukcyjność cewki drgającej – również dzięki temu w zakresie wysokich częstotliwości uzyskiwany jest wysoki poziom.

Producent podaje efektywność 94 dB, nam wychodzi trochę mniej – 91 dB – ale to i tak bardzo dużo.

Impedancja znamionowa [ $\Omega$ ]	8
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	91
Moc znamionowa [W]	100
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	100 x 27 x 50
Masa [kg]	28





Wyjątkowa kombinacja bardzo zaawansowanego układu magnetycznego Alnico, pierścienie redukujące indukcyjność, dużej cewki i niezwykle membrany, posiadającej zdolność przetwarzania (i rozpraszania!) najwyższych częstotliwości – wraz z bardzo dobrymi parametrami T-S pozwalającymi osiągnąć niską częstotliwość graniczną, wysoką efektywnością i wysoką impedancją. 20 DE 8 to jeden z najdoskonalszych głośników szerokopasmowych, jakich szukają głównie posiadacze lamp o niskiej mocy, ale nie tylko oni.



W koszu wykonano otwory wentylacyjne, cewka drgająca ma dużą średnicę – 54 mm.

W kubkowym układzie magnetycznym schowano bardzo kosztowny magnes Alnico. Masa całego głośnika wynosi 6,2 kg, z czego na układ magnetyczny przypada 5,7 kg. Masa układu drgającego to tylko 9,5 g – chyba rekordowy stosunek masy „napędu” do masy „napędzanej”.

— R E K L A M A —

# Audio physic

*No loss of fine detail*

Nie słyszałem równie rzetelnych i rozdzielczych kolumn za mniej niż 7000 zł. Znam konstrukcje mogące pochwalić się równie przejrzyście górą pasma albo o porównywalnej dynamice, ale nie słyszałem żadnych, w których wystąpiłyby wszystkie ich zalety łącznie. [...] Jeśli ktoś wyciąga taki dźwięk z zestawów za 6500 zł – jest mistrzem.

*Recenzja Classic 10 – Hi-Fi i Muzyka*

Przestrzeń w wykonaniu Classic 20 jest po pierwsze efektowna, imponująca swoją głębią, ale również w pełni wiarygodna. [...] Drugą cechą, która jest charakterystyczna dla tej marki, a Classic 20 ją noszą, to muzykalność wynikająca z ładnego zespolenia pasma, dość ciepłej, ale i dobrej barwy.

*Recenzja Classic 20 – Audio Video*

[Niskie tony] były masywne, głębokie i potężne. Bas dysponuje atomowym uderzeniem i dociera nie tylko do uszu. [...] Trudno sobie wyobrazić Audio Physiki bez trójwymiarowej stereofonii, przejrzystości czy dynamiki. Classiki 30 również mają te zalety. Nowe głośniki grają jednak delikatniej i bardziej fizjologicznie. [...] Classiki 30 budują ogromną scenę, w której można się zatopić. Szczególnie imponuje głębia.

*Recenzja Classic 30 – Hi-Fi i Muzyka*



**CLASSIC 10**

Brzmienie: ●●●●  
Jakość/cena: ●●●●



**CLASSIC 20**

KATEGORIA SPRZĘTU A  
(high end)



**CLASSIC 30**

Brzmienie: ●●●●●  
Jakość/cena: ●●●●●

Rok temu seria *Signature* zastąpiła linię *Genese*, która wcześniej przez siedem lat mieściła się w zakresie cenowym od 7000 zł (za podstawkowe *Trio*) do 16 000 zł (za wolnostojące *Lyrre*). Skoro tak... to jak można twierdzić, że ich następcami są konstrukcje dwa razy droższe?

# Triangle SIGNATURE DELTA



**N**awet Triangle tego wprost nie deklaruje – po prostu seria *Genese* zniknęła, pojawiła się *Signature*, a oferta wciąż zachowuje płynność, bowiem w ciągu ostatnich kilku lat podrożały również kolumny niższych linii (przede wszystkim *Esprit EZ*), a także referencyjne *Magellany*.

Oficjalnym uzasadnieniem dla takich podwyżek są oczywiście mniej i bardziej widoczne zmiany w projekcie i stosowanych komponentach, a także w wykończeniu obudów. Tym razem jest jednak jeszcze jeden argument, mocno podkreślany przez producenta – produkcja wraca do Francji, a skąd wraca, tego możemy się już tylko domyślać. Na pewno nie z Wlk. Brytanii. W związku z tym najtańsze w serii *Thety* (już w „Audio” testowane) kosztują 15 000 zł, a największe *Alpha* – 30 000 zł. Podobnie jak wcześniej w serii *Genese*, tak w serii *Signature* znajdziemy trzy modele – jeden podstawkowy i dwa wolnostojące. Ponadto, chociaż ich nazwy są zupełnie inne, to wielkość i konfiguracje odpowiednich modeli są bliźniacze, co jest tym bardziej ewidentne, że położenie przetworników jest oryginalne, podobne układy nie występują w modelach innych firm. *Alpha* jest więc bardzo podobna do *Lyrre*, a *Delta* – do *Quarteta*.

Już *Delta* wygląda imponująco i ktoś nieobeznany tradycją oraz stylem Triangle, raczej nie domyśliłby się, że w tej samej serii może być konstrukcja jeszcze większa – a dokładnie jeszcze wyższa, czyli *Alpha*. Zwykle konstruktorzy, jeżeli ustawiają głośnik wysokotonowy na szczycie konfiguracji, starają się nie przekraczać znacznie wysokości 1 m, aby nie znajdował się on wyraźnie powyżej uszu siedzącego słuchacza. Gdy jednak z jakichkolwiek powodów (przede wszystkim ze względu na większą objętość wymaganą przez sekcję niskotonową) potrzebna jest bardzo wysoka obudowa, to najczęściej projektuje się instalację z wysokotonowym pomiędzy innymi głośnikami, byle na wysokości ok. 1 m. Takie rozwiązanie w przypadku konstrukcji *Signature*, tak jak i wcześniej *Genese*, nie wchodziło w grę, ponieważ głośnik wysokotonowy ma swoją specjalną oprawę, ściśle wiążącą się z pozycją na szczycie obudowy – częściowo wystaje ponad powierzchnię górnej ścianki. Już w *Deltach* jego oś znajduje się na pułapie ponad 110 cm, w *Alphach* – jeszcze wyżej, ponad 120 cm, ponieważ tam dołożono kolejny, już trzeci głośnik niskotonowy.



W podstawowych cechach układ *Delta* jest zupełnie konwencjonalny – trójdrożny, z dwoma niskotonowymi, jednym średniotonowym i jednym wysokotonowym. Ale zrobiono bardzo wiele, aby prezentował się unikalnie, atrakcyjnie i na pierwszy rzut oka sprawiał wrażenie, że jest czymś o wiele więcej... Można pomyśleć, że projektant postawił sobie za zadanie „zagospodarowanie” przedniej ścianki, a mając do dyspozycji (zbyt) dużo miejsca, zdecydował się na porozsuwanie głośników i powstawianie pomiędzy nie różne gadżety. To nie wszystkim musi się podobać, ale jest w tym jakiś pomysł (choć nie geniusz), jest też pewien porządek – głośniki niskotonowe i średniotonowe są odsunięte od siebie na takie same odległości, ale porządek ten staje się mniej czytelny na skutek pojawienia się między głośnikami elementów o odmiennych kształtach. Wylot zagadkowego, ale okrągłego bas-refleksu (między niskotonowymi) wygląda jeszcze znośnie, ale zdecydowanie gryzie się z nim duża, prostokątna i bardzo błyszcząca tabliczka powyżej (wszystkie inne srebrzyste elementy, włącznie z wylotem tuby, są satynowe). Tabliczka sama w sobie bardzo luksusowa i nawet gustowna, ale co za dużo, to niezdrowo – skoro już musiała być na przedniej ściance, to chyba lepiej wyglądałaby na dole.

Oczywiście nie projektowali tego układu amatorzy, więc nie popełnili żadnego błędu akustycznego. Najważniejsze, że głośnik średniotonowy znajduje się bezpośrednio pod wysokotonowym, jak najmniejszy dystans

dzielący te głośniki jest jednoznacznie korzystny. Natomiast odsunięcie sekcji niskotonowej, a także rozsuniecie niskotonowych, nie przynosi szkód – o ile częstotliwość podziału między sekcją niskotonową a średniotonową jest dostatecznie niska, jak właśnie tutaj – według naszych pomiarów wynosi ok. 300 Hz. Zdrowo i rozsądnie, cały zakres średnich tonów jest przetwarzany przez jeden głośnik, ale nie jest przy tym forsowana bardzo niska częstotliwość podziału, którą najlepsze głośniki średniotonowe mogą znieść, lecz praktycznie żaden jej nie lubi – ponieważ „wytrzymać”, czyli nie spalić się – to jedno; a grać bez kompresji i zniekształceń – to drugie. Podział poniżej ok. 100 Hz wymusza duże amplitudy, do których układ drgający głośnika średniotonowego zwykle nie jest przygotowany, ale... nie w tym problem. Otóż wielu amatorów, wiedząc o tym, postanawia nie schodzić poniżej 100 Hz, ale zbliża się do tej granicy, tymczasem już przy 200 Hz, w typowym sygnale muzycznym, pojawia się maksimum mocy, której nie towarzyszy co prawda duża amplituda, ale wydzielanie ciepła obciążającego zwykle delikatną (o małej średnicy) cewkę głośnika średniotonowego. Nawet jeżeli jej nie spalimy, to wysoka temperatura zwiększy rezystancję uzwojenia, a to spowoduje zniekształcenia. Dlatego optymalne jest zatrzymanie się przy ok. 300 Hz, a przygotowanie głośnika średniotonowego, zdolnego do pracy z taką częstotliwością podziału, jest już dość łatwe, chociaż oczywiście wymaga doświadczenia. Głośniki średniotonowe *Triangle* są bardzo zacne i na-

leżą do moich ulubionych, zwłaszcza te duże, 18-cm. Tutaj mogą się pojawić kontrowersje: skoro podział nie jest bardzo niski, to dłaczego stosować duże średniotonowe. Mniejsze średnice to lepsze rozpraszanie w zakresie kilku kHz; ale większa powierzchnia membrany to wyższa efektywność, czyli jeszcze mniejsze zniekształcenia. Wtedy też można sobie pozwolić na zastosowanie cewki lekkiej, o małej średnicy, a to z kolei rozszerza pasmo przenoszenia; ponieważ nie jest potrzebna duża amplituda, górne zawieszenie ma formę płytkiej fałdy o niskiej stratności; wreszcie membrana – celulozowa, cienka i lekka – to wciąż najlepszy sposób na bogate i naturalne brzmienie średnicy.

Głośniki niskotonowe mają już membrany dwuwarstwowe, złożone z widocznej z zewnątrz plecionki z włókna szklanego, i znajdującej się po „lewej” stronie warstwy celulozowej. Membranę wzmacnia dodatkowo bardzo duża nakładka przeciwpyłowa, oczywiście zwiększająca też masę, ale w głośniku niskotonowym niska masa drgająca wcale nie jest priorytetem – ważne jest, aby przy optymalnej masie uzyskać jak największą sztywność i przynajmniej dobrą stratność wewnętrzną. Przygotowanie niskotonowego do stabilnej pracy przy dużych amplitudach wymaga nie tylko dużej elastyczności zawieszonych i długiej cewki, ale właśnie sztywności membran, poddawanych dużym naprężeniom i „atakowanych” przez falę odbitą w środku obudowy.



*Wysokotonowy Triangle to prawdziwa tuba, a nie tylko kopyłko doposażona w krótki tubowy profil. Za tubą mamy komorę sprzęgającą i korektor fazy, a membrana jest tytanowa.*



*Lekka, celulozowa membrana połączona z cewką o niewielkiej średnicy, zawieszona na lateksowej fałdzie o niskiej stratności – klasyczny, ale rasowy głośnik średniotonowy.*



*Membrany niskotonowe są wielowarstwowe – z przodu widać plecionkę z włókna szklanego, która jest sklejoną z warstwą celulozy i dodatkowo usztywniona dużą nakładką. Zawieszenie jest „odwrócone”, jednak przygotowane do dużych wychyleń.*

Głośniki niskotonowe pracują w dwóch oddzielnych komorach o podobnych objętościach (na górze jest jeszcze wydzielona obowiązkowa komora dla średnionowego). Z tym podziałem wiąże się pozycja i niezwykły wygląd wylotu bas-refleksu. Znamy konstrukcje z głośnikami pracującymi w oddzielnych komorach bas-refleks, które mogą w związku z tym być strojone tak samo lub różnie, a także konstrukcje, w których pracują we wspólnej komorze – wówczas może być instalowany jeden tunel albo kilka, ale układ i tak dostroi się do jednej częstotliwości rezonansowej. Triangle wpadł na pomysł, aby zastosować dwie komory (czego zalety są przedstawione mało czytelnie, jednak na pewno nie w celu różnicowania częstotliwości rezonansowych) i jednocześnie wyprowadzające z ich komór tunele połączyć na samym końcu w jeden wylot. Dla jakich konkretnie zysków akustycznych – trudno powiedzieć. Wyjaśnienia producenta są bardzo ogólne, ale układ taki nie będzie też miał żadnych problemów, będzie działał zupełnie normalnie, zgodnie z ogólnymi zasadami bas-refleksu, lepiej lub gorzej, w zależności od parametrów głośników i zreczności w strojeniu, dla którego takie kombinowanie z łączeniem i dzieleniem tuneli nie ma żadnego znaczenia.

Oczywiście ktoś może powiedzieć: „Ale przecież...” – i tutaj można wstawić dowolny błąd w analizie, ale przecież... nie jestem w tym miejscu w stanie wyjaśnić wszystkich potencjalnych błędów w analizie. Uspra-

wiedliwienie dla takiego układu może być „funkcjonalno-estetyczne” – miały być dwie komory, nie chciano wyprowadzać tuneli z tyłu, nie chciano też pokazywać dwóch małych otworów z przodu, co wyglądałoby nieładnie. Jeden większy prezentuje się efektowniej, więc musiał on połączyć dwa tunele i znaleźć się dokładnie w tym miejscu.

Obudowę wykonano solidnie i pięknie, co dało się już zauważyć w teście podstawkowych Theta. Nie tylko boczne ścianki są wypięte, również górna nie jest płaska, lecz wypukła (ale nie na skutek wygięcia, lecz szfrezowania). Boczne ścianki są sklejone z siedmiu warstw 3-mm płyt HDF (to szlachetniejsza metoda, niż wyginanie ponacinanego od wewnątrz MDF-u, dająca strukturę o wiele sztywniejszą i o wyższej stratności), jednolity już front ma grubość 25 mm.

Dostępne wersje wykończeniowe łączą firmową tradycję, współczesną modę i luksus – do wyboru mamy więc ciemny mahoń, czarny i biały, a wszystkie są pokryte lakierem fortepianowym. Dostarczona do testu wersja biała pokazała Triangle w nowej, świeżej odsłonie – mimo pewnych zastrzeżeń co do nadmiaru dekoracji na przedniej ściance, przynajmniej nie rzucają się one w oczy na białym tle. Razem z aluminiowymi koszami głośników i aluminiową tubą całość prezentuje się bardzo elegancko.

W materiałach informacyjnych Triangle wyraźnie zwraca naszą uwagę na fakt, że firma „przeniosła cały proces produkcyjny z powrotem do Francji”, w celu osiągnięcia



*Właściwy cokół przesunięto do tyłu i uzupełniono wielkim kolcem, który ma „ściągać” wibracje, jak piorunochron wyładowania atmosferyczne... Działa to lub nie, wygląda bardzo dobrze.*

najwyższej jakości, możliwej dzięki kompetencjom pracowników francuskich. Produkcowanie każdej śrubki na miejscu nie miałyby jednak ekonomicznego sensu, są też w głośnikach elementy, wytwarzaniem których zajmują się nieliczni na świecie specjaliści, ale z grubsza wiemy, o co chodzi. Powody są jednak bardziej złożone, niż tylko podniesienie jakości; koszty produkcji na Dalekim Wschodzie nie są już tak atrakcyjne, do tego dochodzą koszty transportu, problemy logistyczne, afery z „nadprodukcją” (zakontraktowane fabryki produkują drugie tyle i sprzedają „na boku”), więc wcale nie kwestie jakościowe muszą być tu decydujące, lecz opłacalność całego przedsięwzięcia. Widać, że ceny produktów Triangle wyraźnie wzrosły w ciągu kilku ostatnich lat, koszty produkcji we Francji na pewno wciąż są wyższe niż np. w Chinach, ale jeżeli klienci to akceptują i osiągnięta jakość jest adekwatna do nowej sytuacji – to na pewno nie ma się czym martwić, tylko może nas cieszyć, że produkcja markowych głośników i kolumn wraca do Europy, która po prostu musi wziąć się do roboty...



*Aby podnieść prestiż serii Signature, występuje ona trochę na prawach odrębnej, ekskluzywnej marki, podobnie jak referencyjna seria Magellan. „Ręcznie zrobione we Francji” – na pewno nie wszystko, ale więcej niż poprzednio.*



*Wylot bas-refleksu wygląda ciekawie, bo kryje się za nim nietypowy układ tuneli – jeden biegnie w dół, do komory dolnego głośnika niskotonowego, drugi – do komory górnego.*



*Podwójne gniazdo w „puszce”, lecz nie zwykłej, plastikowej – w aluminiowym odlewie.*





# AUDIOVECTOR



JUST LISTEN

## NEW REFERENCE FOR MUSIC LOVERS

'SR 3 Signature: "To jedne z najlepszych, najbardziej wszechstronnych zestawów głośnikowych do 20 tysięcy złotych, jakie znam. Pozycja obowiązkowa dla wszystkich tych, którzy cenią detal, ekspresję, barwy, mocny, ale precyzyjny bas i przestrzenność."



*Filip Kulpa, Audio Video, kwiecień 2015*



MADE IN DENMARK



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

## ODSŁUCH

Moja opinia o kolumnach Triangle wykształcała się i przekształcała na przestrzeni wielu lat. W ciągu dwóch dekad przetestowałem ładnych kilkadziesiąt modeli, a więc kontakt z Triangle miałem dość systematyczny i mogłem obserwować zarówno zmiany, które wskazywały na wyraźną ewolucję, jak i zmiany bardziej przypadkowe. Być może moja percepcja też nie jest taka sama, jak dawniej, ale trzymajmy się zdrowych proporcji – to przede wszystkim Triangle zmieniło kurs, nie ja. Dawno temu. Zdecydowanie. Pozostaje w pamięci wspomnienie pierwszych spotkań, które w tym przypadku wcale nie były bardzo słodkie. Siadając przed Triangle, zawsze jestem ciekaw, jak gramy tym razem (na taką ciekawość od dawna nie ma szans, gdy siadam przed Dynaudio). Coraz częściej jednak ciekawość idzie w parze z podejrzaniem, że gramy w przybliżeniu normalnie – czyli tak, jak lubię. Z dodatkiem firmowej swady, trochę pikantnie, trochę pieprznie... ale już bez przesady, a zwłaszcza bez wyraźnego eksponowania wysokich tonów, specyficznego dla dawnych Triangle, które można było odczytywać jako ekscentryczność albo schlebianie popularnym gustom (pierwiastek podobieństwa do naszych Altusów). Niektórzy odczytywali to, w ślad za konstruktorem, jako przejaw naturalności – naturalności z odrobiną szaleństwa. Ci niektórzy nie byli jednak na tyle liczni, aby utrwalił taki schemat brzmienia, a firma wchodząc na kolejne rynki, postanowiła je „znormalizować”. Wielbiciele dawnych Triangle powiedzą, że straciła charakter, że straciła jaja, ale ja bym sobie z charakterystyki jaj nie robił.

Jednak to, co niesie ze sobą *Delta*, przekracza wszelkie dotychczasowe doświadczenia z Triangle i moje oczekiwania – względem Triangle, ale nie względem dobrego dźwięku w ogóle. W porównaniu z Cabasse *Iroise 3*, brzmienie *Delta* to wzór cnót, powagi, kultury, delikatności. Czytałem recenzje, w których przedstawia się *Delta* jako grające przede wszystkim bardzo dynamicznie, żywo, kontrastowo, a nie do końca neutralnie. Ostatecznie, w skali bezwzględnej, to też prawda... Ale w taki sam sposób opisywano dawne Triangle, owijając w bawełnę ich radykalne skłonności do eksponowania skrajów pasma. Zatem używanie dzisiaj takich samych eufemizmów w stosunku do znacznie subtelniejszych zjawisk jest o tyle niesprawiedliwe, o ile wprowadzające w błąd. Wystarczy właśnie konfrontacja z Cabasse, aby natychmiast, na dowolnym nagraniu usłyszeć, jakie kto ma priorytety. Wszystko jest kwestią układu odniesienia, ale jestem przekonany, że nie tylko na tle Cabasse



*Obudowa Deltę ma boki wygięte jeszcze bardziej, niż Iroise 3, lekko zaobloną górną ściankę i zwieńczenie „aerodynamicznym” garbem za głośnikiem wysokotonowym. Biały kolor staje się coraz modniejszy i dobrze tu pasuje, pomagając uzyskać efekt bardziej subtelny.*

brzmienie *Delta* może być odebrane jako bardzo „porządne”. O rozjaśnieniu w ogóle nie ma mowy. W pierwszym wrażeniu byłem wręcz zadziwiony stopniem utemperowania wysokich tonów – to już nie jest kompromis między dawnym, firmowym brzmieniem, a profilem spokojnego, neutralnego prowadzenia góry pasma, znanego np. z Dynaudio czy ProAca, to już jest właśnie takie granie – jeszcze pół kroku w tył, a mielibyśmy jakieś staroangielskie klimaty, przynajmniej w zakresie wysokich tonów... Wciąż słychać dźwięczność, blask, selektywność, a nawet odrobinę metaliczności, wnoszonej przez tubowy wysokotonowy, lecz dawka niepotrzebnych dodatków jest zupełnie minimalna, a poziom dobrany tak, aby nawet do głowy nikomu nie przyszło, że góry mogłyby być jednak trochę mniej. Dla mnie – jest akurat. I tutaj oczywiście (dla mnie oczywiście) przypomniła mi się moja przygoda z *Cello*. To model z wyższej serii *Magellan*, który usłyszałem pięć lat temu, i musiałem mieć (przynajmniej na jakiś czas... bo już go nie mam). I to nie dlatego, że jego brzmienie było aż spełnieniem marzeń, lecz było odkryciem – właśnie połączenia firmowej zadziorności, kapitalnego basu, aktywnej góry z niezłą harmonią, a także – i to była nowość – plastyczną, wyrazistą średnicą. Musiałem jednak wtrącić swoje trzy grosze i odrobinę przytłumić wysokie tony – o decybel albo półtora. Miałem z ich słuchania dużo frajdy, a nie audiofilskiego deliberowania, a teraz... bardzo podobną charakterystykę łapię z *Delta* – i w nich absolutnie niczego bym już nie ruszał. Kolumny prawie dwa razy tańsze od *Cello*, a grają jak... poprawione *Cello*. Może gdyby jedno i drugie postawić obok siebie, to *Cello* wykazałyby się jakimś przewagami, a może nie... Średnica z *Delta* podoba mi się nawet jeszcze bardziej; nie jest tak

dynamiczna i żywa, ale ustawiona jest idealnie i ma wysmienite wybrzmienie, oddaje wszystkie niuanse wokali w sposób odpowiednio subtelny i charyzmatyczny. Właśnie wokale mnie powaliły – są tak znajome, tak przyjazne, tak naturalne, że wydają *Deltom* certyfikat wierności i wyrafinowania. Głosy są pełne, nasycone, ale wcale niedominujące, czyste, ale nieprzenikliwe, bliskie, ale nienapastliwe, nawet niewypychane. Pojawiają się dokładnie tam, gdzie powinny i są tam doskonale czytelne. Środek jest płynnie rozciągnięty w kierunku basu; dobrze nim podparty, lecz niezachmurzony. Na basie rządzi dynamika, niespruwająca tylko do konturów – w nisko rozciągniętym pasmie dzieje się bardzo dużo, będą i niskie pomruki, i szybkie uderzenia, ale wszystko ma też znamiona masywności. Dojrzałe, zaawansowane brzmienie bez tanich fajerków.

**Andrzej Kisiel**

## SIGNATURE DELTA

CENA: 25 000 ZŁ

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

## WYKONANIE

Typowe Triangle, bogate w dekoracje, ale w najnowszej serii Signature bardziej gustowne i subtelne, a materiały i wykończenie wysokiej klasy. Układ trójdrożny z efektowną aranżacją ambitnych przetworników. Wysoka „jakość postrzegana”, nie tylko w pierwszym wrażeniu.

## PARAMETRY

Charakterystyka mieści się w polu +/-3 dB i sięga bardzo nisko – 25 Hz przy spadku 6 dB. Dobre rozpraszanie wysokich tonów, stabilnie przy częstotliwości podziału – wszystko gra. Czulość 88 dB, impedancja 4 Ω.

## BRZMIENIE

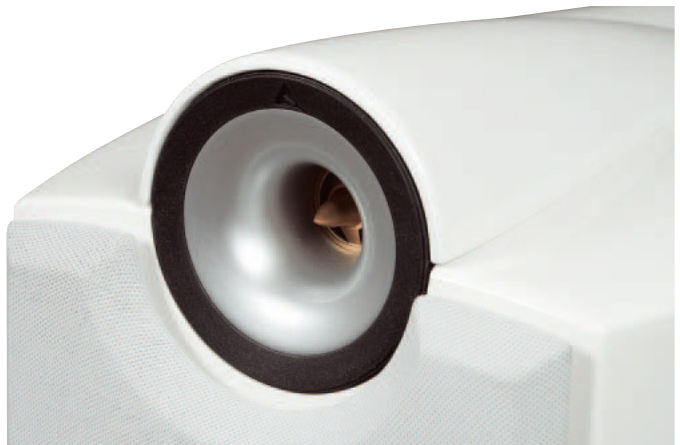
To, co w ich brzmieniu najpiękniejsze, to zrównoważona, naturalna, „obecna” średnica. Bas gęsty, niski i dynamiczny, góra dobrze wpleciona, rozdzielcza, ale nieagresywna. Dobry wgląd w dalsze plany.



## TUBOWE SMACZKI

Tubowe przetworniki wysokotonowe stosowane są przez Triangle od samego początku; nie jest to również coś wyjątkowego dla francuskiej techniki głośnikowej, wielu tamtejszych producentów instaluje wysokotonowe tubowe lub w jakimś stopniu pokrewne tubowym, jak np. Cabasse. Relatywnie rzadziej (w porównaniu z kolumnami z innych krajów) stosowane są konwencjonalne kopułki (w tej grupie francuskich firm taka się nie pojawiła, a nawet gdyby wystąpił jeszcze Focal... to kopułka byłaby wklęsła). Francuskie upodobanie do tubek może mieć związek zarówno z preferowanym charakterem brzmienia, jak i staraniem o uzyskanie wysokiej efektywności, bowiem z Francji pochodzi również wielu producentów wzmacniaczy lampowych. Jednak u dużych producentów narodowe rysy brzmieniowe powoli się zacierają, ponieważ wypływając na szerokie wody, muszą oni, przynajmniej częściowo, dostosować swoje produkty do gustów światowej, a nie lokalnej publiczności. Widać i słychać to bardzo dobrze w ewolucji Triangle; podobne rezultaty można by osiągnąć już bez stosowania głośników tubowych, lecz z pomocą konwencjonalnych

*Coraz dokładniej zaprojektowane i wykonane wysokotonowe tuby Triangle, filtrowane są w sposób wpisujący się w dobrą równowagę całej charakterystyki. Nie grają już tak głośno jak kiedyś, ale o wiele lepiej.*



kopulek (z czym przedstawiciele Triangle na pewno by się nie zgodzili, ale napisałem „podobne”, a nie „takie same”). Jednak błędem byłoby rozstrząsać się z tak utrwaloną wizerunku, efektną cechą konstrukcji. Jeżeli tubowy wysokotonowy można wkomponować w nowoczesne, uniwersalne brzmienie, to czemu nie? Współcześnie stosowane przez Triangle tubowe wysokotonowe grają zdecydowanie lepiej i są wyraźnie inaczej aplikowane, niż te sprzed dwudziestu lat.

Intrygująca ciekawostka z historii. Wszyscy pamiętamy Altusy, które również były

wyposażone w tubowe wysokotonowe. W połowie lat 80. produkowane były jednak przez Tonsil dwie linie bardzo podobnych konstrukcji – właśnie Altusy (trzy modele – 75, 110 i 140) oraz kolumny znacznie mniej znane, o analogicznej konstrukcji, lecz z kopułkowym wysokotonowym i z o wiele lepiej wyrównaną charakterystyką, nazwane Dynamic Speaker. Podobno Altusy były produkowane eksport do Niemiec, a Dynamic Speakery... do Francji! Dziwne... Następcami Altusów były Altony, a następcami Dynamic Speakerów – Mildtony.

— R E K L A M A —



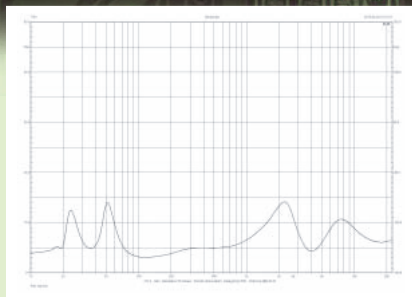
*exposure*  
high fidelity engineering  
since 1974

**trimex**

Wyłączny dystrybutor w Polsce:

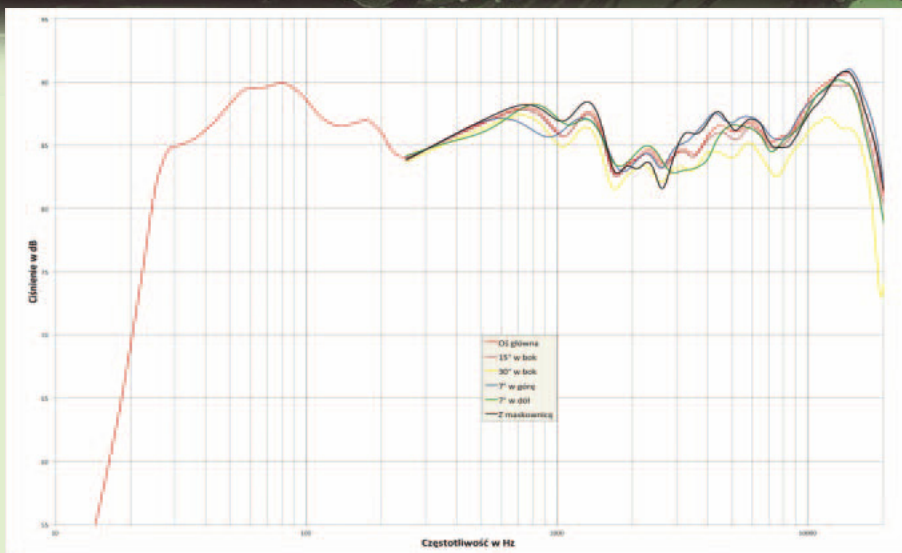
02-922 Warszawa,  
ul. Natęczowska 31,  
tel. (22) 642 46 29  
tel./fax (22) 842 80 10  
mail: [biuro@trimex.com.pl](mailto:biuro@trimex.com.pl)  
[www.trimex.pl](http://www.trimex.pl)

# Laboratorium Triangle SIGNATURE DELTA



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

Zawsze spojrzę, jaki zestaw danych i jakie dokładnie parametry przedstawia producent. Czasami można tam natknąć się na ciekawostki, na intrygującą informację, którą warto skomentować lub wyprostować. Tym razem znalazłem takie kwiatki: rubryki zatytułowane „Low frequency roll-off” i „High frequency roll-off”, czyli po naszymu, „spadek niskich częstotliwości” oraz „spadek wysokich częstotliwości”, i odpowiednio następujące wartości: 280 Hz oraz 2,7 kHz... No, jeżeli charakterystyka miałaby opadać już przy takich częstotliwościach, to chyba na zakup *Signature Delta* nie zdecydowaliby się nawet najwięksi miłośnicy średnicy. Ale w sukurs decyzjom zakupowym przychodzi inny parametr z tej samej tabelki – „Bandwidth” – gdzie nawet z tolerancją decybelową (+/- 3 dB) podano pasmo 35 Hz – 20 kHz. Czym są więc wartości 280 Hz i 2,7 Hz? Prawie na pewno częstotliwościami podziału, które w zamieszaniu ktoś źle ponazywał, a kto inny nie sprawdził... W redakcji sami wiemy, jak to jest, więc psów na nikim nie wieszamy. Natomiast jest już premedytacją i recydywą, i nad tym będziemy się zawsze pastwić (choć ręce opadają, bo nic nasze potajanki nie zmieniają, ale trzeba to powtarzać, żeby przynajmniej czytelnicy wiedzieli), niecny sposób, w jaki podawane są informacje na temat impedancji. Wartość minimalna ma wynosić 3,2 Ω, a mimo to impedancja nominalna ma być... 8-omowa. To bzdura. Przypomnijmy, że impedancji nominalnej (znamionowej) nie mierzy się wprost, lecz ustala na podstawie wartości w pierwszym minimum za rezonansem. Wartość ta wynosi w tym przypadku, według naszych pomiarów, ok. 3,5 Ω, nawet odrobinę więcej niż według producenta. Ta różnica jest jednak nieistotna dla ustalenia impedancji znamionowej, bo teraz należy poszukać takiej wartości całkowitej, najlepiej spośród wartości „standardowych” (4 Ω, 6 Ω w, 8 Ω ...), która nie będzie wyższa o więcej niż 25% od wartości w tym minimum. Znajdujemy oczywiście tylko 4 Ω... Nie jest to ostrzeżenie, że mamy do czynienia z „trudnym” obciążen-



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

niem, ale podobnie jak w przypadku Cabasse, a inaczej niż w przypadku Davisa, nie jest to jednak konstrukcja stworzona pod kątem podłączania do wzmacniaczy słabowitych, które radzą sobie wyłącznie z impedancją 8-omową, co producent chciał nam zasugerować. Charakterystyka impedancji jest mocno połałowana w zakresie wysokotonowym, co wiąże się z działaniem skomplikowanych filtrów. To jednak tylko ciekawostka, na takie zmiany w tym zakresie żaden wzmacniacz nie powinien reagować nerwowo. Szczyty w zakresie niskotonowym są z kolei dość niskie. Układ rezonansowy bas-refleks dostrójono do ok. 35 Hz (minimum słabo znaczone przez tłumienie pierwszego szczytu).

Dwa dobre 18-cm głośniki niskotonowe w dużej obudowie bas-refleks to dobry sposób na uzyskanie bardzo niskiej częstotliwości granicznej. Charakterystyka przenoszenia ma „kolano” w okolicach częstotliwości rezonansowej obudowy, gdzie promieniowanie z otworu jest silne (a wcale by takie nie było, gdyby mniejszą objętość dostrójono do tej samej częstotliwości rezonansowej). W ten sposób spadek -6 dB (względem poziomu średniego) odnotowujemy przy 25 Hz – fantastycznie! Możliwości *Delta* są niedoszacowane nawet przez producenta, bowiem w ścieżce +/-3 dB utrzymujemy pasmo od 27 Hz (a producent podaje, że od 35 Hz). Jednocześnie w danych firmowych większa *Alpha* ma wykazywać się pasmem od 32 Hz, a jestem pewien, że jej dolna częstotliwość graniczna jest wyższa niż *Delta* – wraz kolejnym (trzecim) głośnikiem niskotonowym objętość *Alpy* nie jest proporcjonalnie większa (tylko o niecałe 10%), ale najwyraźniej dane w tej sprawie są dyktowane przez politykę, każącą osobnikowi *Alpha* dominować pod

każdym względem. Chwalmy jednak *Deltę*, która na pewno jest rekordzistką w pasmie przenoszenia, zarówno w serii *Signature*, jak i w tym teście.

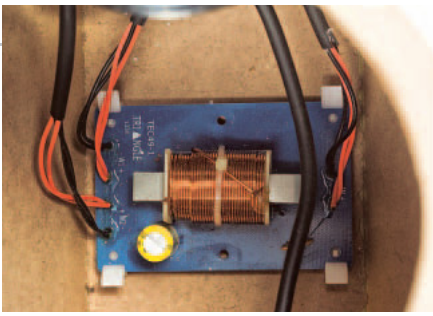
Charakterystykę (prawie) udaje się utrzymać w ścieżce +/- 3dB, widać zafalowania, które nasz słuch oswoi – obniżenie w zakresie 2-3 kHz jest odbierane łaskawie i hamuje potencjalną agresywność. Sam ich słuchałem i nawet jestem zdziwiony, że mają choćby takie (umiarkowane) nierównomierności, ponieważ środek pasma brzmi z nich bardzo naturalnie.

Charakterystyki zmierzone pod różnymi kątami leżą blisko siebie, nie ma sensu żadnej z nich wyróżniać jako najlepszej i sugerować bardzo precyzyjnego ustawienia kolumn, dopiero pod kątem 30° poziom wysokich tonów ulega wyraźniejszemu obniżeniu, ale nawet wtedy, dzięki wcześniejszemu „zapasowi” (wyeksponowaniu ok. 15 kHz) na osi głównej, charakterystyka dochodzi w ścieżce +/-3 dB aż do 16 kHz. Brawo – to przecież głośnik tubowy. Również maskownica nie sprawia problemu, w zakresie wysokich tonów nie widać praktycznie żadnych zmian – pomysł wysunięcia wysokotonowego przyniósł też taką korzyść, że maskownica przestała obejmować głośnik wysokotonowy i jej otwór (albo ramka) nie tworzy wokół niego ostrych krawędzi, które odbijałyby fale.

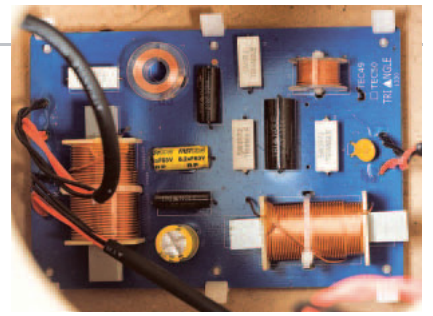
Czułość wynosi 88 dB – wynik dobry, choć nie tak nadzwyczajny, na jaki czekają posiadacze wzmacniaczy lampowych.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	88
Moc znamionowa [W]	120
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	123 x 23,5 x 37
Masa [kg]	33





Zwrotnice podzielono na dwie płytki – na jednej znajduje się filtr sekcji niskotonowej, jak widać dość prosty – drugiego rzędu, złożony z dużej cewki powietrznej i małego kondensatora elektrolitycznego; na drugiej znacznie bardziej rozbudowana sekcja średnio-wysokotonowa. Tutaj pojawiają się już cewki powietrzne i kondensatory polipropylenowe, chociaż większe wartości wciąż są realizowane na rdzeniach i elektrolitach – taka jest racjonalna praktyka u większości producentów.



Układ magnetyczny wysokotonowego jest zamknięty w puszcze, która jednocześnie izoluje tylną stronę membrany. Widoczne wgłębienie w centrum puszczy to „negatyw” skierowanego do środka ustroju rozpraszającego.



Głośnik średniotonowy ma taki sam kosz, ale mniejszy układ magnetyczny, niż niskotonowy – jego membrana jest znacznie lżejsza, a cewka krótsza, więc nie potrzebuje mocniejszego „napędu”, aby uzyskać optymalne parametry.

Głośniki niskotonowe mają kosze nowego wzoru, bardziej aerodynamiczne niż w poprzedniej serii Genese. Chociaż układy głośnikowe serii Signature są analogiczne, to zmiany (na lepsze) widać w kilku miejscach konstrukcji.



— R E K L A M A —

**Akustyk**  
PROJEKTY GŁOŚNIKOWE

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

GRAJĄ WSZYSTYCY  
WYGRYWAJĄ NAJLEPSI

**SCANSPK**  
MADE IN DENMARK



# RYNEK AUDIO

INFORMACJĘ O SKLEPACH ZE SPRZĘTEM HI-FI ZNAJDZIESZ  
RÓWNIEŻ NA NASZEJ STRONIE

**WWW.AUDIO.COM.PL**

*z NEEL-em wszystko gra*

Przewody zasilające:  
N 7 E  
N 7 ES  
N 7 ES Gold  
N 14 E Gold Signature

Listwy sieciowe:  
N 4 EK  
N 6 EK

Modyfikacje  
kolumn głośnikowych:  
Dali, Koda i... Twój

Modyfikacje  
odtwarzaczy CD:  
Arcam, Cambridge  
Audio, Denon,  
Exposure, Harman  
Kardon, Marantz,  
Musical Fidelity, NAD,  
Onkyo, Philips, Rega,  
Roksan, Rotel, Sony,  
Technics, Usher,  
Yamaha, YBA i... Twój

Punkty przyjęcia sprzętu do modyfikacji:

Audiopunkt, Warszawa, ul. Batoiego 35 tel. 22-825-30-90  
Audioforte, Warszawa, ul. Rejtana 5/7 tel. 22-646-69-99

**NEEL**® [www.neel.com.pl](http://www.neel.com.pl)  
22-648-41-30

**GDAŃSK**

**ansae**  
akcesoria zasilające

tel. 0601 981055

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

**KIELCE**



**NAJWIĘKSZY WYBÓR SPRZĘTU  
AUDIO HI-FI ORAZ KOLUMN  
W WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIM**

- SYSTEMY KINA DOMOWEGO
- PROJEKTOWANIE I REALIZACJA SYSTEMU MULTIROOM
- SALA ODSŁUCHOWA

**HI-FI  
CENTRUM**

Kielce, ul. Winnicka 4  
☎ (41) 343 24 66  
[www.hifi.kielce.com](http://www.hifi.kielce.com)

**RYNEK AUDIO**

**OGŁOSZENIA O ZAKUPIE,  
SPRZEDAŻY LUB WYMIANIE  
SPRZĘTU UŻYWANEGO  
PROSIMY ZAMIESZCZAĆ  
NA NASZEJ STRONIE  
[WWW.AUDIO.COM.PL](http://WWW.AUDIO.COM.PL)  
W DZIALE "GIEŁDA".**

**RYNEK  
AUDIO**

**PRZEŚLIJ OGŁOSZENIE.  
ZAMÓW REKLAMĘ.**

**AUDIO**



## KATOWICE

FURUTECH  
PURE TRANSMISSION

VITUS VA audio

SME

Miyajima Laboratory

AIUXITY

KUZMA

ODEON  
more than sound

**rcm**  
audio

SERDECZNIE ZAPRASZA DO NOWEGO SALONU  
W KATOWICACH PRZY UL. CZARNIECKIEGO 17  
Do dyspozycji 350m<sup>2</sup> audiofilskiej nirwany.

Dynavector

SHELTER

C.E.C.

GAUDER  
AKUSTIK

Thrax

AG

TechDAS

SR  
ASR Audio Systeme  
Friedrich Schäfer

# AUTORYZOWANY DEALER

# Technics

# ***BOSE***<sup>®</sup>

***Better sound through research***<sup>®</sup>

STUDIO HI-FI KATOWICE, ul. Przemysłowa 3 (Centrum Handlowe BELG)  
tel.: (32) 256-03-40, 533-257-199  
[www.studiohifi.pl](http://www.studiohifi.pl); e-mail: [studio@studiohifi.pl](mailto:studio@studiohifi.pl)

**KRAKÓW**



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

- STEREO Hi-Fi Hi-End
- KINO DOMOWE
- INSTALACJE

Kraków, ul. Sołtysowska 35a/LU nr 1    ☎ 12 686 10 15  
Salon sprzedaży i sala odsłuchowa    791 063 315  
509 188 477

największy wybór audio w Krakowie  
harman/kardon

**ŁÓDŹ**



[www.sklep.kinodomowe.lodz.pl](http://www.sklep.kinodomowe.lodz.pl)

- STEREO, KINO, INSTALACJE
- ALARMY, INSTALACJE SAT.
- EKRANY, PROJEKTORY
- NIEWIDZIALNE GŁOŚNIKI

90-350 Łódź  
Ul. Tymienieckiego 25a lok. B3G  
tel. 42 630-57-18

McIntosh, Thiel, Wilson Benesch, Totem Acoustic, Electrocompaniet, Focal, T+A, Lipiński Sound, ESA, Tatami Audio

**RYNEK AUDIO**    PRZEŚLIJ OGŁOSZENIE. ZAMÓW REKLAMĘ.    **AUDIO**

**PŁOCK**



**Nowa seria BRONZE**

**REWEX**  
PLATYNOWY DEALER

Płock - ul. Kolegialna 1 tel. /24/2627895 | [rewexplock@wp.pl](http://rewexplock@wp.pl)

Zapraszamy do naszego salonu na odstępach wybranych urządzeń!

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

AUTORYZOWANY DEALER  
MONITOR AUDIO  
AUDIOCENTER.PL

ncim  
AUTORYZOWANY DEALER

AUTORYZOWANY DEALER  
Cambridge Audio  
AUDIO CENTER POLAND



## PABIANICE

**Q21**  
salon audio video

Q21 Salon Audio Video  
ul. Reymonta 12, Pabianice  
tel. +42 213 01 66

[www.Q21.pl](http://www.Q21.pl)

Prawdopodobnie  
największy wybór  
dobrego hi-fi w Polsce



MUSICAL FIDELITY

*Sonus faber*

[audio physik]

JBL

marantz

MONITOR AUDIO

HEGEL  
MUSIC SYSTEMS

CREEK  
AUDIO LIMITED

Pro-Ject

rega

naim

TANNOY

Klipsch  
KEEPERS OF THE SOUND

# DENON

SALONY FIRMOWE



# PRZYJDŹ ZOBACZ POSŁUCHAJ

### Nasze salony:

**Gdańsk:** Galeria Bałtycka, ul. Grunwaldzka 141, tel.: 58 345 05 88; **Katowice:** Silesia City Center, ul. Chorzowska 107, tel.: 32 605 06 03; **Kraków:** Galeria Krakowska, ul. Pawia 5, tel.: 12 432 50 73; **Poznań:** Stary Browar, ul. Półwiejska 42, tel.: 61 667 13 57; **Warszawa:** Arkadia, ul. Jana Pawła II 82, tel.: 22 351 90 56; Galeria Mokotów, ul. Wołoska 12, tel.: 22 541 36 20; Złote Tarasy, ul. Złota 59, tel.: 22 222 03 03; **Wrocław:** Magnolia Park, ul. Legnicka 58, tel.: 71 316 16 79;

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

DENON

FOCAL  
THE SPIRIT OF SOUND

Sonus faber  
FINE SOUNDS

Wadia  
FINE SOUNDS

marantz

DALI

SONOS

## WARSZAWA

# KBL Sound

FINEST AUDIO CABLES



*Jeszcze więcej muzyki.*

Nowa odsłona!  
**Red Eye  
Ultimate**

[www.kblsound.com](http://www.kblsound.com)



SALON DEALERSKI **RCM**

**AUDIO PAZIO**  
[WWW.AUDIOPAZIO.PL](http://WWW.AUDIOPAZIO.PL)  
TEL. 603 921 543

**AP**



SALON DEALERSKI  
**MOJE AUDIO**

**RYNEK AUDIO**

PRZEŚLIJ OGŁOSZENIE.  
ZAMÓW REKLAMĘ.





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

# SOLE MIO

Wielki debiut trzech tenorów z Nowej Zelandii!



**MP** Classic

Prosto

AUDIO

NETFAN.PL

empik.com

UNIVERSAL  
UNIVERSAL MUSIC POLSKA

# chant FOR PEACE

THE CISTERCIAN MONKS OF STIFT HEILIGENKREUZ, TIMNA BRAUER & ELIAS MEIRI ENSEMBLE



TRIUMFALNY POWRÓT MNICHÓW CYSTERSKICH, TYM RAZEM Z UDZIAŁEM ZNAKOMITEJ WOKALISTKI TIMNY BRAUER!

**MP** Classic

AUDIO

NETFAN.PL

merlin.pl

UNIVERSAL  
UNIVERSAL MUSIC POLSKA



# PRZEBYŁEM DROGĘ MOICH AFRYKAŃSKICH PRZODKÓW

**MARCUS MILLER** – basista, kompozytor, producent  
mówi o swoim albumie „Afrodeezia”

**– Co oznacza tytuł Pana nowego albumu?**

– To kompilacja słów i skojarzeń: Afryka, Dizzy, afrodyzjak jest bardzo cool. Odbylem podróż drogą moich przodków z Afryki przez Ocean Atlantycki, na Karaiby, do Ameryki Południowej i USA.

**– To ogromne przedsięwzięcie, skąd pomysł i jak długo nagrywał Pan „Afrodeezia”?**

– Realizacja tego pomysłu trwała dwa lata. Narodził się, kiedy na poprzedni album „Renaissance” skomponowałem i nagrałem utwór „Gorée”. „Afrodeezia” zaczyna się na wyspie Gorée, u wybrzeży Senegalu, gdzie byłem w La Maison Des Esclaves – Muzeum Niewolnictwa. Tam byli przewożeni mieszkańcy Afryki pojmami przez łowców niewolników. Zanim zostali przetransportowani do Ameryki, przetrzymywano ich w Domu Niewolników. Byli traktowani jak zwierzęta. Napisałem utwór o tym, co czułem będąc w miejscu, gdzie moi przodkowie stracili ojczyznę i gdzie zaczęli tworzyć nową historię Afro-Amerykanów. Wykonując ten temat podczas światowego tournée, podkreślałem, jak bardzo jestem dumny ze swoich afrykańskich przodków. Potrafił przezwyciężyć ucisk, zachować godność i stworzyć nową kulturę nie zapominając o swoich korzeniach. W przetwarzaniu pomagała im muzyka.

**– Jak został Pan Artystą Pokoju UNESCO i rzecznikiem „Slave Route Project”?**

– Na naszym koncercie w Paryżu byli przedstawiciele tej organizacji. Kiedy wysłuchali mojej opowieści, poznali moje inspiracje i doświadczenia, zrozumieśli, że moją intencją jest uhonorowanie afrykańskich przodków, a nie wzbudzanie nienawiści czy przeżywanie tamtych wydarzeń w smutku. Przeszli do mnie po koncercie za kulisami i zaproponowali współpracę. Jestem z tego dumny, bo Herbie Hancock także współpracuje z UNESCO propagując Międzynarodowy Dzień Jazzu. To szczęście być członkiem tej rodziny.

**– Kiedy pierwszy raz dowiedział się Pan o niewolnictwie i pochodzeniu Afro-Amerykanów?**

– Byłem dzieckiem, miałem osiem lat, kiedy został zamordowany Martin Luther King. Moi rodzice bardzo to przeżywali, chciałem się dowiedzieć czegoś o tym człowieku. Opowiedzieli mi, o co walczył, o jakie prawa się upominał, jakie są nasze korzenie. To był początek mojej edukacji o amerykańsko-afrykańskiej społeczności USA. Nie wiedziałem wiele o rasizmie. Wkrótce przekonałem się o tym na własnej skórze. W szkolnym teście uzyskałem najwyższą liczbę punktów spośród uczniów szkół w Nowym Jorku. Nauczyciel powiedział mojej matce, że to musi być błąd w obliczeniach. – Dlaczego pan tak myśli – spytała. Bo mój syn jest czarny i nie mógł zdobyć takiej liczby punktów? Kiedy poznałem historię niewolnictwa, zrozumiałem, co nauczyciel miał na myśli.

**– Czy teraz młodzi ludzie w USA mają większą wiedzę na ten temat?**

– Takie filmy jak ostatnio „Selma” przybliżają historię walki Afro-Amerykanów o prawa w Ameryce, ale to ciągle za mało. Ludzie powinni wiedzieć więcej o niewolnictwie, o tym, jak silni musieli być ludzie, by przetrwać to poniżenie. Trzeba chodzić z wysoko podniesioną głową.

**– Jak został przyjęty Pana album w USA?**

– Jest na pierwszym miejscu sprzedaży. Podobnie jak we Francji i wielu innych krajach. Słuchacze są poruszeni tą muzyką, po koncertach przychodzą rozmawiać o problematyce, którą poruszylem. To są naprawdę różni ludzie i to jest wspaniale. Jest duże zainteresowanie koncertami, jesienią zaczynam trasę europejską i w listopadzie wystąpię także w Polsce.



foto: Marek Dusza

**– Na płycie występuje mnóstwo gości, gdzie nagrywał Pan ten album?**

– Szkielet muzyki w wykonaniu mojego stałego zespołu powstał w Luizjanie, na południu USA, gdzie znalazłem znakomite studio Docksider. Przez kilka tygodni mieszkaliśmy razem i nagrywaliśmy, spędziliśmy wspaniałe chwile. Potem kilka razy podróżowaliśmy przez Atlantyk. Byliśmy w Brazylii, w Nigerii, w Senegalu, w Maroku i w Paryżu, bo tam mieszka wielu świetnych afrykańskich muzyków tworzących silną społeczność. Ważną częścią tego projektu była koordynacja podróży.

**– Proszę opowiedzieć o muzykach, których Pan zaprosił na swój album.**

– Moje zaproszenie przyjął gitarzysta i wokalista z Mali, Guimba Kouyaté, który zagrał w dwóch pierwszych utworach albumu. Poczulem niezwykle uczucie bliskości naszej muzyki, tak jakbyśmy znali się od lat i grali ze sobą. Na tradycyjnym instrumentie afrykańskim – korze – zagrał Cherif Soumano z Senegalu. Trzy lata temu w Paryżu, gdzie teraz mieszka, dał mi swój numer telefonu i wiedziałem, że kiedyś się spotkamy. Dobrze, że miał nadal ten sam numer, bo to idealny muzyk w moim przedsięwzięciu. Jestem szczęśliwy, że przyjął moje zaproszenie. Na koncercie Solidarity of Arts w Gdańsku w ubiegłym roku wystąpiła wokalistka z Mali, Oumou Sangare. Po koncercie podszedł do mnie jej basista Alune Wade, który w Senegalu jest nazywany „Afrykańskim Marcusem”. Powiedziałem mu, że planuję album z afrykańskimi muzykami i spytałem, czy może mi pomóc w nawiązaniu kontaktów. Ucieszył się i tak razem zrobiliśmy dużą część afrykańskich nagrań albumu. Zagrał także na basie, śpiewa w chórkach i napisał teksty piosenek. W Brazylii współpracował z nami perkusista Marco Lobo. Po koncercie w Rio de Janeiro poszliśmy razem jamować

z brazylijskimi muzykami. To były niezapomniane chwile. Chciałem złożyć hold mojemu przyjacielowi z Karaibów, zmarłemu niedawno perkusjonście Ralphowi MacDonaldu. Zaprosiłem muzyków z jego zespołu: trębacza Etienne Charlesa i grającego na stalowych kottach Roberta Greenidge'a. W USA szukałem muzyków z Poludnia. Zaprosiłem trębacza Patchesa Stewarta, który grał w moim zespole przez dziesięć lat. Tu reprezentuje brzmienie Nowego Orleanu. Pianista Robert Glasper jest z Teksasu. Gitarzysta Keb' Mo' – z Kalifornii, ale gra jakby pochodził z Deltą Missisipi. Dołączyli do nich muzycy z Nowego Jorku, Chicago i Detroit. Na mojej płycie spotkali się przedstawiciele całego świata.

**– Kilka razy był Pan gościem festiwalu Solidarity of Arts w Gdańsku. Co Pan sądzi o tym przedsięwzięciu?**

– Co roku występują tam inni artyści, rozmawiałem z każdym z nich mówiąc im, że to najpiękniejsze wydarzenie, w jakim mają okazję uczestniczyć. Po koncertach wszyscy przyznawali mi rację. To wspaniała wizja koncertu, trzy sceny, a rezultat jest fantastyczny. Ten wieczór jest świętem muzyki z całego świata. Muzycy mają okazję spotkać się, często po raz pierwszy, i grać razem.

**– Podczas edycji Marcus+ odsicnął Pan swoją dłoń w Alei Sław na Ołowiance. Przy okazji zrobił Pan kilka pompek na jednej ręce wzbudzając aplauz publiczności, a moje zdjęcie zostało wydrukowane na rozkładówce magazynu „Jazz Forum”.**

– To twoje zdjęcie? Jest fantastyczne. Nie wiem, co mnie podkusiło, żeby zrobić pompkę. Musiałem być w doskonałym nastroju.

Rozmawiał Marek Dusza

## KONKURS

Pierwszych 20 czytelników, którzy poprawnie odpowiedzą na 2 poniższe pytania, otrzymają album Marcusa Millera „Afrodeezia”. Odpowiedzi proszę wysyłać na adres [konkurs@audio.com.pl](mailto:konkurs@audio.com.pl). Płyty wyślemy pocztą.

1. W jakich miastach lub krajach był nagrywany album „Afrodeezia”? Proszę podać min. trzy.
2. Na jakim polskim festiwalu, w którym mieście w Polsce Marcus Miller występował najczęściej?

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 WOKALNY

**BILLIE HOLIDAY**  
**God Bless the Child**

VERVE/UNIVERSAL



WYKONANIE



NAGRANIE



W katalogach płytowych można znaleźć wiele składanek typu „The Best of ...” z wybranymi nagraniami Holiday, jednakże ten zbiór ma walory szczególnie. Selekcji piosenek dokonał popularny wokalista

Jose James, który niedawno nagrał album z własnymi interpretacjami z repertuaru Holiday. Wybór Jamesa okazał się niezwykle trafny, z jednym zastrzeżeniem – zabrakło utworu z akompaniamentem saksofonisty Lestera Younga, którego Holiday traktowała jako jedyną w swoim rodzaju bratnią duszę artystyczną. Na szczęście takie asy, jak Ben Webster, Benny Carter, Flip Phillips czy Paul Quinichette nie szczędzili aksamiętnego brzmienia swych saksofonów, by skomplementować unikalny kunszt wokalny Holiday, bowiem z każdym z nich prowadziła swoisty dialog i dlatego każdy musiał stawać na wysokości zadania.

Przygotowanie techniczne tego kompaktu powierzono Japończykowi. Dokonali oni magicznego zremasterowania czternastu utworów, które w oryginalach brzmiały nieraz dość przeciętnie. Są to nagrania z lat 1952–56, kiedy to standard audiofilski był raczej marzeniem. Natomiast tu głos Holiday, niezależnie od czasu nagrania, pojawia się na wyraźnie pierwszym planie. Wygładzono jego lekkie przesterowanie i chropowatości, nie zatracając zarazem prawdziwego tembru głosu i bogactwa detali składających się na unikalny artyzm Holiday. Tego albumu słucha się bardzo miło i nie przypomina on zbioru nagrań archiwalnych sprzed ponad pół wieku.

Dwa miesiące temu minęła setna rocznica urodzin Holiday, która dla wielu jest najwspanialszą, niedosięgniętą wokalistką jazzową i bluesową. Ta wielkość nie wynika wcale z niespotykanej skali głosu, jego czystości, mocy czy umiejętności scatowania, bo te techniczne umiejętności miała raczej skromnie. Natomiast jej maniera interpretacyjna i fantastyczne frazowanie nie pozostawiało wątpliwości, co do interpretacyjnego geniuszu. Unikała utworów w szybkich tempach, a towarzysząc jej muzycy musieli być bardzo skupieni

w bluesach i balladach, gdyż każda nuta mogła wiele znaczyć, ale też i wiele zepsuć. Atmosfera większości piosenek jest pełna nostalgii i lekko mroczna (jak w nocnym klubie), toteż chyba dla ironicznego kontrastu Holiday nosiła przydomek Lady Day.

Wsluchując się w zebrane tu piosenki, dostrzegamy ponadczasowość jej wykonania jak i to, że już dla kolejnego pokolenia wokalistów jest bezapelacyjnym wzorcem. Właściwie każda przedstawiona kompozycja była już wcześniej przez nią wykonana, bo zaczynała działalność profesjonalną w połowie lat 30. W latach 40. powstawały nagrania uznawane za najbardziej doskonałe, natomiast w okresie reprezentowanym na tej płycie Holiday nie błyszczy już tak doskonałym głosem, jednakże forma prezentacji jest jak najbardziej dojrzała i pełna wyrafinowania. Zachwiania kondycji artystki były spowodowane licznymi problemami osobistymi, lecz gdy ona śpiewała nawet w gorszym okresie, nie wyczuwano się żadnego cierpiętnictwa, jak tylko pełny dramatyzm wyrażania niuansów tekstu i melodii.

Utwór „Strange Fruit” zamykający najczęściej jej występy na żywo, będący poprzez wstrząsającą wymowę sztandarowym hymnem walki z rasizmem, Holiday wykonywała z uporem przez dwie dekady, pomimo licznych nalegań menadżerów, aby więcej nie szokować publiczności. Z dawnych czasów pochodzą też utwory „Yesterday” i „God Bless the Child” wykonane zawsze odmiennie, niesztampowo, z pietyzmem. Choć trudno nazwać atmosferę jej piosenek rozrywkową, to w takich tematach, jak „Stars Fell on Alabama”, „Autumn in New York”, „What a Little Moonlight Can Do” czy „Come Rain or Come Shine” przebiega wyraźna nutka optymizmu... a więc tej jaśniejszej strony Lady Day.

**Pljada gwiazd wraz z zespołami zaszczyc tegoroczny Warsaw Summer Jazz Days w stołecznym Soho Factory w lipcowe wieczory: 9 – Giovanni Guidi, Ambrose Akinmusire, Vijay Iyer; 10 – Jason Marsalis, James Carter, Brad Mehldau; 11 – Krzysztof Kobylński World Orchestra Project, Joey Calderazzo; 12 – Sly & Robie + Nils P. Molvaer, Bill Laswell + Jajouka.**

**Paolo Fresu & Daniele di Bonaventura,**  
**„In maggiore”, ECM/Universal (\*\*\*\*1/2/\*\*\*\*\*)**

Duet trąbki i bandoneonu to rzadkość. To, co tworzy mniej lub bardziej spontanicznie Fresu wraz z di Bonaventurą, należałoby usytuować na styku improwizowanej muzyki ludowej i sakralnej. W popisach solowych Fresu wyraźnie wyczuwa się jazzowe frazowanie, gdy u di Bonaventury najwyraźniej słychać tęsknotę za argentyńskim tangiem. Razem składa się to w całkiem homogeny obraz muzyczny. Zapropionowana muzyka jest pełna melancholii, ale i przestrzeni, co pięknie podkreśla lekki pogłos nagrania, którego dokonano niezwykle starannie.

**Veronica Mortensen, „Presents Passed”,**  
**Stunt/Multikulti (\*\*\*\*1/2/\*\*\*\*\*)**

Mortensen należy raczej do nielicznej grupy wokalistek, które potrafią napisać dla siebie stylowe kompozycje. Jednakże na tym albumie Dunka interpretuje tużin jazzowych standardów w formie rozswingowanego głównego nurtu. Wokalistka wybrała mniej popularne piosenki i przy znakomitym akompaniamentie zespołu potrafiła do każdej wnieść coś indywidualnego. W tak bardzo popularnym temacie, jak „He Was too Good to Me”, Mortensen wykazała zaskakującą inwencję prezentacji i subtelność, że sam Chet Baker posłuchałby tego z zainteresowaniem.

**Jimmy Giuffre, „The Jimmy Giuffre Clarinet”,**  
**Atlantic/Warner (\*\*\*\*/\*\*\*\*\*)**

Starannie zremasterowane przez Japończyków kompaktowe wznowienie tytułu z 1956 r. firmowane przez wirtuoza klawnetę. Giuffre zapisał się w pamięci jako jeden z pierwszych jazzmanów łączących folk i jazz, potem nadał silnie abstrakcyjne piętno formom free jazzowym. W tych nagraniach, oprócz popisów solo, uczestniczy od dwóch do dziewięciu muzyków, a nisko brzmiący klawnet Giuffrego potrafi z melodyjnego zawodzenia przejść gładko w atonalność. Barwny i błędnie wykonany „Down Home” przypomina czasy, gdy klawncista pisał dla dużych orkiestr, w których grał

**Nocz & Iva Bittova, bez tytułu,**  
**Hevhetia/GiGi (\*\*\*\*1/2/\*\*\*\*1/2)**

Projekt wspólny czeskiej wokalistki i skrzypaczki Bitovej oraz kwartetu (trąbka, saksofon, bas i perkusja) trębacza wokalistki Ingvaldsena. Niekonwencjonalnym partiom śpiewanym Bittovej, pokrewnym temu, co kiedyś proponowało norweskie trio ESE Sidsel Endressen, towarzyszą free-jazzowe odłoty instrumentalne kwartetu. W aleatorycznych formach wypowiedzi zaskakują niecodzienne harmonie, zmiany tonacji, a niekiedy rytmu. Wszystko, co tworzy formacja, jest pełne pasji. Zdarzają się też utwory prawie konwencjonalne, jak „Bio-bio” z ciekawym unisono głosu i skrzypiec.

**Charlie Parker, „The Very Best of”,**  
**Magik/Universal (\*\*\*\*\*/\*\*\*\*1/2)**

Uznawany za jednego z geniuszy jazzu był też wzorcowym przykładem wirtuozerii saksofonu altowego. Jego wulkaniczne frazy potrafiły się przebić nawet przez nawalę sekcji dętej big bandu. Dzięki niemu jazz nowoczesny ery be-bopu tryskał niesamowitą energią (jaką potem emanował też rock'n'roll). Zebrane na dubeltowym kompakcie nagrania pochodzą głównie ze złotego okresu działalności Parkera, czyli przelomu lat 40./50. Słuchając ich, wydaje się, że Parker swą ekspansywną grą zagrzewał niezwykle skutecznie kolegów, którzy starali się nie być gorsi.

**Giovanni Guidi, „This Is the Day”,**  
**ECM/Universal (\*\*\*\*1/2/\*\*\*\*\*/\*\*\*\*1/2)**

Trio włoskiego pianisty jest zapowiedziane jako jeden z zespołów na tegorocznym WJSJ. W kształtowaniu melancholijnych pejzaży muzycznych Guidi zyskał mocne wsparcie kontrabasisty Thomasa Morgana (USA) i perkusisty Joao Lobo (Portugalia), którzy w aktywnej harmonii współtworzą delikatny klimat płyty. Pomimo że większość materiału napisał Guidi, można odnieść wrażenie, że siłą przewodnią tego projektu jest Morgan, którego kontrabas jakby prowadził główne wątki przy akompaniamentie fortepianu. Muzyka bardzo wyciszona i oszczędnie wyrażana.

**Yankel Band, „W Łódzkiej Szkole Filmowej”,**  
**DVD, Jazz Forum (\*\*\*\*/\*\*\*\*1/2/\*\*\*\*\*)**

Wielokrotnie wyróżniony łódzki kwartet (skrzypce, dwie gitary, akordeon) działający od piętnastu lat, a tu wzmocniony udziałem basisty Krzysztofa Scierańskiego i perkusjonalisty Thomasa C. Sancheza, proponuje muzykę improwizowaną łączącą jazz, rock i rozmaite elementy etniczne (latynoskie, bałkańskie, żydowskie, słowiańskie, a nawet dalekowschodnie). Postacią wiodącą grupy jest skrzypek Piotr Przybył grający partie solowe z nieklamany zaangażowaniem. Potem ten zapal podtrzymuje gitarzysta Krzysztof Kociszewski, a finalnie – znakomity Scierański.

**Olga Boczar, „Music Essence”,**  
**Boczar Records (\*\*\*\*/\*\*\*\*\*)**

Na swej debiutanckiej płycie Boczar zaskakuje mocnym, żywym i miłym głosem. Jak się jej jeszcze uda zmieścić angielską wymowę i głębiej wejść w swingowe klimaty, to z pewnością zyskają dobrze przez nią napisane melodyjne i rzetelnie opracowane aranżacje piosenek. Trzon akompaniującego zespołu stanowi kwartet (fortepian, gitara, bas, perkusja) realizujący zasadniczo podkład rytmiczny. W roli solistów pojawiają się jeszcze: trębacz, puzonista i saksofonista. Najatrakcyjniej wypadają utwory w szybszym tempie, jak „In a Dream”, z rześko podśpiewującym chórkami.

**Dice, „Pradice”, Luna (\*\*1/2/\*\*)**

To drugi kompakt firmowany przez hard-rockowy kwartet krajowy Dice (dwie gitary, bas i perkusja, ale też inne instrumenty). O poszukiwaniu lepszego świata śpiewają bezpretensjonalnymi tekstami po polsku. Dziesięć piosenek zespół wykonuje stylowo, z należytą energią, a wokalista śpiewa z zaangażowaniem. W wolnych utworach, jak „Ku Twojej chwale” czy „Marna gra”, z akustycznymi akcentami przydałoby się więcej wyciszenia, tak jak w zamykającej piosence „Skrzydła”. Natomiast taki „Lot złudzeń” można by bardziej różnicować melodycznie.



COOL JAZZ



WYKONANIE

NAGRANIE

**JAKOB BRO**  
**Gefion**

Muzykiem łączącym trzech bohaterów występujących na niniejszej płycie jest Tomasz Stańko, bowiem zarówno duński gitarzysta Bro, amerykański kontrabasista Thomas Morgan, jak i norweski perkusista Jon Christensen grali w różnym czasie z naszym trębaczem. Obdarzony licznymi wyróżnieniami Bro jest doskonale znany po obu stronach Atlantyku. Bro wydaje się być stylistycznie pod silnym wpływem gitarzysty Billa Frisella (tak w sensie koncepcyjnym, jak i warstwie brzmieniowej) oraz perkusisty Paula Motiana, z którymi owocnie współpracował. To dziesiąty projekt autorski Bro i debiut jako lidera w znacznej wytwórni, wpisujący się jak ułaj w jej stylistykę. W ośmiu impresjach gitarzysta stara się narysować obraz Danii, jego ojczyzny, gdzie życie w świecie z relatywnie niskim poziomem zgiełku, pozwala łatwiej wpaść w melancholijne nastroje. W dość otwartych formach kompozycji lidera każda z pełnych nut wydaje się być starannie wyselekcjonowana, pielęgnowana i wybrzmiewająca w długim pogłosie. Doskonale w kontekst eterycznego klimatu wpasowała się sekcja rytmiczna. Morgan stara się w dolnym rejestrze nie burzyć ambientowej atmosfery wytworzonej przez gitarę, a Christensen koncentrujący się głównie na grze na cymbolach, pięknie komplementuje delikatność muzycznej materii.

ECM/UNIVERSAL

JAZZ



WYKONANIE

NAGRANIE

**TORE BRUNBORG**  
**Slow Snow**

Dwa lata temu Brunborg wzbogacił brzmienie kultowego norweskiego tria Torda Gustavsen, a niedawno dołączył też do kwartetu Manu Katche. Reprezentujący średnie pokolenie Brunborg ma na koncie tylko kilka projektów autorskich, a na niniejszym kompakcie prezentuje własny kwartet, który miejscami wypowiada się w nastroju melancholii i wyciszenia, jednakże większość repertuaru wypełniają kompozycje lidera utrzymane w żywym, transowym rytmie. W skład kwartetu saksofonisty tenorowego dysponującego pięknym brzmieniem wchodzi: ekscentryczny kreator gitarowych efektów Eivind Aarset, barwny kontrabasista Steinar Raknes oraz ekspresyjny perkusista Per O. Johansen. Tak jak i innym saksofonistom norweskimi trudno jest uciec od wylewnego brzmienia wypracowanego dekady temu przez Jana Garbarkę, również Brunborg nie oparł się temu wpływowi, stąd swój indywidualizm zaznaczył bardziej w formie prezentacji – na wskroś nowoczesnej poprzez niebanalną aranżację, zróżnicowaną rytmikę i bogate efekty generowane przez Aarseta. W szeregu utworów pod pozorem spokojem czai się napięcie, które potrafi eksplodować w nieoczekiwanym momencie. Bardzo przyjemnie nagrana sesja, ze wszystkimi detalami wykonawczymi i adekwatną dynamiką.

ACT/GIGI

JAZZ  
PROGRESYWNY



WYKONANIE

NAGRANIE

**VIJAY IYER**  
**Break Stuff**

Istniejące od ponad dekady trio Iyera wydawało się preferować dość złożone formy wypowiedzi, gdy na najnowszym albumie ich złożoność jakby została odsunięta na bok i ambitni Amerykanie zaproponowali nam muzykę wyraźną, niebanalną i tylko z lekką zaszczepioną abstrakcją. W nieprzeładowanych popisach pianistycznych Iyera nie brakuje należytej dynamiki. W kreowaniu jej niezmiennie wspomagają go kontrabasista Stephan Crump i perkusista Marcus Gilmore, którzy w mig potrafią rozwinąć myśli ukryte w kompozycjach i aranżacjach lidera. Nawet w minimalistycznym języku popisów solowych Iyera urzeka piękno brzmienia fortepianu, który jest zarazem pełen salonowej dostojności i elegancji. Wśród tuzina utworów w różnorodnych tempach i polifonicznych fakturach zaskakują trzy nienapisane przez Iyera, a stanowiące inspirację dla projektu. Zespołowi udało się wyciągnąć z każdego z nich esencję i dodać szczyptę pikanterii współczesności. Mało znany temat „Work” Theloniousa Monka zyskał afrykański podkład rytmiczny, na którego tle grana chromatycznymi akordami linia melodyczna zachwycałaby z pewnością kompozytora. Podobnie się mają sprawy z balladowym „Blood Count” Billy’ego Strayhorna i „Countdown” Johna Coltrane’a. Ważni goście WSJD!

ECM/UNIVERSAL

SWING JAZZ



WYKONANIE

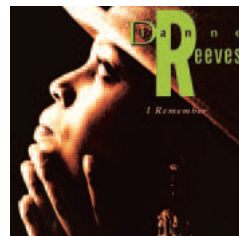
NAGRANIE

**DORADO +**  
**AMATI SCHMITT**  
**Live**

W Kopenhadze pod jednym adresem mieści się bardzo popularny wydawca Stunt Records, sklep z bogatym repertuarem nagrań jazzowych oraz klubokawiarnia Jazz Cup. W tym tętniącym jazzem przybytku zorganizowano rok temu występ francuskiego kwartetu cygańskiego rodziny Schmittów (3 gitary i kontrabas lub 2 gitary, skrzypce i kontrabas), który swym stylem gry nawiązuje bezpośrednio do tradycji słynnego Quintette du Hot Club de France (z lat 30. i 40. ubiegłego stulecia). Jego liderem był genialny cygański gitarzysta Django Reinhardt. Można z tego i podobnych przykładów wyciągnąć wnioski, że Cyganie posiadają niezwykle skuteczną receptę na rozswingowanie jazzowej materii. Rytmu nie musi wystruskiwać perkusja, wystarczy prężnie działający kontrabas oraz dwie gitary rytmiczne, a powstały efekt jest piorunujący. W ten sposób tworzy się esencja swingu, którego we współczesnym jazzie coraz mniej, a tu jest jego pod dostatkiem. Wspaniale zintegrowany kwartet Schmittów wykonuje kilka stylowych standardów i kompozycji własnych, lecz najciekawiej wypadają te napisane niegdyś przez legendarnego Reinhardta. Młody Amati niemal dorównuje Reinhardtowi wirtuozerią gry na gitarze, a Dorado potrafi jeszcze – oprócz gitary – błysnąć na skrzypcach.

STUNT/MULTIKULTI

JAZZ WOKALNY  
LP



WYKONANIE

NAGRANIE

**DIANNE REEVES**  
**I Remember**

Reeves właśnie zdobyła piątą statuetkę Grammy za album „Beautiful Life”, a my przypominamy winylową wersję tytułu wydanego na kompakcie w 1991 r. Był to trzeci album autorski wspaniale rojującej wokalistki. Choć wiemy dobrze, że artystka chętnie sięga po repertuar z pokrewnych gatunków, to niniejsza kolekcja jest typowo jazzowa. Reeves interpretuje dziewięć standardów jazzowych, a czyni to w najlepszym stylu. Choć w jej rzeźkim i bardzo mocnym alcie wyczuwa się wpływy artzemu wielkiej Sarah Vaughan, to Reeves jawi się tutaj jako w pełni dojrzała osobowość, której styl wyraźnie się różni od innych wielkich przedstawicieli jej pokolenia. W nagraniu bierze udział w przeróżnych konfiguracjach kilkunastu młodych muzyków, z których najbardziej doświadczonym jest wibrafonista Bobby Hutcherson. Album otwiera niezwykle oryginalnie potraktowana kompozycja „Afro Blue” (Mungo Santamarrii), której zwiewna i śpiewna interpretacja, mimo mocno wyeksponowanej sekcji rytmicznej i dynamicznego sola saksofonowego Grega Osbiego, jest jakże daleka od popularnej wersji Johna Coltrane’a. Partie wokalne nagrano bardzo wyraźnie, lecz momentami zbyt ostro. Tłoczenie audiofilskie, ale nieco szeleszczące i z trzaskami, choć może to kwestia egzemplarza.

BLUE NOTE/UNIVERSAL

TRADYCYJNE  
PIESNI



WYKONANIE

NAGRANIE

**SAVINA YANNATO**  
**Songs of Thessaloniki**

Miasto portowe Saloniki było już w starożytnej Grecji ważnym ośrodkiem handlowo-kulturalnym. Potem to ważne miejsce przechodziło pod panowanie różnych imperiów, co pozostawiało swoje ślady w tamtejszej kulturze, również muzycznej. Gdy słuchamy ciągu siedemnastu krótkich pieśni dawnych, śpiewanych zawodzającym i pełnym zaangażowania głosem przez Yannatou, nie trudno wyłowić w nich – oprócz muzyki greckiej – silne wpływy orientalne (z dominacją tureckich), południowo-słowiańskie i sefardyjsko-żydowskie. Wydaje się, że tradycje te niezupełnie skleiły się w monolit muzyczny i każda grupa etniczna kulturowa własne dziedzictwo kulturowe, a Yannatou potrafi w swych interpretacjach doskonale różnicować pochodzenie poszczególnych pieśni. W akompaniującym jej zespole instrumentalnym Primavera en Salonico, oprócz skrzypiec, gitary, akordeonu, kontrabasu i perkusjonaliów, wykorzystywana jest arabska lutnia, turecki flet prosty czy azerbejdżańska cytra. Wykonania pieśni są na tyle sugestywne, że nie trudno sobie wyobrazić wielokulturowy tygiel, jaki panował – i pewnie panuje – w tym mieście. Więści o niebywałym porcie na południowym-wschodzie Europy musiały dotrzeć też do odległej Irlandii, gdzie powstała pieśń ludowa na jego temat.

ECM/UNIVERSAL

## PŁYTA MIESIĄCA

JAZZ CD+DVD

BRANFORD MARSALIS  
QUARTET PERFORMS  
COLTRANE'SA Love Supreme  
Live in Amsterdam

OKEH/SONY



WYKONANIE



NAGRANIE



Kwartet Johna Coltrane'a nagrał poemat jazzowy „A Love Supreme” w czasie jednej sesji 9 grudnia 1964 r. w studiu Rudy'ego Van Geldera w Englewood Cliffs. Saksofonista napisał swoje epokowe dzieło w swoim wiejskim domu na Long Island, z dala od miejskiego zgiełku. To nasycone emocjami, epokowe dzieło jazzowego giganta należy do najważniejszych nagrań w historii jazzu i jest

stawiane obok „Kind of Blue” Milesa Davisa. Mimo wymagającej skupienia i zaangażowania słuchaczy muzyki, album sprzedał się w nakładzie 500 000 (tylko w USA) w ciągu pięciu lat. I nadal należy do jazzowych bestsellerów.

Kompozycje Coltrane'a trudno jednak nazwać standardami, bowiem rzadko są wykonywane przez innych muzyków. Legendarny saksofonista i towarzyszący mu muzycy: pianista McCoy Tyner, kontrabasista Jimmy Garrison i perkusista Elvin Jones zagrali na niedoścignionym poziomie wirtuozerii i emocji. Pojedyncze utwory suity „A Love Supreme” były wykonywane m.in. przez Johna McLaughlina i Carlosa Santanę na płycie „Love Devotion Surrender”. Wokalista José James nagrał „Equinox” i „Resolution”, a Kurt Elling „Resolution” na płycie „Man in the Air”. Całą suitę nagrał Wynton Marsalis i Lincoln Center Jazz Orchestra.

„A Love Supreme” weszła do repertuaru kwartetu saksofonisty Branforda Marsalisa w 2002 r. i pojawiła się na płycie „Footsteps of Our Fathers” obok „The Freedom Suite” Sonny'ego Rollinsa. Rok później 29 i 30 marca podczas europejskiej trasy koncertowej Branford Marsalis, pianista Joey Calderazzo, kontrabasista Eric Revis i perkusista Jeff „Tain” Watts zagrali suitę Coltrane'a w klubie Bimhuis, w Amsterdamie.

– Muszę powiedzieć, że „A Love Supreme” wymaga ogromnej koncentracji całego zespołu – podkreśla Branford Marsalis. Kiedy po raz pierwszy zagraliśmy tę kompozycję na żywo w całości, siedzieliśmy później przez dwadzieścia minut w garderobie całkowicie wyczerpani. To nie zdarzało nam się wcześniej zbyt często. W Bimhuis stanęliśmy znowu na wysokości zadania.

Muzycyom towarzyszyły kamery, a reżyserem filmu „A Love Supreme” – „Live in Amsterdam” był Pierre Lamoureux. Dzięki temu miłośnicy jazzu mogą zobaczyć, ile sił i emocji muzycy włożyli w wykonanie epokowego dzieła. Warto przypomnieć, że na początku swojej jazzowej kariery, a zaczął od r'n'b, Branford Marsalis chciał grać jak John Coltrane. Ćwiczył naśladować jego solówki. Kiedy jego pierwszy lider, Art Blakey, dowiedział się o tym, miał mu powiedzieć:

– Czy sądzisz, że młody John Coltrane słuchał samego siebie, żeby tak grać? Słuchał saksofonistów z lat 30. i 40.

Branford Marsalis wziął od serca te słowa i sumiennie przerobił saksofonową historię jazzu. Po ponad dwudziestu latach intensywnego grania na wysokim poziomie, co potwierdzają jego albumy i koncerty, również te w Polsce, sięgnął po „A Love Supreme”. Nie zrobiłby tego, gdyby nie miał do zagrania czegoś od siebie i to dotyczy wszystkich muzyków. Wszyscy grają w swoim stylu. Nie odtwarzają brzmienia instrumentów z legendarnego albumu, nie naśladowują solówek. Grają niemal te same nuty czterech tematów, co miłośnik jazzu od razu zauważy, a jednak jest to inne, współczesne wykonanie. Inspiracją jest dla kwartetu duch Coltrane'a, jego mądrość, wiedza, wiara i miłość.

Ciasny klub nie pozwalał na lepszą pracę kamer, ale zbliżenia na twarze Marsalisa, Calderazzo, Revisa i Watsa mówią wszystko o tym, jak przeżywają tę muzykę. Mamy ich na wyciągnięcie ręki i każdy wrażliwy słuchacz/widz ulegnie magii klubowego koncertu. Nie widzimy publiczności, bo sala jest pogrążona w ciemnościach. Uzupełnieniem zapisu występu kwartetu są chwile przed koncertem, przebiki z garderoby, urwane zdania muzyków. Słychać, jak Branford podkreśla, że drugi koncert był dużo lepszy dla zespołu niż ten zagryany dzień wcześniej. – To słychać w każdej nucie – podkreśla Marsalis. I właśnie zapis tego drugiego trafiał na płyty DVD i CD. Bo kiedy nie będziemy mieli czasu oglądać filmu ponownie, zawsze możemy sięgnąć po CD.

Uzupełnieniem koncertu w klubie Bimhuis są rozmowy z muzykami kwartetu, a także archiwalne wypowiedzi Michaela Breckera, Davida Sancheza i Miguela Zenóna. Rozmowę z wdową Alice Coltrane, przybliżającą postać wielkiego saksofonisty, kompozytora i wizjonera, przeprowadził sam Branford Marsalis.

Branford Marsalis Quartet Performs Coltrane's „A Love Supreme” – „Live in Amsterdam” to ważna pozycja fonograficzna współczesnego jazzu. Ukazało się też wydanie winylowe albumu.

JAZZ



WYKONANIE



NAGRANIE

TERRI LYNE CARRINGTON  
The ACT Years

Perkusistka Terri Lyne Carrington należy do nielicznych przedstawicielek płci pięknej – instrumentalistek, które pełnią znaczącą rolę we współczesnym jazzie. Przy tym komponuje, aranżuje i jest producentką albumów. Półtora roku temu odbierała w Los Angeles nagrodę Grammy tuż przed Włodkiem Pawlikiem. Rok wcześniej też zdobyła nagrodę Grammy za wokalny album „The Mosaic Project”. Kiedy była perkusistką w zespole Herbiego Hancocka, w 2002 r. nagrała autorski album „Jazz Is A Spirit” dla wytwórni ACT Music z udziałem gwiazd jazzu. W tym samym roku wzięła udział w hendriksowskiej sesji albumu „Purple” gitarzysty Nguyeny Le. W 2004 r. nagrała dla tej wytwórni album „Structure” i to wystarczyło, żeby ACT wydał teraz kompilację z jej sesji dla monachijskiej oficyny.

„Jazz Is A Spirit” to hasło i piękna deklaracja w funkowym stylu, którą w otwierającym album utworze wygłasza aktor Malcolm-Jamal Warner. Grającej na perkusji Terri towarzyszy trębacz Wallace Roney. W innym nagraniu z tego albumu „Middle Way” na trąbce zagrał Terence Blanchard, do fortepianu zasiadł Herbie Hancock, za saksofon chwycił Gary Thomas, a za kontrabas Bob Hurst. W jazz-rockowym stylu zrealizowano album „Purple” z kompozycjami Hendriksa. Gościa gra Terri dodaje tym interpretacjom ikry. Wspaniale zabrzmiała „Ethiopia” Joni Mitchell z saksofonistą Gregiem Osbyem. Znakomita kompilacja genialnej artystki.

ACT/GIGI

JAZZ/POP



WYKONANIE



NAGRANIE

JERZY MILIAN  
80

Wibrafonista i kompozytor Jerzy Milian skończył 10 kwietnia osiemdziesiąt lat. Z tej okazji GAD Records wydała kompilację nagrań, które uzupełniają serię wydanych wcześniej pięciu albumów z muzyką legendarnego jazzmana. Jest to wydanie limitowane, ograniczone do 500 sztuk. Otwiera je utwór, od którego zaczęła się kariera Jerzego Miliana w roli wibrafonisty. Wcześniej grał jazz na fortepianie, ale kiedy trafił do sektetu Krzysztofa Komedy, ten wpadł na pomysł, żeby zagrał na wibrafonie. Na obrosły legendą I Festiwal Jazzowy w Sopocie w 1956 r. opracowali inwencję Jana Sebastiana Bacha w stylu amerykańskiego zespołu Modern Jazz Quartet. Ten utwór „Memory of Bach” Sekstetu Komedy z udziałem Miliana otwiera album.

Wibrafonista wykonywał go także podczas swojej ostatniej trasy koncertowej po Polsce i ta wersja zamyka jubileuszową edycję. Nostalgia nasycone są utwory „I'll Remember Olga” i „Jolly Joker” Orkiestry Rozrywkowej PRiTV w Katowicach, której Milian był szefem. Interesujące nagrania zrealizował w Berlinie Wschodnim z Rundfunk-Tanzorchester Berlin pod kierunkiem Güntera Golascha. Za serce chwytła ballada „Akacja dziewczyna”, a eksperymentami zaskakuje „Ballet For Saxen”. Bo Jerzy Milian inspirował się także muzyką współczesną, co słychać w temacie „My Favourite Band” nagrany z belgijską orkiestrą BRT Jazzorkest.

GAD RECORDS

FOLK/JAZZ



WYKONANIE



NAGRANIE

SILJE NERGAARD  
Chain of Days

Miała szesnaście lat debiutując w 1990 r. albumem „Tell Me Where You're Going”. W utworze tytułowym na gitarze zagrał Pat Metheny i to była trampolina w karierze norweskiej wokalistki Silje Nergaard. Później radziła sobie sama. Skompletowała świetny zespół z Tordem Gustavsenem przy fortepianie. Kolejne płyty stawały się bestsellerami, a „At First Light” jest dotąd najlepiej sprzedającą się płytą jazzową w historii norweskiej fonografii. Za aranżację tytułowej piosenki z albumu „A Thousand True Stories” nagranych z holenderską Metropole Orchestra jej dyrygent otrzymał nominację do Grammy.

– Kiedy ukazał się mój piętnasty album „Chain of Days” byłam tak podekscytowana, jakby to był mój debiut – mówi Silje Nergaard. Każda piosenka ma swój unikalny świat i opowiada swoją małą historię, którą się mogę z wami podzielić. Wybrałam też piosenkę grupy A-ha.

To ballada „Chain of Days”, swoisty hold dla zespołu, który stał się symbolem sukcesu norweskich twórców muzyki popularnej. Nastrojową piosenkę „The Dance Floor” zaśpiewała z amerykańskim wokalistą Kurtem Ellingiem. Utwór kojarzy się z najlepszymi poetyckimi balladami Leonarda Cohena, a to za sprawą głosu Ellinga i oszczędnej w instrumenty aranżacji. Doskonała produkcja albumu i znakomity efekt w postaci jedenastu potencjalnych przebojów dowodzi, że nie tylko w Ameryce czy W. Brytanii można nagrać atrakcyjny album.

OKEH/SONY



ELECTRONICA



WYKONANIE ██████████

NAGRANIE ██████████

## MLADEN FRANKO

### Amazing Space

Człowiek orkiestra Mladen Franko urodził się w dawnej Jugosławii, dziś jest obywatelem Chorwacji. Jego muzykę słyszeli radiostuchacze i telewizyjni w całej Europie, także w Polsce, choćby w programie populamonaukowym TVP „Sonda”. W latach 70. był wziętym muzykiem sesyjnym w Monachium. Tam spotkał założyciela firmy Sonoton i poświęcił się komponowaniu i nagrywaniu muzyki ilustracyjnej i tzw. użytkowej, którą mogli wykorzystać każdy producent radiowy czy telewizyjny. Mladen zbudował w domu własne studio z dwoma magnetofonami czterośladowymi, dzięki którym mogli nakładać kolejne partie instrumentów i tworzyć wieloplanowe, wręcz orkiestrowe brzmienia.

Korzystał ze skromnego zestawu elektronicznych urządzeń i instrumentów klawiszowych: Mooga Satellite, Logan String Machine, Prophet 10, Hohner Clavinet, melodica oraz wibrafonu, fortepianu, ksylofonu i instrumentów perkusyjnych. Wspomina, że biegał pomiędzy magnetofonami i tak powstała muzyka, której słuchamy na płycie „Amazing Space”. Ma nieodparty urok dzięki melodiom i lekkość, która kojarzy się z słońcem i ciepłą wodą Adriatyku. Te wspomnienia z młodości i niezwykle talent do komponowania oraz instrumentacji zawarł w dźwiękach niosących także nostalgiczne wspomnienia z nutą optymizmu i nadziei na lepsze jutro. Słucham tej muzyki jako tło do różnych prac domowych, bo trudno o lepszą.

GAD RECORDS

WORLD MUSIC



WYKONANIE ██████████

NAGRANIE ██████████

## GRZECH PIOTROWSKI

### One World

Po koncercie World Orchestry Grzecha Piotrowskiego w Polskiej Filharmonii Bałtyckiej podczas festiwalu Solidarity of Arts w sierpniu 2011 r. i sukcesie albumu „Live in Gdańsk” wydanego w wersji CD i DVD, nasz saksofonista wybrał się w podróż rejestrując nagrania z wokalistami kilku kontynentów.

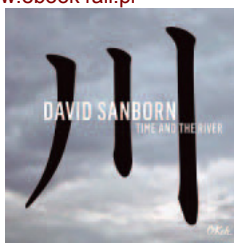
– To zapis mojej muzycznej drogi po świecie – zwierza się artysta. To alter ego World Orchestry, jej przeciwległy biegun. Dwa lata przygotowywałem się do zagrania solowego koncertu. Ani jazzowego, ani folkowego. To po prostu muzyka z wnętrza duszy. Ekspozuję barwę, dźwięk mojego instrumentu do granic, kreując wszystkie przestrzenie saksofonem. Maluję dźwiękoobrazy, układam muzyczne tła i plany. Czasem dołączali do mnie goście, moi przyjaciele, których poznałem w Skandynawii, Azji, Afryce, Europie, na Bliskim Wschodzie. Zostawili na taśmie już na zawsze ślad ich duszy uchwycony w muzyce pełnej magii i refleksji.

Grzech Piotrowski gra na saksofonach, flecie i duduku, tworzy wiele muzycznych planów. W utworze „Take Me There” towarzyszy mu grający na instrumentach perkusyjnych Robert Siwak oraz rosyjski altowiolista Larion Diakow. Fascynujący śpiew Sainkho Namtchylaka z Tuwy w „OM/Tibetan Mantra” jest jak medytacja. Znakomite partie wokalne w „One World” i „Ptasięk” wykonała norweska wokalistka Ruth Wilhelmine Meyer. Śpiewa też góral Sebastian Karpel-Bulecka i Liz Rosa z Brazylii. Wielki muzyczny świat na jednej intrygującej płycie wyłoczonej na złotym nośniku.

ALCHEMIK RECORDS

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

JAZZ



WYKONANIE ██████████

NAGRANIE ██████████

## DAVID SANBORN

### Time and the River

Kiedy za produkcję albumu bierze się Marcus Miller, a także gra na nim na basie, można się spodziewać dynamicznej i ekscytującej muzyki. Kto uważa, że saksofonista David Sanborn najlepsze lata ma za sobą, jest w błędzie. Jego klasę, dobrą kondycję i inwencję potwierdził koncert na ostatnim festiwalu Jazz nad Odrą. Zbiegł się z premierą 25. albumu w jego długiej i uhonorowanej sześcioma nagrodami Grammy 40-letniej karierze. Sanborn i Miller pracowali ostatnio razem piętnaście lat temu i był to szczytowy okres popularności saksofonisty, także jednego z najbardziej wziętych sidemanów. Prawie każdy artysta z kręgu r'n'b chciał mieć jego charakterystyczne brzmienie na swojej płycie. Ciekawostką jest, że naukę gry na instrumentach dętych zalecił małemu Davidowi lekarz, jako rekonwalescencję po chorobie polio.

Sanborn wszedł do studia z grającym na organach Hammonda B-3 Rickym Petersonem, pianistą Royem Assafem, gitarzystami Yotamem Silbersteinem i Nickym Morochem oraz perkusistami: Marcusem Baylorem i Javierem Diazem. Nic nam te nazwiska nie mówią, co świadczy, jak wysoki poziom reprezentują amerykańscy muzycy sesyjni. W funkowym temacie „I Can't Get Next to You” śpiewa Larry Page z grupy Tower of Power. Natomiast zmysłową partię wokálną w kompozycji Michela Legrand „Windmills of Your Mind” wykonała Randy Crawford. Album podsumowuje kameralny, refleksyjny duet Sanborna z pianistą Royem Assafem.

OKEH/SONY

JAZZ



WYKONANIE ██████████

NAGRANIE ██████████

## STANISŁAW SOJKA & ROGER BERG BIG BAND

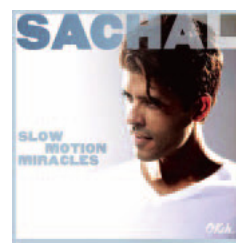
### Swing Revisited

Słynny szwedzki impresario Bo Johnson, który dwa razy sprowadził do Polski Milesa Davisa, zaprosił kiedyś Staszka Sojkę do klubu Remont, gdzie akurat koncertował big band z Malmö. Naszemu wokaliście tak się spodobało ich spontaniczne swingowanie, że przypomniał sobie swoje jazzowe początki i wskoczył na scenę, żeby ze Szwedami zaśpiewać. Później razem z liderem Rogerem Bergiem dogadali się, że muszą nagrać płytę. Wybór padł na kompozycje z repertuaru orkiestry Duke'a Ellingtona, w których Szwedzi się specjalizują. Najpierw Sojka poleciał do Malmö, żeby swoim śpiewem zdingować muzyków do grania „pod wokalistę”. Potem w Zaluskach dograł swoje partie, już na poważnie. Tak powstał pierwszy od 35 lat jazzowy album naszego popularnego wokalisty.

Staszek Sojka zaśpiewał po swojemu, bez emfazy, nie siląc się na amerykański styl, nie nawiązując nawet do licznych, klasycznych interpretacji piosenek z amerykańskiego śpiewnika standardów. Jego śpiew brzmi bardziej popowo niż jazzowo, ale przecież za plecami ma potężny, swingujący zespół. Takie nieśmiertelne utwory, jak „My Funny Valentine”, „Satin Doll”, „Fly Me To The Moon” czy wręcz wcale nie taką łatwą „Karawanę”, zaśpiewał lekko, z klasą i radością, jakby od lat czekał na okazję, żeby zaprezentować ten repertuar. Z pewnością przyciągnie do jazzu słuchaczy, którzy wcześniej nawet nie wiedzieli o istnieniu takiej fajnej muzyki.

UNIVERSAL

POP/JAZZ



WYKONANIE ██████████

NAGRANIE ██████████

## SACHAL

### Slow Motion Miracles

Urodzony w Chicago Sachal Vasandani został uważany przez krytyków „Down Beatu” już w 1999 r., kiedy był jeszcze w szkole średniej. Szansę dał mu Wynton Marsalis zapraszając na występy z Lincoln Center Jazz Orchestra. Debiutancki album „Eyes Wide Open” wydany w 2007 r. przez Mack Avenue Records otworzył mu drogę na światowe sceny. Na wspólne tournée zaprosił go trębacz Chris Botti, a następnie wokalistka Joan Osborne. Drugą płytą „We Move” zasłużył na rekomendację krytyków „New York Timesa”, znalazł się także w czołówce rankingu „Wschodzących gwiazd” magazynu „Down Beat”.

Jego atutem jest nie tylko ciekawy, wysoki głos, ale przede wszystkim melodyjne piosenki, które sam sobie pisze. Wystarczyło wynająć utytułowanego producenta Michaela Leonharta, najmłodszego zdobywcę Grammy w historii tych nagród, współpracownika m.in. grupy Steely Dan, Donaalda Fagena i Marka Ronsona i czekać na sukces. Ten jest gwarantowany, bo albumu „Slow Motion Miracles” słucha się z zainteresowaniem od początku do końca. Sachal ma talent do opowiadania historii. Jego piosenki przypominają Paula Simona, a jazzujący charakter zapewnia towarzyszący mu zespół: gitarzysta Ryan Scott, pianista Taylor Eigsti, grający na elektronicznych klawiaturach Ben Stiver, basista Buster Hemphill i perkusista Jeremy Dutton. Ponieważ Sachal pokazał, że może śpiewać w każdym stylu, wytwórnia może go skierować na popowe tory. Byłoby szkoda ciekawego, młodego twórcy.

OKEH/SONY

JAZZ



WYKONANIE ██████████

NAGRANIE ██████████

## JERZY MILIAN

### Semiramida

W przeddzień 80. urodzin Jerzego Miliana w sali Centrum Kultury im. Krystyny Bochenek w Katowicach odbył się jego benefis z udziałem reaktywowanej Orkiestry Rozrywkowej PRITV i solistów. Oprócz jubileuszowej składanki „80”, z urodzinami zbiegło się wydanie albumu „Semiramida” zawierającego unikatowe, koncertowe nagrania tria Miliana. Tego samego, z którym w 1969 r. nagrał kultowy album „Baazaar”. Liderowi towarzyszą: kontrabasista Jacek Bednarek i perkusista Grzegorz Gierłowski. W dwóch ostatnich nagraniach albumu Bednarka zastąpił Jacek Ostaszewski i dołączył skrzypek Marian Siejka.

W październiku 1966 r. trio wystąpiło w Filharmonii Narodowej na festiwalu Jazz Jamboree. Dwa standardy „Serpent's Tooth” Milesa Davisa i „Out of the Past” Bennyego Golsona dowodzą fascynacji amerykańskim jazzem, a szczególnie albumem „The Arrival of Victor Feldman” brytyjskiego wibrafonisty ze Scottem LaFaro. Trzeci utwór „Valse ex Cathedra” znalazł się na LP „Baazaar”, a otwierają go solówki perkusisty i basisty. Trzy nagrania radiowe z Sali Kongresowej mają momentami słabą jakość, ale prezentują trio w wybornej formie, co potwierdzają rozbudowane solówki muzyków. Z 1968 r. pochodzą dwie świetne kompozycje Miliana „Rewelacyjny Luciano” i „Bazar w Aszchabadzie” z mocnym, nieparzystym rytmem we wschodniej manierze. Uklonem dla muzyków tria jest utwór Miliana „My Favourite Band”, nawiązujący do „My Favourite Things” Coltrane'a. Ekscentryczne nuty gra tu skrzypek Marian Siejka.

GAD RECORDS

**JAZZ i nagrania audiofilskie** recenzuje Marek Dusza

JAZZ/POP

WYKONANIE 

NAGRANIE 

**SZROM/LUKASIK/  
JAGODZIŃSKI****Straszeni Panowie Trzej 2**

Wcale nie tacy straszeni ci Panowie, którzy w 2004 r. założyli zespół o przyciągającej oko i wzbudzającej emocje nazwie. Wymyślili ją jazzowy pianista Bogdan Hołownia, znawca repertuaru Kabaretu Starszych Panów. Bo też z zamiłowaniem do piosenek Jeremiego Przybory i Jerzego Wasowskiego wokalista Janusz Szrom, kontrabasista Andrzej Łukasik i pianista Andrzej Jagodziński postanowili na nowo opracować repertuar Kabaretu Starszych Panów. Piosenki legendarnego kabaretu są interpretowane na różne sposoby, jednak trio Szrom/Łukasik/Jagodziński ma oryginalny styl, który spodoba się zarówno miłośnikom jazzu jak i popularnych piosenek. Oddając tekst Januszowi Szromowi, Andrzej Jagodziński (autor większości aranżacji) i Andrzej Łukasik skupili się na warstwie instrumentalnej znakomicie ją eksponując w krótkich solówkach, kiedy Szrom nabiera powietrza w płuca. Dziewięć lat temu ukazał się pierwszy album z dwunastoma piosenkami, teraz słuchamy kolejnych jedenastu.

Jak pisze we wstępie Wojciech Młynarski: „Formacja Straszeni Panowie Trzej okazuje tym razem daleko większą wyobraźnię i finezję”. Ponownie gościem zespołu jest Henryk Miśkiewicz grający na saksofonie altowym lub na klamencie basowym. Na instrumentach perkusyjnych zagrał Adam Lewandowski, a wykłonne brzmienie dopełnia Kwintet Dęty Instrumentów Drewnianych Romualda Gołębiowskiego. Tego albumu słucham z przyjemnością o każdej porze.

BLUE NOTE AGENCJA ARTYSTYCZNA

JAZZ

WYKONANIE 

NAGRANIE 

**MICHAŁ URBANIAK****Friday Night at the Village Vanguard**

W piątek 11 stycznia 1985 r. na niewielką scenę nowojorskiego klubu Village Vanguard wszedł skrzypek Michał Urbaniak z sekcją rytmiczną marzeń: kontrabasistą Ronem Carterem i perkusistą Lennym White'em, a do fortepianu zasiadł Mike Gerber. Muzycy mieli kontrakt na cały tydzień i grało im się tak dobrze, że na ostatnie dwa koncerty zaprosili ekipę nagrywającą.

– Zagraniem w Village Vanguard było (i mam nadzieję, że nadal jest!) marzeniem większości jazzmanów – pisze Michał Urbaniak na okładce. Mnie udało się zagrać tam kilka razy, na dodatek z najlepszą sekcją rytmiczną na świecie. Mam nadzieję, że nagrania z piątkowej i sobotniej nocy w Village przyniosą wszystkim słuchaczom wiele pozytywnych emocji, jakie towarzyszyły mi podczas tamtych koncertów.

„Friday Night at the Village Vanguard” to druga płyta z serii „Jazz Legends” Michała Urbaniaka, złożonej z pięciu wznowianych właśnie albumów. Nasz skrzypek podzielił koncert na dwie części. W pierwszej zagrał standardy m.in.: „In Your Own Sweet Way” Brubecka i „Sister Sadie” Silvera. W drugiej zaprezentował się w roli utalentowanego kompozytora tematów, m.in.: melodyjnego „Café Mirage”, dynamicznego „Harvest”, rytmicznego „Blues No Blues” i bebopowego „Outbound”. Nasz mistrz elektrycznych skrzypiec był w doskonałej formie, a amerykański zespół stanął na wysokości zadania. Szkoda, że nagranie nie jest lepszej jakości technicznej.

UBX/WARNER

JAZZ  
180G WINYLA + MP3

WYKONANIE 

NAGRANIE 

**HERBIE HANCOCK****Speak Like A Child**

W jubileuszowej, winylowej serii wznowień „75 Blue Note – Back To Blue” ukazał się szósty album Herbiego Hancocka „Speak Like A Child” nagrany 6 i 9 marca 1968 r. Mineły trzy lata od ukazania się ważnej w karierze pianisty płyty „Maiden Voyage” zawierającej znakomite kompozycje, które szybko stały się standardami. Milesem Davisem w jego kwintecie. Przedstawiał mu własne kompozycje i tak dwie z tego albumu przypadły do gustu Davisowi. To otwierająca zestaw sześciu utworów „Riot”, którą w wydaniu kompaktowym można posłuchać także w dwóch innych wersjach. Znalazła się płyty kwintetu Milesa „Nefertiti”. Gęsta faktura fortepianu i sekcji rytmicznej została wzbogacona o trąbkę skrzydlówkę Thada Jonesa, puzon Petera Philippsa i flet Mickeya Rockera. Melodyjny, tytułowy temat jest wyrazem koncepcji albumu.

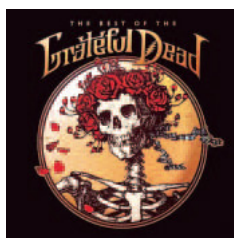
Hancock chciał podejść do muzyki „jak dziecko”, zapomnieć o swoim doświadczeniu, improwizować spontanicznie i prosto. Nagrał funkowy album z akustycznym zespołem, nie epatując rytmem. Idealnie korespondując z tą muzyką zdjęcia na okładce wykonane przez fotografa, adwokata Davida Bythewooda, który dostał za nie nominację do Grammy. Hancockowi tak się spodobały, że namówił Blue Note, żeby je wykorzystać. Album zamyka starszy utwór Hancocka „The Sorcerer”, który dał tytuł płycie Milesa Davisa z 1967 r. Słucha się tego albumu tak, jakby był nagrany wczoraj. Świetny jazz z czarnej płyty, a na dodatek dobra okładka.

BLUE NOTE/UNIVERSAL

ROCK  
2CD

WYKONANIE 

NAGRANIE 

**GRATEFUL DEAD****The Best Of The Grateful Dead**

W 50. rocznicę pierwszego koncertu, który zagrał 5 maja 1965 r. w Mago's Pizzeria w Menlo Park, w Kalifornii, jeszcze pod nazwą Warlocks, ukazała się kompilacja najlepszych nagrań legendarnego zespołu Grateful Dead. Z okazji jubileuszu zespół reaktywuje się na trzy koncerty, które odbędą się na stadionie Soldier Field w Chicago 3, 4 i 5 lipca. Założycielami byli dwaj gitarzyści: Jerry Garcia (zmarł w 1995 r.) i Bob Weir oraz basista i wokalista Phil Lesh, perkusista Bill Kreutzmann, pianista i wokalista Ron „Pigpen” McKernan, który opuścił zespół w połowie 1972 r. Ich stylistyka zmieniała się przez lata od folku przez country do rocka, ale jedna cecha pozostawała niezmienna. Na koncertach rozwijali swoje łatwo wpadające w ucho piosenki w kilkunastominutowe utwory, wzbogacając je w improwizacje i porywające duety – pojedynki gitarzystów Garcii i Weira. Mieli na scenie specjalny „Wall System”, który zapewniał dobre brzmienie na stadionach.

Na jubileuszowym albumie znajdziemy 32 nagrania z lat 1967–1989. Pierwsza z płyt kompilacji jest bardziej przebojowa. To zestaw melodyjnych tematów, które mogłyby się ciągnąć w nieskończoność. Mieli niewiele przebojów, a największym był „Truckin” z płyty „America Beauty” w stylu country-rock. Radio lubiło ich nagrania, przyczyniając się do popularności ambitnego zespołu. Muzycznie ciekawsza jest druga płyta składanki, którą otwiera utwór „Terrapin Station” z 1977 r. Te nagrania brzmią trochę lepiej.

RHINO/WARNER

JAZZ

WYKONANIE 

NAGRANIE 

**DEE DEE BRIDGEWATER****Dee Dee's Feathers**

Dziewięć razy nominowana do Grammy, zdobywczyni trzech statuetek gramofonu, wokalistka Dee Dee Bridgewater, nagrała pierwszy od pięciu lat album. Po hollywoodzkiej Billie Holiday wybrała się w podróż do źródeł jazzu, do Nowego Orleanu. Tam spotkała Irvina Mayfielda, trębacza i szefa The New Orleans Jazz Orchestra, z którą nagrała nowy album. Dee Dee Bridgewater i Mayfield tak dobrali repertuar, by zaprezentować spektrum stylów, jakie w tym muzycznym tygryś są reprezentowane. Album jest także uhonorowaniem ofiar huraganu Katrina, który dziesięć lat temu spustoszył miasto.

Otwierają go kompozycja urodzonego w Nowym Orleanie wokalisty i pianisty Harry'ego Connicka Jr. „One Fine Thing”. To interpretacja w wielkim wokalnym stylu, a aranżacja nawiązuje do dawnych orkiestr nowoorleańskich. Kto wie, że popularna piosenka „What A Wonderful World” opisuje właśnie Nowy Orlean? To dlatego Louis Armstrong śpiewał ją z takim uczuciem, a Dee Dee tchnęła w ten utwór kobiecą delikatność i czułość. Tradycyjny marsz „Saint James Infirmary” rozbrzmiewa krzykiem dekadników i śpiewem w kabaretowym stylu. Afrykańskimi rytmami został nasycony tytułowy utwór „Dee Dee's Feathers”. Wokalistka tworzy tu chórek, a wspomagają ją śpiewający muzycy. Blues „New Orleans” opisuje ekлекtyczny charakter miasta. Fantastycznie brzmi zwielokrotniony głos Dee Dee w „Congo Square” napisanym specjalnie na ten znakomity album.

OKEH/SONY

NEO-SOUL

WYKONANIE 

NAGRANIE 

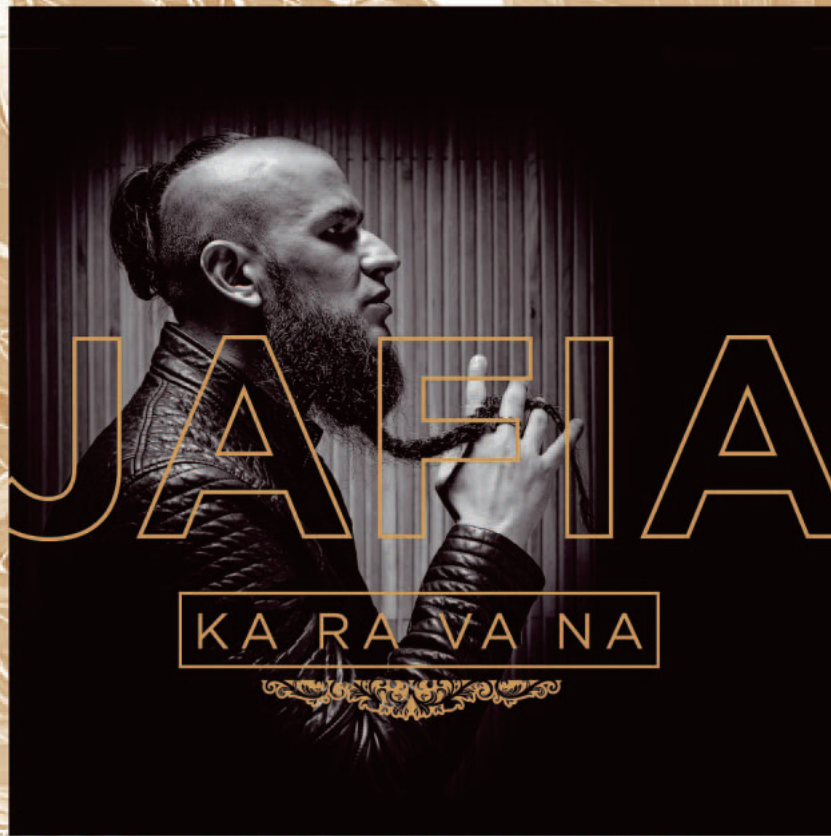
**HIATUS KAIYOTE****Choose Your Weapon**

Tuż po fascynującym koncercie, wyróżniającym się oryginalnym podejściem do improwizacji australijskiego tria The Necks, w Teatrze Powszechnym, trafiła do mnie płyta innego zespołu z Antypodów. Tak jak The Necks postawili jazz na głowie, tak Hiatus Kaiyote robi to z r'n'b. Na czele grupy stoi ekscentryczna gitarzystka, wokalistka i kompozytorka Nai Palm. Jej pseudonim ma związek z tańcem ognia, którym uatrakcyjnia koncerty. Ale muzyka jest wystarczająco atrakcyjna, żeby wciągnąć słuchaczy w jej zawilgą dramaturgię. Dwa lata temu Hiatus Kaiyote otrzymał nominację do Grammy w kategorii „Best R&B Performance” za utwór „Nakamarra” nagrany razem z amerykańskim rapperem Q-Tip. Uzupełnił powtórną wydaną EP-kę „Tawk Tomahawk” z wyszczerzonym kojotem na okładce.

Z nowego albumu szczyrzy zęby groźny pawian. Na pierwszy rzut ucha Hiatus Kaiyote przypomina nieco wczesne nagrania Erykah Badu, MeShell Mdegeocello i D'Angelo, a ze względu na rockowe brzmienie gitary Nai Palm – Prince'a. Kto pamięta efemerydę z Australii, zespół Avalanches, znajdzie podobieństwo w zmiennej rytmice, urywających się liniach melodyjnych, pokreślonych jak labirynt aranżacji. Warto dać się uwieść somnambulistycznemu głosowi Nai Palm i wejść w ten labirynt. Po wyjściu, czyli ostatnich dźwiękach albumu, sowy już nie będą tym, czym się wydają. Hiatus Kaiyote to David Lynch neo-soulu, a „Choose Your Weapon” przypomina „Miasteczko Twin Peaks”. Za rogiem czają się groźne dźwięki.

FLYING BUDDHA/SONY





REGGAE OUT OF SOUL

# JAFIA

## KA RA VA NA

NOWA PŁYTA JUŻ W SPRZEDAŻY

Gitarzysta **cojestgrane** **cgm.pl**



# SIMPLY RED

## Big Love

SIMPLY RED **NOWA PŁYTA**

WIELKI POWRÓT PO LATACH  
ZAWIERA SINGIEL „SHINE ON”



## ROCK/REGGAE



WYKONANIE

NAGRANIE

**FUNKY TANK****Funky Reggae Roll**

Funky Tank wytonił się z reggaeowej grupy Czarny Lew. Na czele formacji stoją: wokalista Zbigniew Bieniak znany z Oddziału Zamkniętego, Collage i YokaShin oraz gitarzysta Piotr Trela z legendarnego Trawnika. Tytuł debiutanckiego krążka formacji doskonale opisuje jego muzyczną zawartość. Otwierająca go „A gdyby tak – piosenka o Warszawie” utrzymana jest w stylistyce reggae. Klimat rocka progresywnego udało się grupie stworzyć w „Mega hit w sieci”, gdzie klawiszowe brzmienia przeplatają się z ciekawymi zagrywkami gitary. Z kolei „Wóz na niebie” łączy rytm reggae z popową melodią. Lirycznie i ciepło robi się w fortepianowej balladzie „Migdałowe oczy”. Zapowiadany w tytule albumu funk usłyszymy w kompozycji, która dała nazwę zespołowi. A gdzie jest rock'n'roll? Ostrą rockową jazdę, opartą na ociężałym gitarowym riffie w stylu Black Sabbath, mamy w humorystycznym „Gdzie jest mój kot”. Ostry rock zespół serwuje także w „Thin Lizzy” – jak się nietrudno domyśli, utwór powstał z inspiracji twórczością tej znakomitej brytyjskiej grupy lat 70. Album zamyka „Warszawa walcząca” podejmująca temat Powstania Warszawskiego.

TCHORZLIWY ZBIORNIK PRODUCTION

## HARD ROCK



WYKONANIE

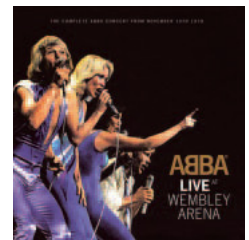
NAGRANIE

**ULI JON ROTH****Scorpions Revisited**

Wśród fanów gitary elektrycznej Uli Jon Roth jest uznawany za jednego z najbardziej błyskotliwych wirtuozów tego instrumentu. Ma rozpoznawalny styl, wymyślił nawet specjalny instrument – sześcioktawową gitarę, tak zwaną sky-guitar. Na początku kariery, w 1973 roku, trafił do Scorpions, gdzie zastąpił Michaela Schenkera, który z kolei przeszedł do UFO. W zespole występował przez pięć lat i był to jeden z najbardziej owocnych okresów w karierze niemieckich hardrockowców. Uli Jon Roth okazał się nie tylko świetnym gitarzystą, ale uzdolnionym kompozytorem, a nawet wokalistą. Po latach postanowił wrócić do tych piosenek i nagrać je na nowo. Płyta powstała w Hanowerze, miejscu narodzin zespołu, a dokładniej – w ich dawnej sali prób. Scorpions już w latach 70. cieszyli się dużą popularnością w Polsce, więc pewnie sporo osób będzie chciało odbyć tę sentymentalną podróż razem z niemieckim gitarzystą. Szybkie melodyjne hardrockowe numery zostały poprzetykane balladami. Nie jest to może zbyt odkrywczą muzyką, ale słucha się jej z niekłamana przyjemnością.

MYSTIC

## POP



WYKONANIE

NAGRANIE

**ABBA****Live at Wembley Arena**

Piosenki Abby, zresztą tak jak i Beatlesów, nie starzeją się nigdy i wciąż będą podbijać serca coraz to młodszych słuchaczy. Jak żywa jest pamięć o szwedzkim fenomenie, świadczyć może popularność musicalu „Mamma Mia!”, który podbił Stany Zjednoczone, oraz filmu fabularnego o tym samym tytule z plejadą aktorskich sław. Abba zawsze świetnie prezentowała się na żywo. Ich show, który odbył się 10 września 1979 roku na Wembley Arena, doczekał się płytowej premiery. Abba wykonuje tu swoje najpopularniejsze piosenki: od „Voulez Vous”, „SOS”, „Chiquitita”, „Money, Money, Money” i „Fernando” po „Take A Chance On Me”, „Eagle”, „Summer Night City” i „Dancing Queen”. Występ wieńczy „Waterloo”, zwycięski utwór w konkursie Eurowizji, który w 1974 roku otworzył Szwedom drogę do światowej kariery. Zdaniem przeciwników zespół ocierał się w swojej twórczości o banał, a w opinii entuzjastów – tworzył uniwersalne piosenki, pełne wdzięku i melodycznej inwencji. Prawda pewnie leży gdzieś pośrodku, co nie przeszkadza wciąż cieszyć się nagraniami grupy.

UNIVERSAL

## BIG BEAT



WYKONANIE

NAGRANIE

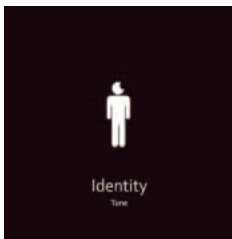
**RÓŻNI WYKONAWCY****Z archiwum Polskiego Radia – Polski Big-Beat lata 1962-64**

Polski Big-Beat narodził się na początku lat 60. i dość szybko zafascynował sercami młodych słuchaczy. Czerwono-Czarni, Niebiesko-Czarni i Dzikusy wraz z solistami Czesławem Niemenem, Karin Stanek, Heleną Majdaniec i Michałem Burano przez wiele lat stanowili czołówkę krajowej sceny muzycznej, tworząc z czasem nowe

formacje muzyki rockowej i pop. Na czele Ricerkar 64 stał pianista Andrzej Korzyński, później wybitny kompozytor i autor muzyki filmowej. Ulubieńcem publiczności w klubach był Big Beat Sextet. Wczesnych piosenek tych wykonawców możemy posłuchać na płycie Polskiego Radia. Do wydawnictwa dołączono obszerną książeczkę z opisami i wspomnieniami o artystach z tamtych czasów. Pokoleniu, które dorastało w latach 60., płyta ta może dostarczyć wiele wzruszeń. Dla tropicieli historii polskiej muzyki będzie fascynującą dźwiękową lekturą.

POLSKIE RADIO

## INDIE ROCK



WYKONANIE

NAGRANIE

**TUNE****Identity**

Łódzki Tune uczestniczył w czwartej edycji „Must Be The Music”, gdzie dotarł do finału. Biorąc pod uwagę, że grają niezbyt popularną i nośną odmianę rocka, było to wielkim zaskoczeniem i sukcesem grupy. W programie zagrali utwory z pierwszej płyty „Lucid Moments”, na której ważną rolę spełniał akordeon, dość rzadki instrument w rockowych składach. Tym razem wiodącą rolę przejęły gitary i instrumenty klawiszowe. „Identity” trafia do Polski przez Niemcy, gdzie zespół znalazł wydawcę zainteresowanego ich muzyką. Tune oscyluje gdzieś pomiędzy rockiem progresywnym a rockową alternatywą. Mają przy tym doskonały gust, czerpiąc od najlepszych. „Live To Work To Live” kojarzy się z dokonaniem Bauhausu. „Change” przypomina nagrania Dawida Bowiego z lat 70. Bardzo mocno, niemal metalowo, zabrzmiał „Crackpot”. Ich muzyczne poszukiwania bliskie są tego, co robi choćby grupa Archive. Z dobrym skutkiem eksperymentują z dźwiękiem, uzyskując potężne, a zarazem przejrzyste i klimatyczne brzmienie.

DUST ON THE TRACKS/MYSTIC

## FOLK ROCK



WYKONANIE

NAGRANIE

**SUFJAN STEVENS****Carrie and Lowell**

Sufjan Stevens jest bez wątpienia jedną z najciekawszych postaci indierockowej sceny ostatniej dekady. Porusza się w obrębie szeroko rozumianej amerykany, przywołując najciekawsze elementy muzyki Stanów Zjednoczonych. Jego koncepcyjny, rozbuchany brzmieniowo album poświęcony stanowi Illinois to prawdziwe arcydzieło, które trafiło do zestawień najlepszych płyt tego wieku. Tym razem serwuje nam muzykę inną, bardzo oszczędną w formie, mocno wyciszoną, o folkowym rodowodzie. Dominują tu akustyczne dźwięki gitary i banjo, do których Sufjan Stevens dokłada swój falsetowy śpiew. Każdą z jedenastu piosenek wypełniających album rozpoczyna delikatna melodia, która rozwija się i nabiera siły. Nie dajmy się jednak zwieść sielankowemu nastrojowi tej muzyki. Sufjan Stevens w tekstach przywołuje najczarniejsze momenty swojego życia. Traktuje album jako odtrutkę na własne lęki, na niesprawiedliwość świata, śpiewa o stracie najbliższych. Tytuł albumu wzięty się od imion jego zmarłej na raka matki i ojczyma.

SONIC

ROCK  
ALTERNATYWNY

WYKONANIE

NAGRANIE

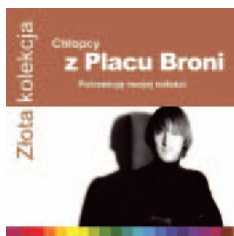
**COURTNEY BARNETT****Sometimes I Sit and Think, and Sometimes I Just Sit**

Australijka Courtney Barnett nie była typowana na nową gwiazdę popu, ale swoim albumem udowodniła, że to tylko przeoczenie. Debiutowała w garażowym zespole Rapid Transit, a na koncie podwójną EP-kę „The Double EP: A Sea of Split Peas”. Courtney Barnett to bez wątpienia jeden z najciekawszych głosów ostatnich miesięcy. Jeśli można ją porównać z kimkolwiek, to najbliższej jej do Sheryl Crow. Ma w głosie tę samą słodycz, lekkość, swobodę i moc. Australijka porusza się w obrębie indie rocka o garażowym odcieniu. W nagraniach dominują nieco przybrudzone gitary i prosta gra sekcji rytmicznej. To bardzo szczerze granie, w którym – jak twierdzi sama artystka – pokazuje siebie jak pod mikroskopem. Courtney Barnett wie, jak powinien brzmieć chwytliwy rockowy kawalek, wie jak zestawiać akordy, by powstał nośny riff. Nie ma tu może ponadczasowych przebojów, ale muzyka może się podobać.

MYSTIC



POP ROCK



WYKONANIE

NAGRANIE

## CHŁOPCY Z PLACU BRONI

### Złota Kolekcja – Potrzebuję twojej miłości

Chłopcy z Placu Broni byli najbardziej przyjaznym i najsympatyczniejszym zespołem w dziejach polskiego rocka. Twórca grupy, Bogdan Łyszkiewicz, zaczerpnął nazwę ze słynnej powieści Ferencza Molnara, która wzrusza kolejne pokolenia młodych czytelników. Wielką miłością Łyszkiewicza był John Lennon. Pisał piosenki wzorowane na starych przebojach Wielkiej Czwórki, nawet w wyglądzie zewnętrznym upodobił się do swego idola nosząc okulary lenonki. Przez grupę przewinęło się wielu znanych muzyków, m.in. gitarzyści Jarosław Ki-siński (Sztynwny Pal Azji) i Jacek Królik (Brathanki), basiści Waldemar Rażny (Homo Twist) i „Franz Dreadhunter” Adamczyk (Tilt, Bajm, Püdeli) oraz perkusista Wojtek Namaczyński (Püdeli). Jej działalność zakończyła śmierć lidera w wypadku samochodowym w 2000 roku. Pozostały piosenki, które wciąż wywołują uśmiech na twarzy. Na składance wydanej w ramach Złotej Kolekcji jest ich 21 – prostych, bezpretensjonalnych, chwytających za serce, jak „O! Ela”, „Aeroplan”, „Kiedy będę już dobrym człowiekiem” czy „Kocham Cię”. Wciąż rozbrzmiewa mi w uszach życiowe credo autora: „Wolność kocham i rozumiem/wolności oddać nie umiem”.

POMATON/WARNER

ROCK



WYKONANIE

NAGRANIE

## NOEL GALLAGHER'S HIGH FLYING BIRDS

### Chasing Yesterday

Po rozpadzie Oasis, liderujący grupie bracia Gallagherowie poszli własnymi drogami. Początkowo wydawało się, że to młodszy z nich – wokalista Liam – przejmie cały splendor po zespole. Nagrał wielce obiecujący debiut z grupą Beady Eye, utworzoną częściowo przez byłych muzyków Oasis. Jednak z perspektywy czasu prymat należy się gitarzyście i wokaliście Noelowi, który po prostu ma większą smykalkę do układania piosenek. Dowodem na to niech będzie bardzo ciepło przyjęty na Wyspach album „Chasing Yesterday”. Na pierwszy plan wysunęły się tu dźwięki delikatniejsze, bardziej wysublimowane, często akustyczne. W otwierającym album „Riverman” pojawia się nawet saksofon. Podobnie jest w lekko jazzującym, nawiązującym do psychodelii utworze „The Right Stuff”. Choć w twórczości Noela wciąż jest obecny britpopowy duch („Lock All The Doors”), to bliżej mu teraz do indie rocka czy klasycznie brzmiącego gitarowego rocka a la The Rolling Stones („The Mexican”). Album zamyka kompozycja „Ballad Of The Mighty I” z udziałem legendarnego gitarzysty The Smiths Johnny’ego Marra. To o niej Noel powiedział, że to najlepsza piosenka, jaką kiedykolwiek nagrał. Wcale wiele nie przesadził!

WARNER

ROCK



WYKONANIE

NAGRANIE

## TOTO

### XIV

Blisko dekadę trzeba było czekać na płytę Toto z premierowym materiałem. W tym czasie zespół zdążył się rozpaść, zejść na nowo, przeżyć dramat choroby Mike’a Porcaro i przejść kilka rozszad personalnych. Trzon zespołu tworzą dziś: Steve Lukather, David Paich, Steve Porcaro i wokalista Joseph Williams, który opuścił grupę po nagraniu albumu „The Seventh One” (1988), a teraz wrócił na stałe. Cieszy, że zespół znów zwał szyki i na cztertnastym albumie prezentuje piosenki jak za najlepszych lat. Wiodącą rolę przejął gitarzysta Steve Lukather. Otwierający zestaw dynamiczny „Running Out of Time” swoim rozmachem przypomina nagrania Deep Purple. Jeszcze mocniej zespół zabrzmiał w opartym na nośnym gitarowym motywie „Orphan”. Również gitara nadaje ton w rozbujanym funkowym „Chinatown”, utrzymanym trochę w stylu Queen. W nietypowy sposób Toto podeszli do opartego na bluesowej skali „21st Century Blues”. Tu wychodzi prawdziwy aranżacyjny kunszt muzyków, ich perfekcyjne zgranie i wirtuozowskie umiejętności. Misternie nakładane na siebie ścieżki czynią muzykę Toto może nazbyt barokową w formie, ale dla miłośników bogato inkrustowanych brzmień płyta będzie prawdziwą uczta.

FRONTIERS/MYSTIC

R E K L A M A



STEVE LUKATHER DAVID PAICH STEVE PORCARO JOSEPH WILLIAMS DAVID HUNGATE KEITH CARLOCK LENNY CASTRO

KNOCK OUT PRODUCTIONS  
IN ASSOCIATION WITH WME  
AN EVENING WITH.

**23.06.2015**  
**WROCLAW**  
**“HALA ORBITA”**

**24.06.2015**  
**WARSZAWA**  
**“TORWAR”**

BILETY JUŻ DOSTĘPNE W SIECI EVENTIM.PL, TICKETPRO.PL, EBILET.PL  
(M.IN. EMPIK, SATURN, MEDIA MARKET) ORAZ NA STRONIE ORGANIZATORA.  
WWW.KNOCKOUTPROD.NET  
WWW.TOTOOFFICIAL.COM



# KNOCK OUT PRODUCTIONS

Z A P R A S Z A



## TESTAMENT

+ Virgin Snatch

02.06.2015 @ Gdańsk "B90"  
03.06.2015 @ Kraków "Fabryka"

## BLUES PILLS

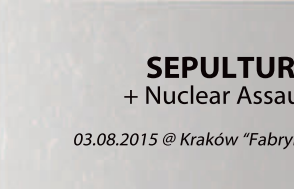
+ Spiders & Ampacity

16.06.2015 @ Kraków "Fabryka"  
17.06.2015 @ Warszawa "Progresja"



## An evening with TOTO

23.06.2015 @ Wrocław "Hala Orbita"  
24.06.2015 @ Warszawa "Torwar"



## SEPULTURA

+ Nuclear Assault

03.08.2015 @ Kraków "Fabryka"



## An evening with MACHINE HEAD

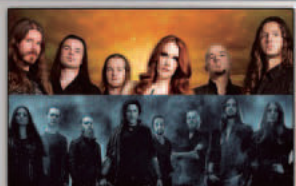
15.09.2015 @ Kraków "Fabryka"



## EPICA / ELUVEITIE

+ Scar Symmetry

31.10.2015 @ Kraków "Łaźnia Nowa"



## SAINT VITUS + support

10.06.2015 @ Warszawa "Hydrozagadka"

## CANNIBAL CORPSE + support

31.07.2015 @ Wrocław "Alibi"

## ANNIHILATOR + Harlott & Archer

23.10.2015 @ Kraków "Fabryka"

24.10.2015 @ Warszawa "Proxima"



WWW.BRUTALASSAULT.CZ

AT THE GATES

TRIPYKON

BIOHAZARD

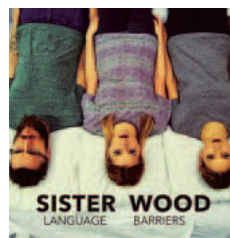
KREATOR

I WIELE INNYCH...

Karnety na festiwal dostępne na [www.knockoutprod.net/sklep](http://www.knockoutprod.net/sklep)

Bilety już w sprzedaży! Więcej informacji:  
[WWW.KNOCKOUTPROD.NET](http://WWW.KNOCKOUTPROD.NET)

ROCK  
ALTERNATYWNY



## SISTER WOOD

Language Barriers

WYKONANIE

NAGRANIE

Trio Sister Wood tworzą brytyjscy i polscy muzycy. Siostry Sarah i Rachel Wood występują razem od ponad 10 lat. Z kolei Łukasz Moskal to wzięty perkusista udzielający się w Zakopower i w solowym projekcie Nosowskiej. Połączył ich Londyn i podobne zamiłowania muzyczne. Sister Wood stawia na brzmienia spod znaku indie rocka. Delikatne wokale dziewczyn tworzą wciągający, nieco oniryczny klimat. Nie brak tu melodyjnych piosenek, ale trudno nazwać je popowymi, tym bardziej przebojowymi. Zdecydowanie bliżej im do alternatywy i kobiecej wokalistyki spod znaku Tori Amos czy Cat Power. Znać także pewne powinowactwo do twórczości naszej Gaby Kulki. Tak jak u niej, wiodącym instrumentem jest tu fortepian, na którym gra Sarah. Z kolei folkowego odcienia nadają nagraniom skrzypce, na których gra druga z sióstr – Rachel. Udana polsko-brytyjska kooperatywa, pokazująca, że nasi muzycy doskonale dają sobie radę zagranicznych produkcjach. To także kolejny dowód na to, że w muzyce nie istnieje coś takiego jak bariera językowa.

KAYAX

ROCK  
INDUSTRIALNY



## ROB ZOMBIE

Spookshow International Live

WYKONANIE

NAGRANIE

Koncert Roba Zombie to wspaniały, pełen fajerwerków show, który ogląda się z zapartym tchem. Nie powinno to dziwić, bo oprócz działalności muzycznej jest on także wziętym filmowcem, autorem horrorów. „Spookshow International Live” zawiera 19 utworów, które zostały wybrane przez Roba z zeszlorczonej światowej trasy koncertowej. Działający od wielu lat na rockowej scenie Amerykanin stał się ikoną industrialnego metalu. Co prawda, ten styl nie cieszy się już taką popularnością jak w latach 90., ale wciąż ma fanów. Tym bardziej, że na płycie znajdują oni potężną dawkę czadowej muzyki, opartej na mocnych elektronicznych bitach i thrashowych gitarowych riffach. Amerykaninowi zdecydowanie bliżej do klasycznego rock'n'rolla niż u pokrewnych mu stylistycznie grup Ministry czy NIN. W jego piosenkach słycać nawiązania do glamu i stylistyki horroru. Rob Zombie śpiewa obniżonym, lekko przesterowanym głosem, co sprawia, że ze sceny brzmi wyjątkowo groźnie.

UNIVERSAL

HARD ROCK



## LED ZEPPELIN

Physical Graffiti

NAGRANIE

WYKONANIE

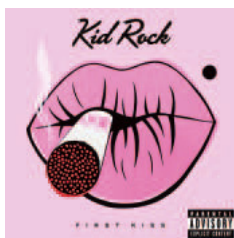
Album „Physical Graffiti” miał swoją premierę 24 lutego 1975 roku. Dokładnie w czterdziestą rocznicę wydania ukazała się jego reedycja w ramach serii wznowień wszystkich albumów Led Zeppelin. Była to ostatnia z wielkich płyt w dorobku zespołu. Pod względem sprzedaży znajduje się na drugim miejscu wszech czasów w kategorii albumów dwupłytyowych – po „The Wall” Pink Floyd. Najbardziej uderzającą cechą, jaką zauważa się po przesłuchaniu płyty, jest rozległość artystycznych upodobań zespołu. W „Custard Pie” i „Down By The Seaside” mamy powrót do hardrockowego grania z początku kariery. Świetnie sprawdzi się „The Rover”, będący popisem gitarowych umiejętności Jimiego Page’a. „Trampled Under Foot” ze swoim bujającym funkowym rytmem przywołuje Steviego Wondera i ówczesną twórczość The Rolling Stones. Hardrockową wycieczkę w krainę art rocka mamy „In The Light”. Wreszcie jedno z największych osiągnięć grupy, znamionujący geniusz muzyków – oriantalizujący „Kashmir” z charakterystycznym smyczkowym motywem. Palce liza!

Warto zwrócić uwagę na doskonałą okładkę „Physical Graffiti” przedstawiającą fotografię budynku przy nowojorskim St. Mark's Park, w którego oknach na zaciągniętych roletach mamy litery z tytułem płyty, zaś po zmianie wkładki pojawiają się w nich sami muzycy oraz znane postacie historyczne i ze świata popkultury.

ATLANTIC/WARNER



COUNTRY ROCK



**KID ROCK**  
First Kiss

WYKONANIE

NAGRANIE

Kid Rock nigdy nie był w Polsce specjalnie znany ani ceniony, lecz trudno się temu dziwić, skoro jego piosenki tak silnie zakorzenione są w amerykańskiej tradycji. Zaczynał od rap metalu, by z czasem przeistoczyć się w klasycznego rockowego wykonawcę. Trochę zajęło mu to czasu, ale w takim wcieleniu bardziej mu do twarzy. Znać, że jego nowymi idolami stali się Bruce Springsteen, Lynyrd Skynyrd, Aerosmith i Tom Petty. Najnowszy album powstał w Nashville, stąd tak wiele tu elementów southern rocka czy wręcz klasycznego country. Kid Rocka wzięło na wspominki, z nostalgią śpiewa o pierwszym pocałunku, pracy na farmie, przywołuje postać Johnnycgo Casha. Jego szorstki głos i nieco country/owa maniera doskonale sprawdzają się w tych tak bardzo amerykańsko brzmiących piosenkach. Kid Rock w kapeluszu i z pistoletem w ręku wygląda jak prawdziwy kowboj i śpiewa jak kowboj. Może by tak zaprosić go do Mrągowa. Swoją gitarową muzyką z pewnością rozrusza tamtejszą publiczność.

WARNER

ROCK



**MARMOZETS**  
The Weird  
and Wonderful

WYKONANIE

NAGRANIE

Marmozets utworzyły w 2007 roku w Leeds dwa rodzeństwa: śpiewająca Becca MacIntyre i jej bracia, Sam (gitara) i Josh (perkusja) oraz bracia Bottomley, Jack (gitara) i Will (gitara basowa). Początkowo traktowali muzykę jako doskonałą zabawę, marząc, by kiedyś podbić świat. Na debiutanckim albumie ich marzenie przybrało całkiem realny kształt. Na „The Weird And Wonderful” w barwny sposób łączą garażowy alternatywny rock, punk, hard core, nu metal i hard rock. Taki zestaw musiał dać muzykę o ogromnym ładunku energetycznym. Nie jest to jednak bezmyślna młócka – byle szybciej i głośniej. Marmozets gra z precyzją i finezją starych metalowych wyjadaczy. Piosenki oparte są na potężnie brzmiących gitarowych riffach o sporym komercyjnym potencjale. Są też momenty spokojniejsze, jak nawiązujący do progresywnego rocka, epicki „Cry”. Całość doskonale ubarwia przechodzący we wrzask żeński wokal, przywołujący skojarzenia ze Skin (Skunk Anansie). Doskonała płyta na rozbudzenie.

ROADRUNNER/WARNER

ELECTRO POP



**EAST INDIA YOUTH**  
Culture  
of Volume

NAGRANIE

WYKONANIE

Pierwszy występ ukrywającego się pod nazwą East India Youth, Williama Doyle'a nie wypadł zbyt okazale. Używał wyeksploatowanego Macbooka z niesprawnym interfejsem, staroświeckiego miksera i klawiszy Casio MT45, które kupił za piętnaście funtów na eBayu. Wszystko postawił na niestabilnym, plastikowym stole i tylko się modlił, by jakoś dotrzeć do końca. Potem wpadł na pomysł, by cały sprzęt postawić na sklejonych taśmą kartonowych pudełkach z sokiem jabłkowym. Przełom nastąpił, kiedy wyszedł zza stołu i zaśpiewał „Carousel”, poruszającą elektroniczną balladę z przygotowywanego właśnie drugiego albumu „Culture Of Volume”. Gorąca reakcja publiczności sprawiła, że poczuł się nie jak muzyk elektroniczny, ale gwiazda popu. Na nowej płycie poznajemy go w obu tych rolach. Po elektronicznym otwarciu w utworze „The Juddering”, przywołującym berlińskie eksperymenty Davida Bowiego i legendarną niemiecką grupę Cluster, mamy „End Result” – mroczną piosenkę inspirowaną electropopem lat 80. Brzmień a la Pe Shop Boys możemy doszukać się w „Beaming White” i „Turn Away”. Dalej mamy istny miszmasz, bo po rozpedzonym techno w „Entirety”, Doyle serwuje wzniosły „Carousel”, depeuszowy „Manner of Words”, a całość spina instrumentalny „Montage Resolution” w minimalistycznym stylu Briana Eno.

XL RECORDINGS/SONIC

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

# LEONARD COHEN

UNIKALNA PAMIĄTKA  
Z TRASY KONCERTOWEJ

NOWE UTWORY I  
MUZYCZNE RARYTASY



PREMIERA ALBUMU: 12 maja 2015

Mamy najlepszy  
prezent dla Mamy!

VIVA! MALEMEN AUDIO ARCHITEKTURA cojestgrane

LAIF ArtRock.PL Jazz Soul empik.com

Trójka KULTURA Multikino

SONY MUSIC FACEBOOK: LEGACY CLUB POLAND





**GOJIRA**

10.06 - KRAKÓW  
KLUB KWADRAT

LIVE NATION



**HIM**

5.08 - WARSZAWA / STODOŁA  
6.08 - GDAŃSK / B90

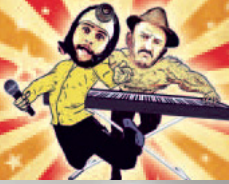
LIVE NATION



**UB40**

25.08 - WARSZAWA  
KLUB STODOŁA

LIVE NATION



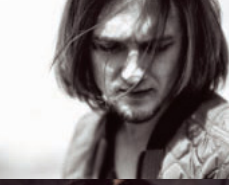
**BRACIA FIGO FAGOT**

2.10 - WARSZAWA  
KLUB STODOŁA



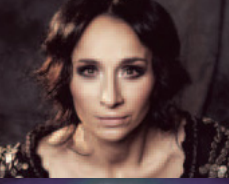
**HAPPYSAD**

22.10 - WARSZAWA  
KLUB STODOŁA



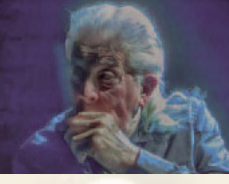
**FISMOLL**

24.10 - WARSZAWA  
KLUB STODOŁA



**RENATA PRZEMYK**

25.10 - WARSZAWA  
KLUB STODOŁA



**JOHN MAYALL**

30.10 - WROCŁAW  
SALA AUDYTORyjNA WCK

LIVE NATION



**ST GERMAIN**

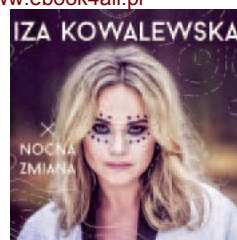
5.11 - WARSZAWA  
KLUB STODOŁA



**KULT**

6, 7.11 - WARSZAWA  
KLUB STODOŁA

Wiecej na: [www.ebook4all.pl](http://www.ebook4all.pl)  
POP ROCK



WYKONANIE   
NAGRANIE

**IZA KOWALEWSKA**

**Nocna zmiana**

Iza Kowalewska zadebiutowała solo dwa lata temu ciepło przyjętym albumem „Diabeł mi cię dał”. Na muzycznej scenie jest jednak zadomowiona znacznie dłużej. Znamy ją z Muzykoterapii, współpracowała z Fisz Emade, Jamalem, Noviką i Sisters. Wiemy więc, czego można się spodziewać po jej nowym albumie. „Nocną zmianę” wyprodukował ceniony hiphopowiec Czarny HiFi. Tradycyjnie skonstruowane piosenki nasycił barwnymi elektroniczno-rockowymi dźwiękami. W takiej oprawie głos Izy zabrzmiał pełniej, pozwolił także na zaprezentowanie całkiem sporego wachlarza gatunków. Odnajdziemy tu rockową balladę („Niebo”), soul („Kawalki serc”), blues („Nocna zmiana kobiet”), trip hop („Jeden dzień po miłości”) czy jazzujący utwór („Molo”). Iza Kowalewska ze swoją charakterystyczną bluesowo-reggae'ową barwą głosu doskonale odnajduje się w każdym klimacie. Tematem przewodnim albumu są kobiety – kochające, udręczone, szczęśliwe, zmęczone, mające marzenia, odnoszące sukcesy i porażki. Feministyczne podejście artystki zaprezentowane w tekstach wcale nie powinno odstraszać mężczyzn. To świetnie skrojone piosenki dla każdego.

UNIVERSAL

POP



WYKONANIE   
NAGRANIE

**MADONNA**

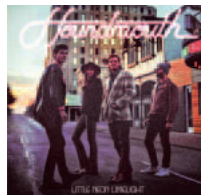
**Rebel Heart**

Ostatnio więcej się mówiło o jej efektownym upadku ze sceny na gali Brit Awards niż o nowej płycie. Amerykańska wokalistka wiele musi się nagimnastykować, by utrzymać koronę królowej popu. A przecież zawsze była o krok przed konkurencją. To ona lansowała mody, wyszukiwała uzdolnionych producentów, rozpalala serca młodych słuchaczy. Tak było jeszcze na wydanych na przełomie wieku płytach „Ray of Light” i „Music”. Jej ostatnie produkcje jednak zawiodły. Madonna w pogoni za młodymi zagubiła swój urok i styl. Na najnowszej płycie wsparli ją modni i pewnie bardzo drodzy producenci Kanye West, Diplo i Avicii. Wśród gości w piosence „Bitch I'm Madonna” pojawia się Nicki Minaj, ale taneczny rap, jaki prezentują obie panie, wypada mizernie. Madonna w klubowym wydaniu zupełnie mnie nie bierze. Wolę, kiedy śpiewa piosenki nawiązujące do synth popu i soulu lat 80., jak „Jan Of Arc”, „Wash All Over Me” czy „HeartBreakCity”. Ciężko jest przebrać przez wszystkie 14 piosenek wypełniających jej trzynasty album, a istnieje jeszcze wersja rozszerzona – 19-utworowa. Ja żadnej „sercowej rebelii” tu nie wyczuwam.

UNIVERSAL

R E K L A M A

INDIE FOLK ROCK



WYKONANIE   
NAGRANIE

**HOUNDMOUTH**

**Little Neon Limelight**

Pochodząca z Indiany kapela ma za sobą wspólne występy z Alabama Shakes i The Lumineers, pojawiła się na Lollapaloozie i Newport Folk Festival. Fachowcy

wróżą im wspaniałą karierę, co potwierdza ich drugi w dorobku album „Little Neon Limelight”. Houndmouth, jak wiele współczesnych alt rockowych zespołów, zapatrzyli się na lata 60. Najczęściej porównuje się ich do legendarnych The Band. Doskonale przyswoili sobie folkowo-rockowe retro-granie, ale dodali do tego współczesne indie-rockowe gitary. Ich piosenki z pewnością uatrakcyjniają stylowo brzmiające organy Hammonda i efektowne damsko-męskie chórki. Akustyczne dźwięki łączą się tu z mocnym elektrycznym soundem, rock i psychodelia mieszają się z folkliem, country i bluesem. Poruszamy się w obrębie americany, ale energia, jaka bije z piosenek, każe zaliczyć Houndmouth do świata rocka. Warto zapamiętać tę nazwę.

ROUGH TRADE/SOÑIC

INDIE ROCK



WYKONANIE   
NAGRANIE

**CALEXICO**

**Edge of the Sun**

Calexico, Wilco, Lambchop, Decemberists, Mumford & Sons, Iron & Wine, Fleet Foxes – to tylko ci najważniejsi przedstawiciele alt country'owej sceny. Muzyka tych grup jest bardzo silnie osadzona w tradycji Południa Stanów Zjednoczonych, ale w takim samym stopniu czerpią one z dokoła alternatywnego rocka. Calexico działają na pograniczu amerykańsko-meksykańskim, stąd w ich nagraniach dochodzą jeszcze wpływy muzyki latynoskiej. Swoją najnowszą płytę „Edge of the Sun” nagrywali w Mexico City, co doskonale słychać. Trałki w stylu mariachi, sporo akustycznych gitarowych brzmień, charakterystyczne chórki i klimat nagrań wzięty niczym z filmów Rodrigueza i Tarantino. Calexico zachowują dystans do komercji, co nie przeszkadza im w tworzeniu piosenek o popowym klimacie. Tajemnica ich twórczości tkwi w rozbudowanych i różnorodnych aranżacjach oraz w perfekcyjnym budowaniu nastroju. Na „Edge of the Sun” pojawia się całkiem spora gromadka gości ze znanych alternatywnych grup m.in. Samuel Beam (Iron & Wine), Ben Bridwell (Band of Horses), Nick Urata (Devotchka), Neko Case, a także multiinstrumentaliści z greckiego Takim.

CITY SLANG/SOÑIC

ROCK ALTERNATYWNY



WYKONANIE   
NAGRANIE

**AGYNESS B. MARRY**

**Agness B. Marry**

Pod pseudonimem Agnys B. Marry kryje się pochodząca z Olsztynka Agnieszka Bukowska – wokalistka, gitarzystka, kompozytorka i autorka tekstów. Jej płyta jest mocnym kandydatem do rockowego debiutu roku. Towarzyszy jej jedynie sekcja rytmiczna, co upodabnia brzmienie zespołu do Nirwany. Piosenki zostały zaśpiewane w sposób bardzo emocjonalny, eksplodują energią, sporo tu gitarowej surowizny. Płyta powstała pod okiem Macieja Cieślaka – muzyka i producenta znanego ze Ścianki i Lenny Valentino. Dźwiękowa drapieżność miesza się tu z liryzmem i całkiem chwytliwymi melodiami. Agnieszka ze swym zachrypniętym głosem (to efekt sporej ilości wypalonych papierosów) przypomina PJ Harvey i Patti Smith. Tak jak one, wskrzesza ducha rebelii, nawiązuje go garażowego brzmienia sprzed kilku dekad. Są także momenty spokojniejsze, bardziej liryczne, jak „Among Lights of Fireflies” i „You Live By The Sea”. Przebojowe motywy mają „Break Up Breakdown” oraz „Rainbow”, w których wokalistka upodabnia się do Chrissie Hynde z Pretenders.

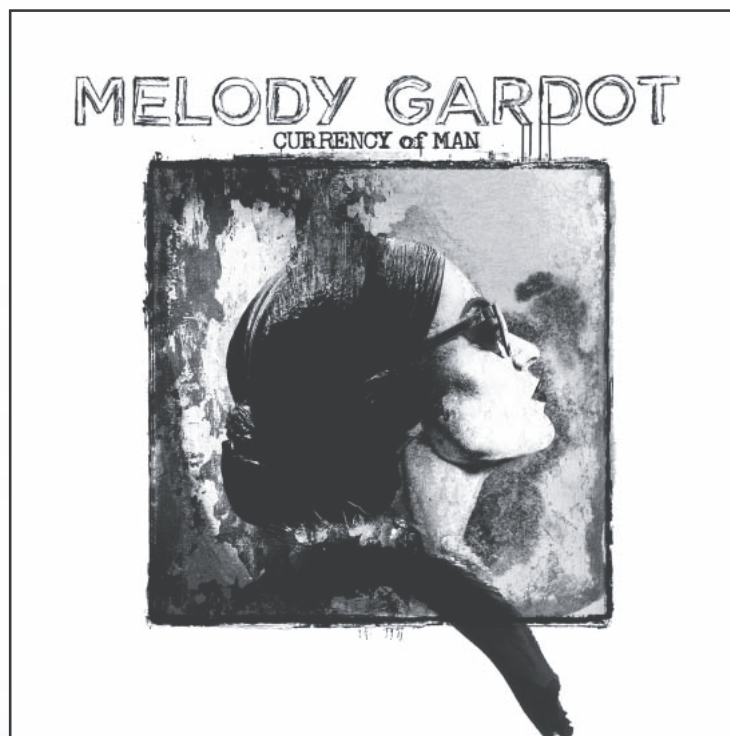
KAYAX



Zjawiskowa Melody Gardot powraca!

# MELODY GARDOT

CURRENCY of MAN



Album dostępny także w wersji DELUXE



jazz forum

AUDIO



[cgm.pl](http://cgm.pl)



[empik.com](http://empik.com)

7 CD



WYKONANIE ██████████

NAGRANIE ██████████

## KAJA DANCZOWSKA

– skrzypce

### Nagrania archiwalne z lat 1974–2007

Kilka dni temu (od momentu, gdy piszę te słowa) nagrania archiwalne Kaji Danczowskiej otrzymały nagrodę Fryderyk 2015 w kategorii Album Solowy. I nic dziwnego, bo na siedmiu płytach jest zawarty dorobek artystyczny niezwykle artystki. Artystki, która jest nieprzerwanie obecna na naszych estradach od lat 60. ubiegłego wieku. I nadal zajmuje w naszym życiu muzycznym niepoślednią rolę. W 1967 r. Kaja Danczowska zdobyła III nagrodę na Międzynarodowym Konkursie Skrzypcowym im. Henryka Wieniawskiego

w Poznaniu. Wydarzenie to rozpoczęło serię krajowych i międzynarodowych sukcesów skrzypaczki. Uczennica dwojga wielkich wiolinistów XX wieku – prof. Eugenii Umińskiej w Krakowie i Dawida Ojstracha w Moskwie – zawsze prezentowała najwyższy poziom artystyczny. Niestety, sukcesy koncertowe nie znalazły odbicia w liczbie nagrań, adekwatnych do jej talentu i rangi dokonań. Z tym, że były nagrania, których część nie opuściła archiwów polskich i niemieckich. Były też płyty winylowe, kasyety magnetofonowe i płyty kompaktowe, których nie ma już na rynku od dziesiątków lat. Ale prawdziwym „cymesem” są te nagrania, które ukazują się na płytach po raz pierwszy. Słuchajmy i delektujmy się... chociaż zdobyć album jest niezwykle trudno.

POLSKIE RADIO 2013



WYKONANIE ██████████

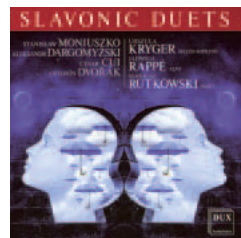
NAGRANIE ██████████

## Musica Sacromontana X

Znany, świetną serię nagrań zrealizowanych w bazylice Świętógórskiej w Gostyniu u o.o. Filipinów. To tam w zbiorach klasztornych zostały odnalezione rękopisy kompozycji Józefa Zeidlerera, muzyka kapeli świętógórskiej i twórcy całkowicie zapomnianego, ale obecnie często i słuszenie nazywanego „Polskim Mozartem”. Ten kompozytor epoki klasycyzmu pozostawił po sobie około – zachowanych do dziś – czterdziestu kompozycji. Znajdują się one w archiwach klasztornych i katedralnych. Są to wyłącznie dzieła religijne – msze, litanie, nieszpory, motety, pastorałki. Trzy spośród zachowanych mszy mają inskrypcję „Missa Pastoritia”,

a więc oznacza to, że twórca wykorzystał w utworze motyw kołędowe o ludowym pochodzeniu. Przechowywana obecnie w Gnieźnie Missa Pastoritia G-dur jest zaprezentowana na płycie wraz z Sinfonią ex F Antoniego Habla, artysty związanego z katedrą gnieźnieńską, ale którego utwór – paradoksalnie – został odnaleziony ... w Gostyniu. Jako że na Festiwal i do nagrań organizatorzy zapraszają znakomitych wykonawców, to tym razem będą występować: Polska Orkiestra Sinfonia Iuventus i Polski Chór Kameralny Schola Cantorum Gedanensis pod dyrekcją Pawła Przytockiego oraz soliści: Iwona Socha, Agnieszka Rehlis, Tomasz Krzysica i Wojciech Gierlach.

DUX 2015



WYKONANIE ██████████

NAGRANIE ██████████

## SLAVONIC DUETS

### Kryger/Rappe/Rutkowski

Czy istnieje coś takiego jak wspólne cechy charakterystyczne dla kultury słowiańskiej? Cechy wspólne dla tak różnych twórców, z tak różnych kulturowo, obyczajowo i historycznie krajów, jak Polska, Rosja i Czechy... W Polsce prawdziwa pieśń w zasadzie nie cieszyła się wielką popularnością. W każdym razie nie taką, jak chociażby w Niemczech. Stanisław Moniuszko był nie tylko – jak się przyjęło uważać – ojcem opery narodowej, ale także, a może przede wszystkim i najważniejszym twórcą pieśni polskiej. W przeciwieństwie do Chopina, Moniuszko szukał wybitnych autorów wierszy i ustawił się jako kompozytor w służebnej roli wobec poetów. Toteż w utworach prezentowanych na płycie znajdują się wiersze Adama Mickiewicza: „Naprzód siebie wspomina” i „Duettino”, a w nim słynne frazy: „Na głowie ma krasny wianek/A w ręku zielony badyłek/Przede mną bieży baranek/Nade mną leci motylek”. Są też wiersze Władysława Syrokomli – „Koleśda” – czy Antoniego Odyńca. Rosyjską pieśń reprezentują Aleksander Siergiejewicz Dargomyżski i jeden z wierszy Aleksandra Puszkina oraz Cezar Antonowicz Cui z wierszami Puszkina, a także słynne „Tuczki niebiesnyje” Michała Lermontowa. No i Antonin Dworzak z całkowicie odmiennym podejściem do pieśni. Słowa nieznanego poetów ludowych i prostota melodyki.

DUX 2014

WYKONANIE ██████████

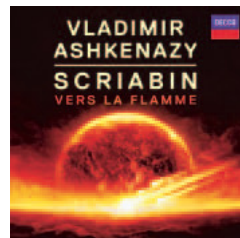
NAGRANIE ██████████

## VLADIMIR ASHKENAZY

### Scriabin

Kompozytorzy – między innymi Beethoven czy Chopin – będący jednocześnie pianistami, rzadko tworzyli swoje utwory na fortepian jako krótkie dzieła nieprzekraczające 2, 3 minut. Natomiast Aleksander Skriabin, mając zarazem w swojej spuściźnie kompozytorskiej rozbudowane symfonie, stworzył wielką liczbę małych, kilkunastominutowych, a nawet nieprzekraczających minuty („Poeme fantasque” trwa zaledwie 27 sekund!) utworów fortepianowych. W ogóle Skriabin należy – jak to stwierdził Bohdan Pocij – do najdziwniejszych twórców w historii muzyki. I jak dalej twierdzi muzykolog – muzyka rosyjskiego postromantyka jest wypełniona od pierwszych do ostatnich opusów czystym dźwiękowym pięknem. Słyszymy w jego utworach oryginalną harmonikę i śpiewność. Na przykład w 8 Etiudach op. 42 kompozytor skoncentrował się na zróżnicowanych problemach rytmicznych, na niezależności obu rąk. Tym różnią się od wcześniejszych jego etiid. Są też mazurki, preludia, poematy, Feuillet d’album czy Vers la flamme... Ciekawostką na płycie jest jedno z czterech preludium autorstwa Juliana Aleksandrowicza Skriabina, syna wielkiego kompozytora, jednego z siedmiorga dzieci, który zmarł w dziwnych okolicznościach w wieku jedenastu lat. A gra Władimir Aszkenazy, słynny laureat II nagrody w Konkursie Chopinowskim w 1955 r.

DECCA 2015



WYKONANIE ██████████

NAGRANIE ██████████

## Antologia Polskiej Muzyki Współczesnej 1939–1945

Ubiegły rok – 2014 – był pełen rocznic mniej lub bardziej okrągłych. 75 lat od wybuchu II wojny światowej, 70 lat od wybuchu powstania warszawskiego, 100-lecie urodzin Andrzeja Panufnika, kolejna rocznica wybuchu powstania w getcie warszawskim itd. Gdy myślimy o tym w kontekście muzycznym, myślimy o latach okupacji, które – choć straszne i destrukcyjne dla społeczeństwa, substancji materialnej i duchowej – okazały się paradoksalnie okresem wzmożonej aktywności kompozytorskiej. Część spuścizny twórczej wielu kompozytorów zaginęła i mimo że mówi się, iż rękopisy nie płoną, to wiele nut spłonęło w obu powstaniach warszawskich i w czasie działań wojennych. Niektóre utwory udało się odtworzyć z pamięci, ale tylko wtedy, gdy kompozytor przeżył. Inne zginęły na zawsze i już nigdy ich nie usłyszymy. Witold Lutosławski odtworzył swoje kompozycje przedwojenne i okupacyjne. Wielu twórców żydowskich, takich jak chociażby Joachim Mendelson, jest znanych wyłącznie z tych dawnych, wcześniej wydanych, jeszcze przed wojną, dzieł. Inne bezpowrotnie zgorzały w spalonych, zburzonych domach, a ich autorzy – w piwnicach, getcie i na barykadach. Inni żyli i tworzyli. Lutosławski, Tansman, Szałowski, Rathaus, Panufnik, Bacewicz, Kassern, Kisielewski, Różycki, Weinberg, Czajkowski...

SINFONIA VARSOVIA 2014



3 CD



# PŁYTY Z NAJWYŻSZEJ PÓŁKI ZA DARMO!

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

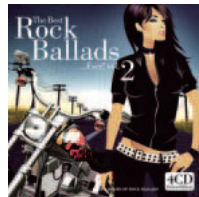
Dział Prenumeraty Wydawnictwa AVT, ul. Leszczyńska 11, 03-197 Warszawa, faks: (22)2578400, tel.: (22)2578422, e-mail: [prenumerata@avt.pl](mailto:prenumerata@avt.pl)



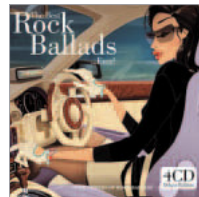
„The Best Love... Ever 2”



„The Best Reggae... Ever”



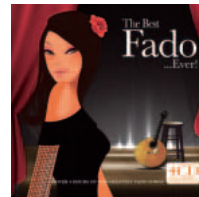
„The Best Rock Ballads... Ever vol. 2”



„The Best Rock Ballads... Ever”



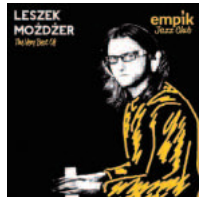
„The Best Blues... Ever”



„The Best Fado... Ever”



Annie Lennox  
„Nostalgia”



Leszek Możdżer  
„The Very Best Of”



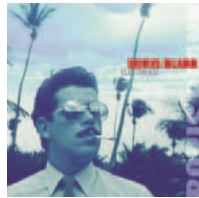
Bob Dylan  
„Shadows in The Night”



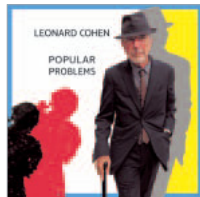
Aframental  
„Mental House”



Ambrose Akinmusire  
„the imagined saviopr...”



Boris Blank  
„Electrified”



Leonard Cohen  
„Popular Problems”



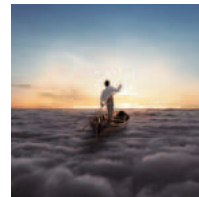
Barbra Streisand  
„Partners”



Marcin Wasilewski Trio  
„Spark of Life”



Keith Jarrett  
„Hamburg '72”



Pink Floyd  
„The Endless River”



Kroke  
„Ten”



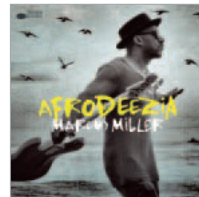
Organek  
„Glupi”



Gregory Porter  
„Liquid Spirit”



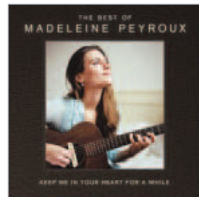
Cassandra Wilson  
„Coming Forth By Day”



Marcus Miller  
„Afrodeezia”



Bracia  
„Zmienic zdarzeń bieg”



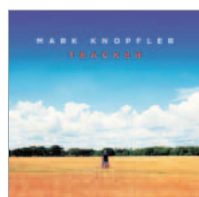
Madeleine Peyroux  
„The Best Of”



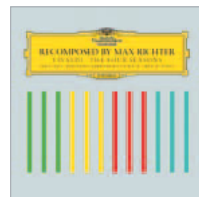
„The Best Polish Love Songs... Ever”



Iza Kowalewska  
„Nocna zmiana”



Mark Knopfler  
„Tracker”



Vivaldi  
„The Four Seasons”



TOTO  
„XIV”



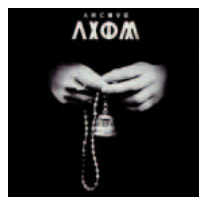
Van Morrison  
„Duets”



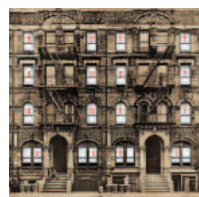
Piotr Beczala  
„The French Collection”



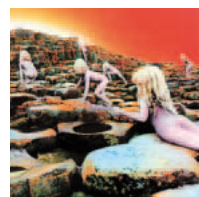
André Rieu  
„Best Of Christmas”



Archive  
„Axiom”



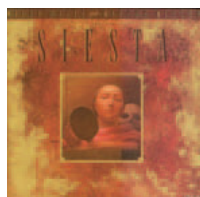
Led Zeppelin  
„Physical Graffiti”



Led Zeppelin  
„Houses Of The Holy”



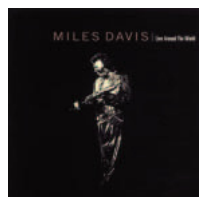
Led Zeppelin  
cz. IV



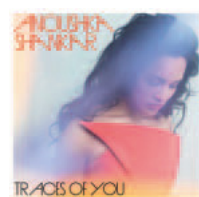
M. Davis / M. Miller  
„Music from Siesta”



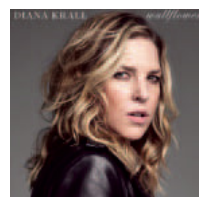
John Coltrane  
„My Favorite Things”



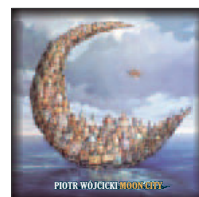
Miles Davis  
„Live Around The World”



Anoushka Shankar  
„Traces Of You”



Diana Krall  
„Wallflower”



Piotr Woźnicki  
„Moon City”

# PRENUMERUJ

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

# ZA DARMO LUB PÓŁDARMO

Jeśli jeszcze nie prenumerujesz Audio, spróbuj za darmo! My damy Ci bezpłatną próbną prenumeratę od lipca 2015 do października 2015, Ty udokumentuj swoje zainteresowanie wpłatą kwoty 112,50 zł na kolejne 9 numerów (listopad 2015 - lipiec 2016). Będzie to coś w rodzaju zwrotnej kaucji. Jeśli nie uda nam się przekonać Cię do prenumeraty i zrezygnujesz z niej przed 16.10.2015 r. - otrzymasz zwrot całej swojej wpłaty.

BEZPŁATNA PRENUMERATA PRÓBNA	PŁATNA PRENUMERATA - 9 WYDAŃ (8% VAT)
od lipca 2015 r. do października 2015 r.	od listopada 2015 r. do lipca 2016 r.
3 x 0,00 zł = 0,00 zł	9 x 12,50 zł = 112,50 zł

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)	125,00 zł (2 numery gratis)	112,50 zł (3 numery gratis)	100,00 zł (4 numery gratis)	
26-miesięcznej (24 wydania)	200,00 zł (8 numerów gratis)		175,00 zł (10 numerów gratis)	150,00 zł (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.

Formularz zamówienia z polskimi instrukcjami:

Dane adresowe naszego wydawnictwa

AVT Korporacja Sp. z o.o.
Leszczynowa 11 03-197 Warszawa
97160010680003010303055153
PLN 137,50
Jan Kowalski 03-540 Łódź ul.
Kosmonautów 8/146
Roczna prenumerata AUDIO od
nr 7-8/15

Numer konta bankowego naszego wydawnictwa

Kwota zgodna z warunkami prenumeraty podanymi wyżej

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

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



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



Gdy w 2013 roku T+A анонсowało serię HV, było to wydarzenie nie tylko ze względu na prestiżowy charakter nowych urządzeń referencyjnych. Ważny był też powiew świeżej techniki i nowego designu, którego firma potrzebowała. W niektórych urządzeniach tej marki, np. w gamie E, projekty „pamiętały” jeszcze ubiegłe stulecie.

## INSTALACJA

# POD NAPIĘCIEM

## T+A P3000HV + A3000HV

Historia serii HV zaczęła się od wzmacniacza zintegrowanego PA3000HV oraz odtwarzacza sieciowego MP3000V, które testowaliśmy w „Audio”. Teraz przyszła pora na amplifikację z samego szczytu – dzielony wzmacniacz P3000HV + A3000HV.

**W**szystkie urządzenia HV są zbudowane według jednego schematu. Potężne, ciężkie bryły wykonano na grubej ramie opatrzonej masywnym przednim panelem. Cechą charakterystyczną jest oryginalne, srebrno-satynowe wykończenie powierzchni. Miło spojrzeć jak i dotknąć ten sprzęt – lepiej jednak unikać przenoszenia go, gdyż sam przedwzmacniacz waży niemal 30 kg, co w tej kategorii jest wynikiem wyjątkowym. A3000HV jest oczywiście jeszcze cięższy i przy masie ponad 40 kg wymaga obsługi dwuosobowej, a można zafundować sobie jeszcze więcej kilogramów... stosując parę A3000HV skonfigurowanych jako monobloki.



## Przedwzmacniacz P3000HV

Na froncie znajdują się dwa duże pokrętki, których „luksusowe” działanie można wyczuć – są bardzo stabilnie, precyzyjnie łożyskowane. To oczywiście regulacja głośności oraz wyboru źródeł. Czymś jeszcze bardziej efektywnym jest wtopiony pomiędzy nie ogromny wyświetlacz zespolony z panelem przycisków dotykowych. Choć preamp nie realizuje bardzo skomplikowanych zadań, to pojemna matryca udowadnia swoją przydatność – spisuje się tu świetnie, podając odczyt bieżących ustawień.

Oprócz standardowej regulacji barwy (tony niskie i wysokie), jest filtr kontur (regulowany) oraz korektor – tylko trzyszakresowy, ale skupiony w pasmie niskotonowym (20–500 Hz), służący dopasowaniu do odpowiedzi pomieszczenia. Układ nie jest automatyczny (choć jako opcję producent oferuje mikrofon i oprogramowanie dla komputera), musimy polegać na własnych uszach oraz płycie z sygnałami testowymi.

Przez szklane oko na górnej ściance możemy podejrzeć fragment imponującej konstrukcji. Chociaż przedwzmacniacz nie ma układów wysokiej mocy i nie generuje ciepła, to chyba w wyniku dążenia do spójności wzorniczej z końcówką mocy po obydwu stronach górnej ścianki pozostawiono duże, efektowne szczeliny.

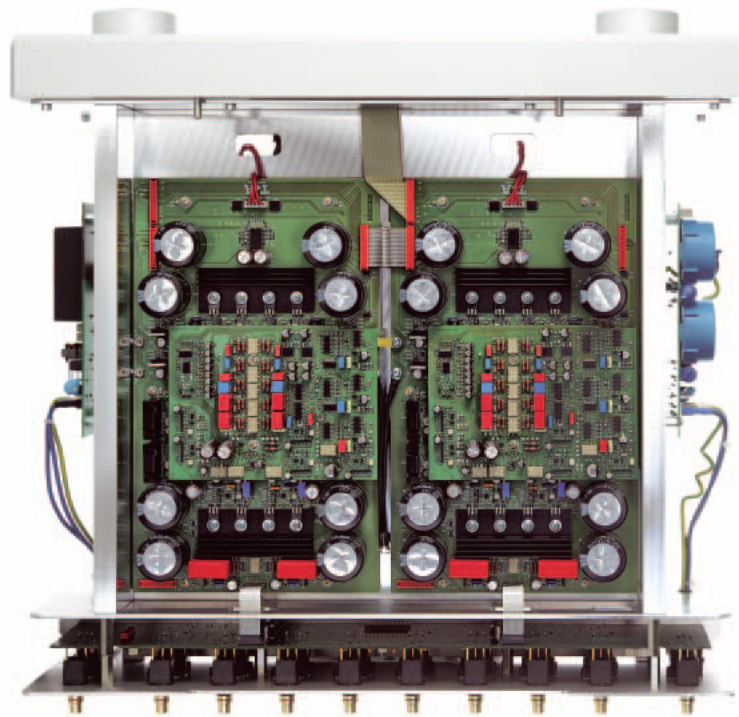
Tył podzielono na dwie części – kanały lewy i prawy – będące dokładnym lustrzanym odbiciem, co jest zapowiedzią (a raczej finałem) symetrycznej konstrukcji wewnętrznej.

Każdy blok ma cztery główne wejścia liniowe, w tym XLR, dodatkowo jest RCA oznaczone jako phono (moduł korekcyjny trzeba dokupić oddzielnie - ok. 5500 zł) oraz pętla dla rejestratora. W serii HV przygotowano odtwarzacz plików, więc P3000HV nie wchodzi mu w parę z funkcjami sieciowymi. Tuż przy dolnej krawędzi widać złącza LAN, ale pełnią one tylko funkcję komunikacji z innymi urządzeniami producenta lub zewnętrznymi sterownikami.

Mimo że nie ma tutaj przetworników C/A, to są rozbudowane cyfrowe obwody sterowania, a przed ich wpływem chroni się układy audio; bloki są separowane już na wczesnym etapie zasilania, przedwzmacniacz musi zostać podłączony dwoma niezależnymi kablami sieciowymi –



jednym dla układów cyfrowych, drugim dla analogowych. Rama chassis jest nieco węższa w stosunku do zewnętrznych gabarytów chassis, po dwóch stronach (nad tymi przestrzeniami widnieją otwory wentylacyjne) wygospodarowano miejsce dla zasilaczy. Obwody te „wyrzucono” poza główną obudowę elementów audio, aby jak najskuteczniej je izolować. Podobnym rozwiązaniem producent posłużył się także w przypadku selektora wejść, do gniazd przysunięto pionową płytkę drukowaną i tam przeniesiono szereg hermetycznych przełączników. Sygnał przechodzi kablami przez otwory w pionowej metalowej płycie do centralnej komory audio. Zaprojektowano ją piętrowo, między innymi z uwagi na bardzo rozbudowaną sekcję tłumików sygnału, opartą na szeregu rezystorach przełączanych przełącznikami (wysokiej klasy elementy próżniowe).







### Końcówka mocy A3000HV

Niemal cały front pokrywa szklana płyta, pod którą umieszczono okazałe wskaźniki wychyłowe. Cyferblaty podświetlone na zielono prezentują się wspaniale – technicznie i przyjaźnie zarazem. Przy skrajnym prawym wychyleniu widnieje wartość 1000 W – to rozbudza wyobraźnię. Podświetlenie możemy regulować. Podobnie jak w przedwzmacniaczu, obsługę prowadzimy kilkoma sensorami dotykowymi, choć zasadniczo ogranicza się ona do włączania, wyłączania i wyboru aktywnej pary zacisków. Boki obudowy odsoniето, eksponując obszernie radiatory.

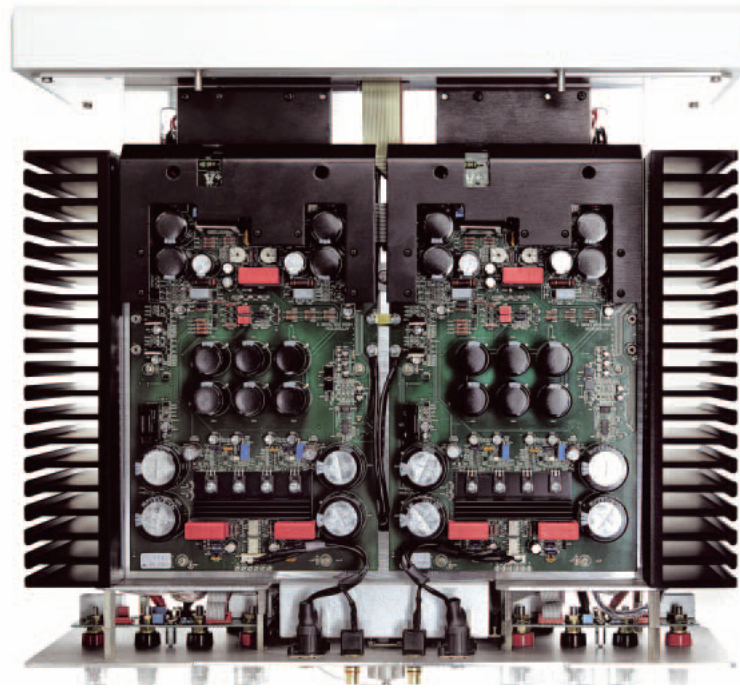
Sygnał doprowadzimy złączami RCA lub XLR, a wypro- wadzimy jednymi z dwóch (lub dwoma naraz) parami zacisków. Wyboru wejścia dokonujemy miniaturowym hebelkiem, podobny służy do ustalenia trybu pracy (mono/stereo). Końcówka, tak jak i przedwzmacniacz, ma gniazda LAN służące do komunikacji.

Natomiast ciekawych rozwiązań należy szukać gdzieś indziej – w sekcji zasilania. Pierwszym jest gniazdo sieciowe C20 (wymaga wtyku C19, ale kabel jest w zestawie), stosowane wszędzie tam, gdzie najbardziej popularna kombinacja C13/C14 jest niewystarczająca, co oznacza konieczność przesyłania prądów o natężeniu wyższym od 16 A. To ponownie prężenie muskułów, ale też coś, co z pewnością audiofilom przypadnie do gustu (tak jak dwa niezależne kable sieciowe w przedwzmacniaczu), aczkolwiek trudno mi sobie wyobrazić sytuację, w której 16 A z typowego wtyku C14 byłoby niewystarczające. Sam producent określa bowiem moc wzmacniacza na 2 x 500 W, a pobór na 1500 W.



Moduły obydwu kanałów łączą tylko ścieżki masy, szkielet mechaniczny, układy sterujące oraz ogromny transformator zasilacza. Producent gwarantuje, że zasilacz jest nie tylko wystarczający, ale wręcz przewymiarowany i nigdy nie dojdzie do deficytu mocy... a z drugiej strony, zachęca jednak, by dokupić zewnętrzny zasilacz *PS3000HV*, który odciąży ten w końcówce. Nie mieliśmy go w naszym teście, lecz inne recenzje, do których dotarłem, potwierdzają, że z takim PSU potrafi ona wygenerować jeszcze wyższą moc

Konfiguracja wzmacniacza jest dość oryginalna, producent połączył tranzystory bipolarnie z elementami Mosfet (8 sztuk tych ostatnich w sekcji wyjściowej każdego kanału), zapewniając, że sygnał jest utrzymywany od wejścia do wyjścia w formie zbalansowanej (żaden z pinów terminali głośnikowych nie jest zwarty do masy).





## Laboratorium

T+A bez problemu przekracza fabryczną specyfikację, dostarczając 319 W przy 8  $\Omega$  i 554 W przy 4  $\Omega$ . Obciążenie dwukanałowe nie robi na nim wielkiego wrażenia, zasilacz jest odpowiednio przygotowany na takie wyzwanie i pozwala uzyskać 2 x 319 W przy 8  $\Omega$  i 2 x 547 W przy 4  $\Omega$ . Czulość jest zbliżona do standardowej i wynosi 0,28 V. Trzeba zaznaczyć, że mierzony był zestaw (pre+power) dla wejścia (i połączeń) XLR, które zapewnia lepsze wyniki przede wszystkim w zakresie zniekształceń.

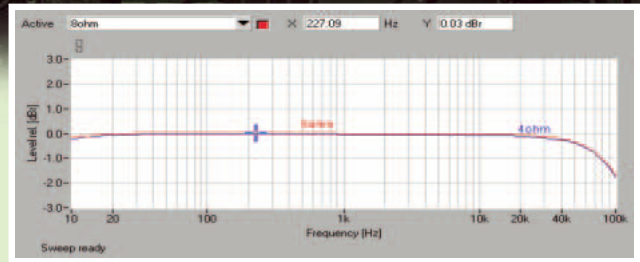
Poziom szumów jest bardzo niski ( $S/N = 89$ ), uzyskanie znakomitej dynamiki (113 dB) było możliwe również dzięki wysokiej mocy wyjściowej.

Nie widać żadnych problemów z pasmem przenoszenia (rys.1), przy 10 Hz jest niemal wzorcowo, charakterystyki delikatnie opadają powyżej 30 kHz, ale częstotliwość 100 kHz jest osiągnięta ze spadkiem tylko -1,8 dB.

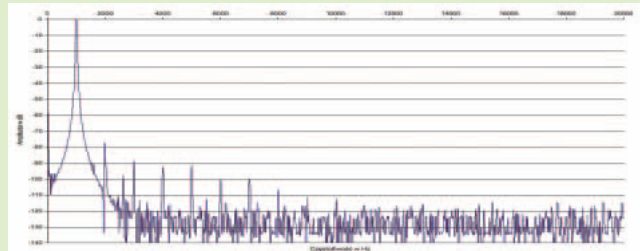
Spektrum zniekształceń (rys. 2) wskazuje na obecność drugiej harmonicznej przy -78 dB, trzecia harmoniczna leży na granicy -90 dB, a widać także kolejne, ale już poniżej tej bezpiecznej granicy.

Wykres z rys. 3. przedstawia wyjątkowo stabilny poziom THD+N w bardzo szerokim zakresie mocy. THD+N utrzymuje się poniżej 0,1 % już od 0,13 W przy 8  $\Omega$  i 0,3 W przy 4  $\Omega$ , choć ze względu na niekonwencjonalny kształt wykresu właściwiej byłoby wskazać na wartości 0,02–0,03 % (8  $\Omega$ ) i 0,04–0,05 % (4  $\Omega$ ) dla niemal całego zakresu badanej mocy wyjściowej.

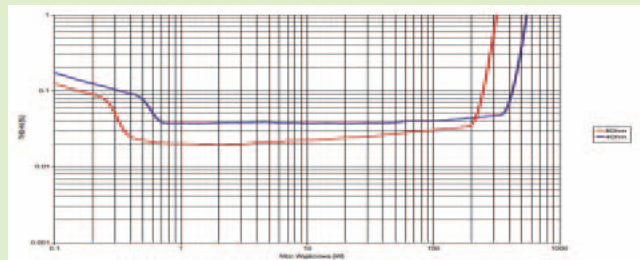
Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[ $\Omega$ ]		
8	319	319
4	554	547
Czulość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,28
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		89
Dynamika [dB]		114
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 $\Omega$ )		120



Rys. 1 Pasma przenoszenia



Rys. 2 Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3 Moc



Elementy C19/C20 przesyłają prąd o natężeniach ponad 20 A.



Producent oferuje także zewnętrzny zasilacz tworzący jeszcze większą rezerwę mocy.



P3000HK może pracować w trybie dwukanałowym bądź jako monoblok.



Zbalansowana konstrukcja skłania do użycia XLR-ów, czego zalety potwierdziły też nasze pomiary.

## High Voltage

W symbolach flagowych urządzeń T+A znajduje się skrót HV, który oznacza High Voltage. Instalacje wysokiego napięcia kojarzą nam się zwykle z przemysłowymi liniami przesyłowymi... tam napięcia sięgają 400 kV, aby załapać się na taką wysokonapięciową klasyfikację, muszą przekraczać 1000 V. Takich napięć wewnątrz obudów T+A wprawdzie nie ma, a skrót HV ma mniej formalne uzasadnienie.

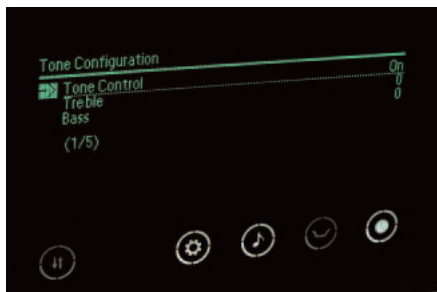
Niemal wszystkie stopnie wzmacniacza (do wyjątków należą np. bloki sterujące) są zasilane znacznie wyższymi napięciami niż typowe w takich układach. Dotyczy to nie tylko końcówki mocy, ale także przedwzmacniacza. Wartości sięgają tam +/- 50 V, a dla końcówki P3000HV nawet +/- 180 V, podczas gdy zwykle spotyka się napięcia kilkakrotnie niższe. T+A nie podaje takich napięć do zacisków głośnikowych (gdyby tak było, moc urządzenia przy obciążeniu 4–8  $\Omega$  sięgałaby kilku kilowatów), chodzi o napięcie zasilania układów.

W takiej konstrukcji można zauważyć pewne podobieństwa do układów lampowych (tam też występują bardzo wysokie napięcia), ale analogie na tym się kończą. T+A bazuje w całości na półprzewodnikach, a dzięki przyjętym założeniom maksymalnie rozszerza zakres charakterystyki pracy tranzystorów, wybierając tylko tę ich część (według producenta mniej niż 20 %), która gwarantuje jak najlepszą liniowość.





Dzisiaj nowoczesny sprzęt audio – drogi czy tani – musi mieć wyjście słuchawkowe.



Analogowe układy pozwalają na kompensację modów pomieszczenia.

## ODSŁUCH

Chociaż sam nie jestem zakrecony na punkcie wzmacniaczy lampowych, to przyjmuję do wiadomości nie tylko fakt, że mają one swoich miłośników, ale też dostrzegam, oprócz ich problemów, również zalety. Właśnie do tych zalet nawiązuje brzmienie T+Å i za to cenię sobie... wzmacniacze tranzystorowe. Tylko tranzystor potrafi wejść w taką rolę, „przebrać się” częściowo za lampę. Ale i taka interpretacja jest dla niego nieco krzywdząca; sam napisałem to, czego nie lubię czytać w testach niektórych recenzentów, szukających wszędzie lampowych odniesień, wszędzie słyszających wirtualne lampowe brzmienia i wmawiających samym konstruktorom takie inspiracje. Tymczasem tutaj nie chodzi o lampowe dodatki, ale o dobre brzmienie, które zapewnią również wzmacniacze tranzystorowe. Opisując to brzmienie możemy wedle własnych skojarzeń, byle byłyby one czytelne dla innych.

Całe pasmo, a zwłaszcza średnica, jest fantastycznie plastyczna, nie jest to jednak plastyczność polegająca na sflumieniu czy nawet złagodzeniu. To kombinacja dynamicznego, wyrazistego, a równocześnie płynnego i swobodnego dźwięku, w którym nie brakuje zadziorności. Dobrze słychać kontury, a przy tym wszystko jest delikatnie „pociągnięte” kleistą, zewnętrzną fakturą, kompletnie jednak przezroczystą dla tego, co dzieje się głębiej. Nie nazwałbym T+Å idealnym „drutem ze wzmocnieniem”, na pewno jest w tym brzmieniu sporo jego własnej kreacji (przynajmniej jak na wzmacniacz). Wzmocnienie soczystości i nasycenia barw nie przeszkadza precyzji, a zwłaszcza zwinności i szybkości, z jaką T+Å porusza się w trudnych sytuacjach, przy nagraniach gęstych i nawarstwionych, kiedy utrzymuje pełną czytelność; z kolei przy nagraniach spłaszczonych i suchych pomaga im dodając głębi i oglądy.

Żaden dźwięk i wybrzmienie nie uciekną, żaden atak nie zostanie stępiony, ale przez to brzmienie przemawia swoisty spokój, a może pewność siebie. „Analogowość” w najlepszym rozumieniu tego słowa.

Nie należy oczekiwać od T+Å, że stale będzie trząsł kolumnami, pokojem i słuchaczem. 500 W to jego potencjał, który może, ale nie musi, zostać wykorzystany. To nie jest zwierzę skaczące nam do gardła, kiedy tylko cokolwiek włączymy. T+Å demonstruje wyjątkowe połączenie mocy i delikatności, co przejawia się również w rozpiętości głośności, przy których możemy uzyskiwać bardzo dobre rezultaty. Dla wzmacniacza tej mocy oczywiście nie jest żadnym wyzwaniem grać głośno i potężnie, ale takie pieczę nie zawsze potrafią z odpowiednią gracją poruszać się na niskich poziomach. T+Å w słuchaniu „kameralnym” pokazał nasycenie i selektywne brzmienie; nie jest to więc wzmacniacz tylko do „nagłaśniania”, ale do grania przy najróżniejszych okazjach i z najróżniejszymi kolumnami – temat „trudności obciążenia” i wydajności prądowej w ogóle go nie dotyczy.

Można poeksperymentować z kablami, przede wszystkim ze sposobem połączenia przedwzmacniacza z końcówką. Moim faworytem jest XLR, gwarantujący brzmienie czyste, dźwięcznie i bardzo dosadne, a przecież bardzo dalekie od zimna i agresywności. W połączeniu RCA niektóre elementy (a przez to całość) lekko „siada”, traci trochę światła i ostrości, co też może się spodobać, brzmienie wciąż pozostaje dynamiczne, spójne i plastyczne.

Nie tylko bardzo dobre, ale naprawdę wyjątkowe brzmienie, wśród wzmacniaczy tranzystorowych dużej mocy – unikalne przez swoją płynność i elastyczność.

**Radek Łabanowski**

## P3000HV + A3000HV

CENA: 45 000 + 57 000 zł

DYSTRYBUTOR: HI-TON  
[www.hi-ton.pl](http://www.hi-ton.pl)

### WYKONANIE

Piękny i potężny high-end, solidność i precyzja, absolutnie referencyjna jakość wykonania. Efektowne i eleganckie wskaźniki wychyłowe, przedwzmacniacz i końcówka w pełni zbalansowane, firmowe układy High Voltage.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Klasyczny wzmacniacz bez „dakowo-strumieniowych” dodatków, przyjemność obcowania z doskonałą mechaniką (łożyskowane pokręta w przedwzmacniaczu) i nowoczesną elektroniką sterującą (panele dotykowe). Przedwzmacniacz gramofonowy za dopłatą, system można rozszerzyć o zewnętrzną zasilacz lub kolejną końcówkę mocy (ma możliwość mostkowania).

### PARAMETRY

Bardzo wysoka moc wyjściowa (2 x 319 W/8 Ω, 2 x 647 W/4 Ω), niski poziom szumów, umiarkowane i niezmiennie w funkcji mocy zniekształcenia.

### BRZMIENIE

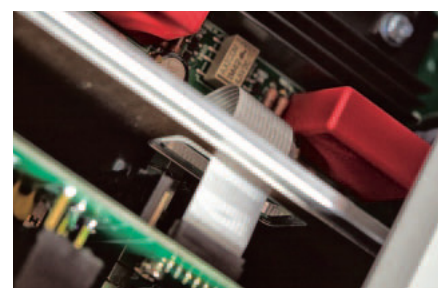
Dynamiczne i aromatyczne, spójne i plastyczne, dokładność oswojona lekką kremowością. Dostarczy dużą moc, ale nie lekceważy cichego słuchania grając zawsze z zaangażowaniem.



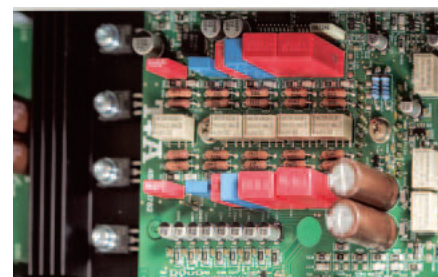
Do przedwzmacniacza prowadzą aż dwa kable sieciowe – niezależnie dla obwodów audio i cyfrowej sekcji sterującej (na zdjęciu).



Jedno z wejść oznaczono jako „Phono”, ale aby spełniało swoje zadanie, trzeba dokupić (i zainstalować wewnątrz) moduł przedwzmacniacza gramofonowego.



Wnętrze jest pełne płytów ekranujących, w których wycięto jedynie wąskie szczeliny, by przeprowadzić kable łączące poszczególne sekcje.



Komplet filtrów częstotliwościowych realizują układy analogowe własnej konstrukcji, producent stosuje tutaj wysokiej klasy elementy bierne i znakomite przełączniki.



# HIGH-END W REALU

Wielka tuba firmy Realhorns nie była makietą ani czczą dekoracją. To urządzenie kompletne, działające i mające głęboki sens (dosłownie i w przenośni). Aby za pomocą tuby wzmocnić niskie częstotliwości, rozciągnąć przetwarzane pasmo do granicy pasma akustycznego (bez korekcji układami elektrycznymi), potrzebna jest taka właśnie ogromna powierzchnia wylotu tuby – ok. 7 m<sup>2</sup>. Z kolei wlot tuby ma powierzchnię odpowiadającą powierzchni sześciu 15-calowych przetworników niskotonowych JBL-a, które są zainstalowane w komorze kompresyjnej. To tuba subniskotonowa; kompletny system musi jeszcze zawierać tuby średniotonowe i wysokotonowe... Jeśli jednak zmieści się nam tuba o wysokości 3 m, to pozostałe – znacznie mniejsze – też dadzą się gdzieś poutykać. Teoretycznie mamy prawo zakładać, że to instalacja do użytku domowego, skoro pokazana została na High-Endzie, a nie na targach profesjonalnego sprzętu nagłaśniającego. Jednak w praktyce Realhorns to przede wszystkim instalacje do nagłaśniania imprez plenerowych.

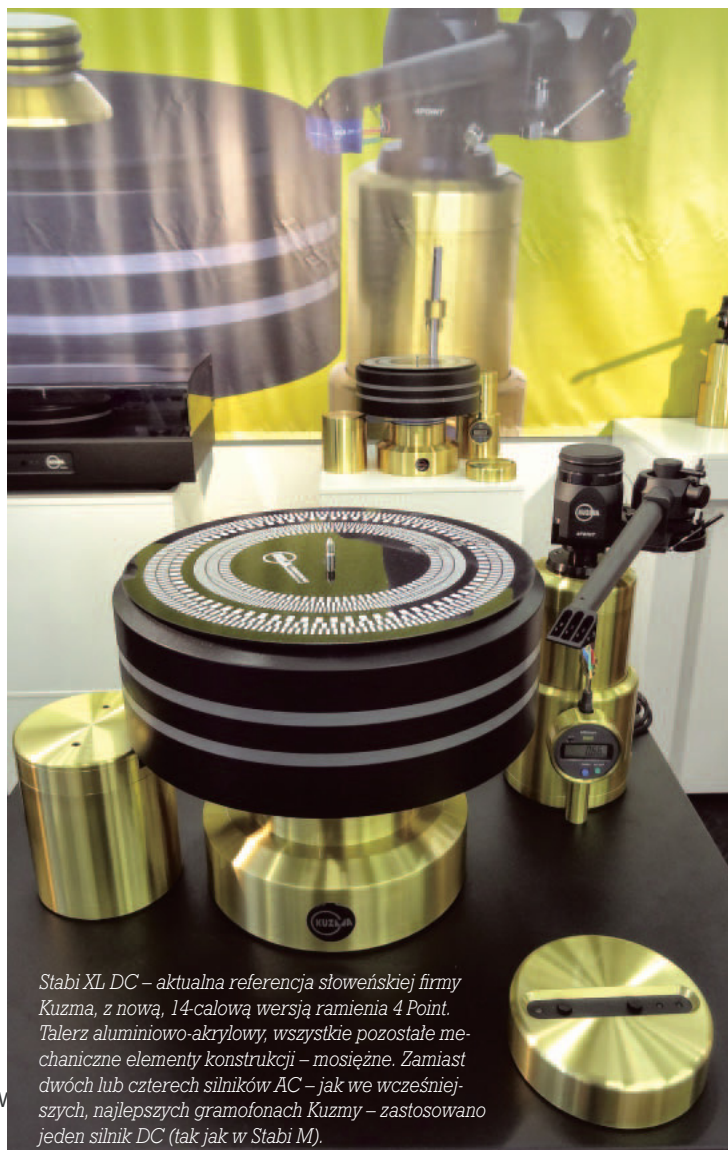
Firma nie tylko je sprzedaje, ale i wypożycza.





Coś awangardowego, godnego uwagi, posłuchania i zastanowienia... Turecka firma Once zajęła dużą powierzchnię, zafundowała sobie efektowną reklamę przed wejściem do pawilonu i zaprezentowała kilka niezwykłych zespołów głośnikowych. Oto jedna z konstrukcji o nazwie Su – układ dwudrożny zintegrowany ze wzmacniaczem lampowym, przyjmujący sygnał stereofoniczny, ale grający – jak widać i słychać – monofonicznie.

Acoustic Signature ściąga się z Transrotorem. Invictus – „turntable” w dosłownym znaczeniu, a więc maszyna do kręcenia płytami. Baza pozwala zainstalować aż cztery ramiona, praktycznie dowolne, lecz w komplecie nie ma żadnego. Talerz to skomplikowana struktura z aluminium i mosiądzu, układ napędowy składa się z sześciu silników, kontrolowanych przez DSP (nie jest to więc urządzenie całkowicie analogowe... he he). Właściwe urządzenie waży 143 kg, a dedykowana mu podstawa – 168 kg.

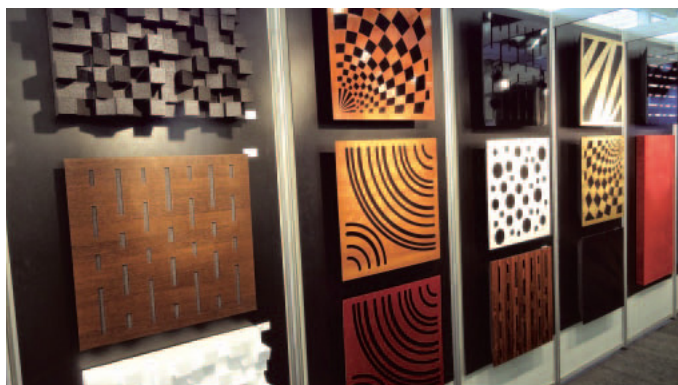


Stabi XL DC – aktualna referencja słoweńskiej firmy Kuzma, z nową, 14-calową wersją ramienia 4 Point. Talerz aluminiowo-akrylowy, wszystkie pozostałe mechaniczne elementy konstrukcji – mosiężne. Zamiast dwóch lub czterech silników AC – jak we wcześniejszych, najlepszych gramofonach Kuzmy – zastosowano jeden silnik DC (tak jak w Stabi M).



Szwedzka firma XT zaczęła kilka lat temu od systemów pomiarowych i subwooferów z zaawansowanymi systemami korekcji charakterystyki. Dzisiaj ma w ofercie również zespoły głośnikowe i słuchawki. Wystawiono jednak subwoofer – takiej paczki nie można przeoczyć – nową konstrukcją Sub 3X12, której symbol łatwo rozszyfrować – zawiera trzy 12-calowe. Razem z wbudowanymi trzema wzmacniaczami 500 W (RMS) przekroczymy poziom 120 dB. Producent jasno określa przeznaczenie tego subwoofera – kino domowe (nie muzyka...).



**REPORTAŻ** Monachium 2015

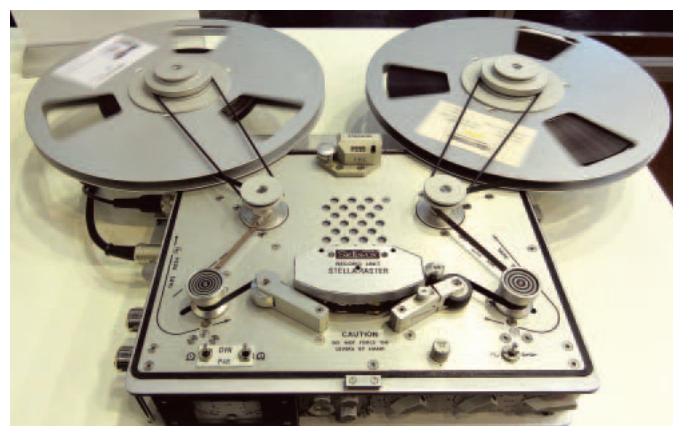
Ustroje tłumiąco-rozpraszające, które przydałyby się w wielu pokojach, do niedawna były mało ciekawe albo wręcz szpecily wnętrze. Dobry rezultat można jednak uzyskać przy niewielkich nakładach, co pokazuje to zdjęcie – prawie w każdym przypadku kilkucentymetrową warstwę ciemnej gąbki zasłania panel z cienkiej sklejki lub mdf-u, który efektywnie oklejono lub polakierowano, a następnie wycięto w nim „wzorek”.



Właścicielem włoskiej firmy Audel jest konstruktor zaangażowany w udoskonalanie linii transmisyjnej. Dotychczasowe, trwające od pół wieku, prace innych konstruktorów nie przyniosły zadowalających efektów, więc Audel jeszcze bardziej skomplikował konstrukcję... Oprócz labiryntu, w obudowie utworzono dodatkowe układy rezonansowe, a system nazwano CTL (Composed Transmission Line). Obudowy składają się z wielu równoległych warstw sklejki brzozej, co daje też doskonały efekt wizualny.



Yamamura Crawley Limited to kolejna spółka z udziałem legendarnego Ben Yamamury. Kolumny Dionisio miały już kilka wersji, w ewolucji których nie jestem biegły, ale w Monachium pokazano coś charakterystycznie imponującego i brzydkiego zarazem.



Nie tak śmiało jak gramofon, ale jednak - w audiofilskim świecie pojawia się magnetofon szpulowy, przez niektórych uznawany za absolutnie najlepsze analogowe źródło dźwięku, uzależnione tylko od... jakości taśmy (poszukiwane dobre kopie taśmy - matki, a nie taśmy nagrane z płyt). Stellavox Stellamaster to legendarna, profesjonalna konstrukcja.



Lyravox to firma z Hamburga, która łączy najnowocześniejszą technikę z niezwykłą formą i dawnym stylem. W ofercie są trzy, różniące się wielkością, samodzielne systemy audio, które kojarzą się z soundbarami, ale reprezentują trochę inną klasę... Największa wersja ma długość aż 240 cm (mniejsze – 200 cm i 170 cm), co oznacza ustalenie szerokiej bazy stereofonicznej. Te urządzenia zajmują się tylko sygnałami stereofonicznymi, chociaż rozbudowanym układem przetworników zapewniają bardzo duże rozproszenie i odbicia. Żeby nie być gołosłownym – w największym modelu zainstalowano: 2 „stadionowe” subwoofery (20 x 30 cm), dwa 18-cm Revelatory, dwa 12-cm Illuminatory, dwa Ring Radiatory i na dodatek dwa 10-cm szerokopasmowe Scan-Speaki. I dziesięć wzmacniaczy o mocy 400 W (każdy). Teraz cenę będzie można łatwiej przelknąć – ok. 100 000 zł. W każdym systemie jest odtwarzacz CD i odtwarzacz plików.





Ważną premierę przygotował Focal – pomiędzy serie Electra i Utopia wchodzi linia Sopra. Architektura nawiązuje do Utopii, ale pojawiają się nowe detale wraz z modnym wykończeniem – oprócz tylko dwóch wersji fornirowanych, do wyboru będą cztery lakierowane na wysoki połysk. W technice pojawia się też kilka innowacji, o których niedługo będziemy mieli okazję napisać dokładnie – Sopry są już w drodze do naszej redakcji. Tymczasem gotowe są dwa modele – podstawkowa Sopra 1 i wolnostojąca Sopra 2 (na zdjęciu).



Po raz pierwszy pokazany na CES, ale w Europie dopiero teraz – wzmacniacz MLife uzbrojony w odtwarzacz strumieniowy, Bluetooth, Airplay, aplikacje dla Apple i Androida... Mariaż high-endu i współczesnych trendów wygląda trochę na mezalians, ale może to właśnie małżeństwo z rozsądku. Dan d'Agostino chyba sam tego nie wymyślił.



Całą siłę i wszystkie kolory swojej gramofonowej oferty pokazali Pro-Ject; najwyższe high-endowe odloty zostawia innym firmom, ale na rynku gramofonów średniobudżetowych oddaje konkurentom tylko małe kawałki tortu.



Subwoofer Velodyne – w wersji demonstracyjnej, aby pokazać przede wszystkim solidność przetwornika i wielkość jego układu magnetycznego. Siła układu magnetycznego prowadzi do ustalania takich parametrów głośnika, które z kolei pozwalają na stosowanie mniejszych objętości.



W pomieszczeniu firmy Devialet znowu było inaczej, niż zwykle, i znowu futurystycznie. Całą przestrzeń wypełniły, również swoim dźwiękiem, Phantomy – „centra dźwiękowe”, które mogą działać solo, w duetach i w systemach rozbudowanych aż do 24 sztuk, odtwarzając różne formaty wielokanałowe. Phantom „zwykły” ma wzmacniacze o łącznej mocy 750 W i kosztuje 7000 zł, Phantom Silver – 3000 W, kosztuje 8000 zł. Mimo tylko 6-litrowej objętości, pasmo przenoszenia zaczyna się od 16 Hz.

# LAMPOWE GAWĘDY

**N**a początku części odsłuchowej kolumn Davis *MV One* wyjaśniłem parę spraw „organizacyjnych”; wstęp ten rozrósł się jednak do rozmiarów widocznych poniżej, w ponadto nabrał znaczenia bardziej ogólnego, dlatego wyciąłem go stamtąd i przenieśliem tutaj.

Wyjaśnieniem tym pewnie narażę się wielu audiofilom, którzy rozumieją niektóre sprawy inaczej, mają inne doświadczenia i inny zakres wiedzy. Nie mniejszy, nie większy – lecz inny. Nie staję tutaj w roli autorytetu, lecz wykonuję swoją pracę w ramach moich kompetencji. *MV One*, ze względu na styl swojej konstrukcji i wiążące się z tym parametry, z pewnością będą dobrym partnerem dla wzmacniaczy lampowych. Wysoka efektywność i wysoka impedancja są bowiem „łaskawe” dla słabości typowego wzmacniacza lampowego, który, po pierwsze, ma niską moc (stąd zapotrzebowanie na wysoką efektywność, aby zbyt nie ograniczać sobie maksymalnego poziomu głośności, chociaż komu wystarczy słuchanie cicho – nie musi dbać o efektywność), a po drugie, wzmacniacz lampowy zwykle nie zwiększa mocy na niskich impedancjach, a czasami nawet moc mu spada, zaś rosną zniekształcenia (stąd odpowiednie 8 Ω, a nie 4 Ω). Dodatkowa kwestia związana ze wzmacniaczem lampowym wiąże się z jego możliwym niskim współczynnikiem tłumienia (czyli z wysoką impedancją wyjściową – nie mylić z impedancją obciążenia); tutaj korzystna będzie mała zmienność charakterystyki impedancji w zakresie średnio-wysokotonowym, a także takie strojenie bas-refleksu, które zapewnia najlepszą odpowiedź impulsową – aby jej pogorszenie, na skutek wpływu niskiego współczynnika tłumienia wzmacniacza, ostatecznie nie skończyło się zupełną utratą „kontroli”. Taka analiza parametrów i związków między nimi nie wskazuje jednak w żadnym miejscu, aby kolumny przygotowane do współpracy ze wzmacniaczami lampowymi miały cierpieć na połączeniu ze wzmacniaczami tranzystorowymi. Ani wysoka efektywność, ani wysoka impedancja, ani jej niewielka zmienność, ani dobre strojenie bas-refleksu, żadnemu wzmacniaczowi tranzystorowemu nie przeszkadza... Kolumna 8-omowa nie wyciągnie pełnej mocy z wielu wzmacniaczy tranzystorowych, ale również tranzystorowe mają niższe zniekształcenia na 8 Ω, a taka konstrukcja, jak *MV One*, i tak nie może przyjąć bardzo dużej mocy. Co prawda wzmacniacz tranzystorowy, pracując przy niskich mocach, ma wyższe THD+N niż tuż przed przesterowaniem, ale i tak jest ono zwykle niższe, niż THD+N wzmacniaczy lampowych w jakimkolwiek zakresie ich pracy. Chcę w ten sposób udowodnić rzecz dla mnie poniekąd wygodną – że kolumny takie jak *MV One* można rzetelnie i bez skrupułów testować ze wzmacniaczami tranzystorowymi. Jeżeli będziemy pamiętać, że zostały stworzone pod kątem współpracy ze wzmacniaczami lampowymi, i z takimi będziemy je testować, to zaczniemy sprawdzać konkretne systemy

wzmacniacz-kolumny, z których każdy będzie grał inaczej. To, co wspólne w brzmieniu takich systemów, jest oczywiście wkładem kolumn, który to wkład można najlepiej odkryć... podłączając bardziej neutralny wzmacniacz tranzystorowy. Nie działa to jednak w drugą stronę – nie można testować wzmacniaczy tranzystorowych, a według mnie również lampowych, za pomocą kolumn typu *MV One*, ponieważ wprowadzają one tak silną własną sygnaturę dźwiękową, że trudno przez nią dobrze ocenić brzmienie wzmacniacza.

Jeżeli szukamy kolumn do konkretnego, posiadanego już wzmacniacza lampowego, to poważne podejście do sprawy wymaga samodzielności i sprawdzenia go z różnymi kolumnami, tylko wstępnie wyselekcjonowanymi. Jeżeli jednak mamy takie kolumny testować na użytek ogółu posiadaczy wzmacniaczy lampowych, to przecież nie będziemy ich podłączać do wszystkich modeli. Nie ma też sensu wybierać jednego ani nawet kilku... Jednak takie właśnie „zaawansowane” podejście do sprawy – długie opowiadanie o tym, jak kolumny grały podłączone do tego i owego, oczywiście lampowego – dominuje w pracach recenzentów, i wcale nie piję tutaj do rodzimej konkurencji. Robi to wrażenie profesjonalizmu i wykonania tytanicznej pracy, ale na końcu zostajemy z niczym – no chyba, że akurat mamy taki sam wzmacniacz lampowy, z którym wreszcie „zagrało”, albo założymy, że wszystkie wzmacniacze, np. na *KT88*, grają tak samo... Tymczasem już różne wersje *KT88* mają brzmień zupełnie inaczej, co stwierdzają ci sami ludzie... Oczywiście, można mieć przyjemność z czytania długich historii o tym, co się testującemu podobało, a co nie, nawet jeżeli nie prowadzi to do żadnych konkretnych wniosków. Testy skłaniające do rozmyślań mają swoją wartość, ale zasadniczym celem testu jest ustalenie przynajmniej zgrubne – jak gra testowane urządzenie. Szukanie precyzyjnej odpowiedzi poprzez podłączenie kolejnych urządzeń współpracujących, kabli, przedstawienie, wygrzewanie i schładzanie tylko gmatwa sytuacji – również dlatego, że wkrada się problem umiejętności przekazania naszych wrażeń w odpowiednich proporcjach. Ktoś podłącza inny kabel i krzyczy „ach” – jakby podłączył zupełnie inne kolumny... To nonsensy, do których już się przyzwyczailiśmy, a nawet uważamy je za wyraz najwyższego wtajemniczenia. Ja rozumiem, że jak ktoś ma kamyczek w bucie, to mu przeszkadza, ale niech nie krzyczy, jakby ktoś mu wsadził szpilkę w d..., a tym bardziej niech nie ryczy, jakby go zarzynali.

Podłączyłem więc *MV One* bez ceregieli do mojego TacT-a *Millennium*. Na tej bazie powstała relacja o tym, jak mniej więcej grają *MV One*, a nie o tym, jak grają *MV One* z różnymi wzmacniaczami lampowymi. Kto chce, niech czyta. A kto chce zanurzyć się w długiej historii różnych kombinacji, znajdzie test w 6moons. Każdy jest dobry w czym innym.

**Andrzej Kisiel**

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

**Redaktor Naczelny:**  
Andrzej Kisiel  
e-mail: [akisiel@audio.com.pl](mailto:akisiel@audio.com.pl)

**Z-ca Redaktora Naczelnego:**  
Radosław Łabanowski  
tel. 601 360 348,  
e-mail: [rlab@audio.com.pl](mailto: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

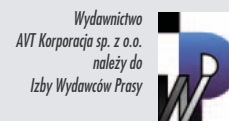
**Dział Aktualności:**  
Radosław Łabanowski  
tel. 601 360 348; e-mail: [news@audio.com.pl](mailto:news@audio.com.pl)

**Dział Marketingu i Reklamy:**  
Krystyna Bogdan  
tel. (22) 257 84 30; 601 230 533, faks (22) 257 84 00  
e-mail: [reklama@audio.com.pl](mailto:reklama@audio.com.pl)

Redakcja nie odpowiada za treść reklam.



AUDIO należy do Europejskiego Stowarzyszenia  
Technik Audiovizualnych (EISA)





# DENON®

# WYJĄTKOWE STEREO. EKSKLUZYWNA OFERTA.



## Słuchawki w prezencie!

Kup idealny zestaw stereo Denon DCD-1520AE / PMA-1520AE, a my osłodziemy Ci zakup dodając do zestawu słuchawki Denon AH-MM400 **całkowicie za darmo!**

**Śpiesz się:**

Oferta ważna od 15 maja do 31 lipca 2015 roku.

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





## LEGENDARNY DŹWIĘK SPOTYKA NOWOCZESNĄ ŁĄCZNOŚĆ

### JBL Authentics L16

Trójdrożny głośnik z bezprzewodowym odtwarzaniem strumieniowym dźwięku.

Inspirowany legendarnymi zestawami głośnikowymi JBL Century L100, a do tego osiągający moc RMS 300 W, JBL Authentics L16 łączy klasyczny design najlepszych, tradycyjnych głośników z zaawansowaną technologią bezprzewodową. Zamknięty w obudowie pokrytej orzechowym fornirem, charakteryzuje się doskonałej jakości dźwiękiem oraz łącznością wykorzystującą szeroki zakres różnych technologii bezprzewodowych.

