

# AUDIO

3/2011

cena 12,50 zł (w tym 8% VAT)



**SONOS**  
MULTIROOM  
BEZ ŻYCIOWYCH  
KOMPLIKACJI

SYSTEMY CD + WZMACNIACZ STEREO



MUSICAL FIDELITY,  
NAIM, PRIMARE

MINISTEREO



DENON, PIONEER  
YAMAHA

WZMACNIACZE LAMPOWE



AIR TIGHT ATM-300,  
AYON AUDIO CROSSFIRE II

KULE  
ZGADUJE

CABASSE-BALTIC II EVOLUTION + SANTORIN 30

ISSN 1425-171X Indeks 332755



9 771424 171119 03

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

## O klasę wyżej

Całkowicie przeprojektowana od podstaw nowa seria Q prezentuje milowy krok na drodze wiodącej do większej przyjemności słuchania. W jej sercu leży nowo zaprojektowany system głośnikowy, mający swoje źródło w koncepcji Blade Project. Przełomowy nowy system Uni-Q wyczaruje żywy, przestrzenny i niewiarygodnie realistyczny dźwięk 3D, którym do tej pory można było się cieszyć przy drogiej klasy głośnikach. Przeżyjcie nową serię Q u swojego autoryzowanego dealera!

## Q Series





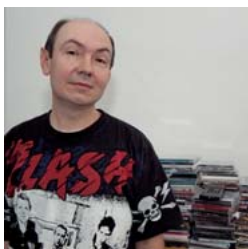
### RADEK ŁABANOWSKI

Im droższy sprzęt, tym więcej problemó Aby wydobyć to, co najlepsze i to, czego chcemy, zmuszamy się do dopasowywania nie tylko zasadniczych urządzeń, ale i akcesoriów. Na szczęście wybór nie zawsze jest zastraszająco duży - gdy szukamy kolumn do luksusowych wzmacniaczy Single Ended o mocy kilku watów, większość modeli w ogóle nie wchodzi w grę...



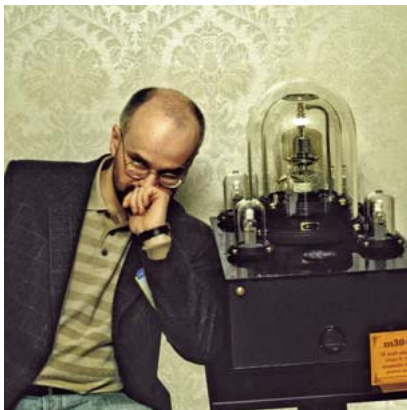
### WALDEMAR NOWAK

Dobra wiadomość dla poszukiwaczy różnorodnej muzyki - na rynku pojawiło się urządzenie o niemal cudownych właściwościach: odtwarza prawie wszystko i samo dostarcza muzyczną zawartość; w zasięgu pilota mamy może dziesięć milionów różnych utworów z całego świata, a do tego całą własną płytotekę możemy ulokować w dowolnym miejscu domu.



### GRZEGORZ DUSZA

Po doskonale przyjętym przed dwoma laty debiutanckim albumie Adele, mamy potwierdzenie, że zastąpiła ona godnie wieczne niedysponowaną Amy Winehouse. Wymakowane piosenki wypełniające „21” miło łechcą ucho każdego audiofila. Przywołują czasy dawnych diw rhythm'n'bluesa - Etty James, Peggy Lee i Dusty Springfield - choć realizacja jest jak najbardziej współczesna. To będzie jedna z ważniejszych płyt tego roku.



## AUDIOFILSKIE BAŃKI DWIE

Mój dobry, stary znajomy, z którym przez wiele lat słuchaliśmy tej samej muzyki i dorastaliśmy z potrzebą posiadania sprzętu hi-fi, obowiązującą niemal bezwzględnie nasze pokolenie na przełomie lat 70. i 80., odłączył się kiedyś ode mnie na tej drodze, usatysfakcjonowany nawet nie wiem czym - jak większość moich rówieśników. Nie został audiofilem (choć wtedy nie używano jeszcze tego określenia tak często jak dzisiaj), muzyka stała się dla niego... No właśnie, z naszego punktu widzenia wydawałoby się, że czymś mało ważnym. Tymczasem, jak wynika z przygotowanego właśnie przez niego opisu systemu Sonosa, z muzyką jest za pan brat, zainteresowania ma tu wręcz renesansowe i wszelkie opcje ułatwiające dotarcie do jej światowych zasobów wydają mu się o wiele bardziej atrakcyjne niż sama jakość dźwięku. Dostęp do kolejnego serwisu muzycznego jest ważniejszy niż bardziej aksamitne wysokie tony i wykonturowany bas. Nie zamierzam ponownie wałkować wyłaniającego się właśnie tematu i z automatu krytykować audiofilskiego „oderwania od muzycznych korzeni”, bliżej których bywają melomani wcale niedbający o sam sprzęt. Sprawa nie jest taka prosta, bo można przecież uznać, że audiofilskie starania i cała celebrytka przed i podczas słuchania - to swoisty wyraz szacunku dla muzyki, podobnie jak kulturalna degustacja dobrego trunku; a konsumpcja byle jak i byle gdzie - to zachowanie pospółstwa. Elity z definicji są elitami, lecz i dziwactwo jest dziwactwem. Jak dane zachowanie oceniamy, zależy przede wszystkim od tego, czy akurat należymy do mniejszości (a więc do elity...), czy do większości (czyli do normalnych...). Na szczęście nie ma żadnego ważnego powodu, żeby najróżniejsze, niegroźne dla otoczenia, pasje definitywnie chwalić i naśladować lub ganić i ośmieszać. Jednak pasja - to pasja. W gronie naszej audiofilskiej rodziny możemy, a nawet powinniśmy, spierać się o jakość urządzeń, sens określonych rozwiązań i technik. Rzecz w tym, aby dyskusja była na poziomie - nie tylko pod względem kultury języka, lecz przede wszystkim meritum. Aby opierała się na faktach i elementarnej wiedzy. Niestety, czasami mam wrażenie, że kilka lat braku obowiązkowej matematyki na maturze poczyniło niepowetowane szkody... Nie chodzi o umiejętność rachunku różniczkowego i całkowego, lecz o uznanie roli logicznego rozumowania i wnioskowania. Nie mówiąc już o znajomości podstawowych zasad fizyki, których częścią jest elektroakustyka. Niegdyś użytkownik sprzętu Hi-Fi, chcąc nie chcąc, musiał przynajmniej liźnąć trochę techniki, by móc samodzielnie wykonać najprostsze regulacje i naprawy gramofonu czy magnetofonu, ustawić poziom nagrywania, zainstalować antenę... najczęściej nie po to, by cyzelować brzmienie, ale żeby w ogóle grało. I większość tych działań rzeczywiście była skierowana na gromadzenie i słuchanie muzyki - takiej, jaką lubiliśmy, a nie tej, którą warto słuchać ze względu na jakość nagrania. System niedrogich urządzeń Sonosa, ultranowoczesnych i technicznie niemających nic wspólnego z moimi magnetofonami i gramofonami sprzed trzydziestu lat, pod względem użytkowym jest o wiele bliższy naszym pierwotnym muzycznym potrzebom niż wszystkie wzmacniacze lampowe razem wzięte. „Pierwotne” nie znaczy lepsze lub gorsze. Ale rozumiem, skąd ten entuzjazm mojego znajomego, który nie został audiofilem. I trochę mu tego entuzjazmu zazdroszczę, chociaż i on może mi czegoś pozazdrościć...



12

Sonos - to system kilku różnych bezprzewodowych odtwarzaczy strumieniowych, zorientowany w stu procentach na muzykę. Wystarczy zakupić jeden - dowolny - z trzech dostępnych, by zacząć się cieszyć, a potem rozbudowywać system wedle aktualnych potrzeb.

Moment do wprowadzenia poważnego procesora jest dla Marantza bardzo odpowiedni. Ustabilizowały się (przynajmniej na jakiś czas) wielokanałowe trendy i formaty audiowizualne.

Płyta Blu-ray i obsługa 3D zostały już oswojone. Wydaje się, że w najbliższych sezonach nie czeka nas nic przełomowego, dlatego AV7005 ma szansę cieszyć właściciela nowoczesnością przez kilka lat. Nie mówiąc o solidnych końcówkach mocy.

20



27

Ze Skandynawii wywodzi się kilka znanych audiofilskich marek, a tradycje tamtego regionu są cenione i charakterystyczne. Bezpretensjonalna praktyczność, wzornicza elegancja i precyzja wykonania - to cechy, które dostrzeże nie tylko audiofil.



## SPIS TREŚCI

3/2011/184

- 6 AKTUALNOŚCI
- 68 PRZEGLĄD TESTÓW
- 74 RYNEK I GIEŁDA

### HI-FI

- 112 SONOS - MULTIROOM BEZ PRUCIA ŚCIAN I BUDŻETU
- 27 SYSTEMY CD+WZMACNIACZ
- 28 Musical Fidelity M6cd + M6i
- 34 Naim Nait CD5 XS + NAIT XS + FLATCAP XS
- 40 Primare CD32 + I32

- 47 MINISYSTEMY 1800 zł
- 48 Denon D-M38
- 50 Pioneer X-HM50S

### KINO DOMOWE

- 20 Marantz AV7005 + MM7055 + MM7025

### HI-END

- 55 WZMACNIACZE LAMPOWE 30 000 zł
- 56 AirTight ATM-300
- 62 Ayon Audio CROSSFIRE

- 102 Cabasse BALTIC EVOLUTION + SANTORIN 30

### MUZYKA

- 87 Płyta AUDIO
- 88 Jazz i okolice
- 94 Rock i okolice
- 98 Klasyka
- 99 Audio Mix

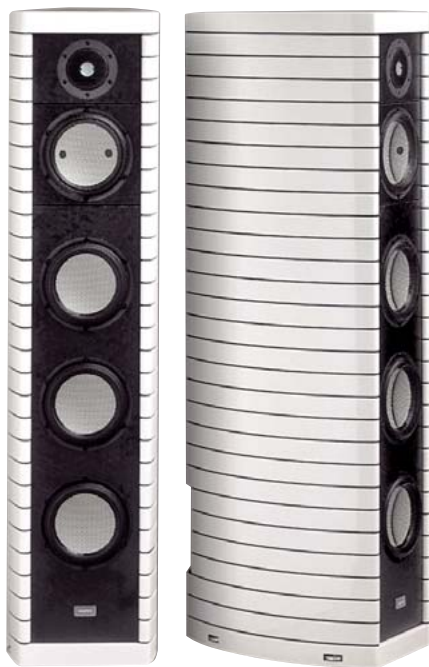
“Koniecznie posłuchajcie PRINCE V2.  
Ale robicie to na własne ryzyko.  
Silnie uzależniają...”

Anthony Kershaw  
Audiophilia



## ISOPHON BERLINA RC7

diamenty i ceramika



Nietypowa obudowa kolumn została wykonana ze skróconych ze sobą paneli wykonanych z MDFu.

Niemiecki Isophon to jedna z najstarszych europejskich marek ściśle związanych z produkcją zespołów głośnikowych. Każdy z nowych projektów jest wyjątkowy, żaden nie należy do grona budżetowych. Najnowszym dziełem Isophona jest *Berlina RC7*, duża konstrukcja wolnostojąca w układzie trójdrożnym. Smukła przednia ścianka mieści 17-cm głośnik średniotonowy, 25-mm ceramiczną kopułkę oraz aż trzy 17-cm woofery. Przetworniki dostarczyła niemiecka firma Accuton. Bardziej niezwykła jest tu obudowa, skręcana z wielu gotowych, wyciętych na obrabiarkach CNC paneli z MDF-u. Cena podstawowej wersji wynosi 96 000 zł, dopłacając 24 000 zł można mieć *Berlinę* uzbrojoną w diamentowe przetworniki wysokotonowe.

Brytyjska marka Fatman łączy to, co wydaje się ze sobą sprzeczne - klasyczne lampy z najnowszymi multimediami; urządzenia firmy starają się pogodzić tradycję z nowoczesnością, czerpiąc z obydwu to co najlepsze. W najnowszej odsłonie katalogu Fatmana znajdziemy dwa premierowe urządzenia, pierwsze z nich to *Trinity*, hybrydowy wzmacniacz zintegrowany wyposażo-

*Lampy w towarzystwie USB i stacji dokującej dla iPod'a - to się da pogodzić, a nawet połączyć.*



## lampowe multimedia FATMAN TRINITY

ny w konwerter cyfrowo-analogowy z wejściem USB do transferu danych z komputera PC, laptopów czy innego kompatybilnego sprzętu. Wzmacniacz ma moc 2x 25 W przy 8 omach.

Pojawił się także znany już produkt Fatmana - wzmacniacz *iTube* - w wersji *MkII*. To już urządzenie w pełni lampowe, po raz pierwszy wyposażone także w sekcję cyfrową. Przetwornik C/A ma wejście USB, przez które popłyną

wszystkie pliki muzyczne, od MP3 po FLAC.

W obydwu urządzeniach zintegrowano stację dokującą dla iPod'a, a typowy sprzęt analogowy można podłączyć za pośrednictwem klasycznych wejść RCA.

Fatman *iTube MkII* wyceniono na 1600 zł, model *Trinity* kosztuje 2100 zł, ciekawie wyceniono również zestawy wzmacniaczy z firmowymi podstawkowymi kolumnami, za które trzeba zapłacić odpowiednio 2100 zł oraz 2600 zł, za same głośniki dopłacamy więc tylko 500 zł.

Sieciowy odtwarzacz *NP-S2000* uzupełnia lukę pomiędzy tradycyjnymi źródłami Hi-Fi a nowoczesnymi serwerami mediów, nadając blask skompresowanym plikom muzycznym.

Urządzenie zbudowano zgodnie z koncepcją wyeliminowania wszystkich ruchomych części z odtwarzacza, nie ma więc ani czytnika płyt ani dysku twardego, a delikatna elektronika audio może pracować bez żadnych zakłóceń. *NP-S2000* ma niezależne układy zasilające dla sekcji analogowej i cyfrowej. Wyjścia sygnału są dostępne zarówno przez RCA jak i XLR, co z radością powitają użytkownicy zbalansowanego wzmacniacza

## YAMAHA NP-S2000

sieć zbalansowana

*A-S2000*. Równolegle do wyjść analogowych pojawiły się także cyfrowe.

Sterowanie *NP-S2000* może odbywać się za pomocą pilota a także telefonu iPhone. Odtwarzacz czerpie dane z komputerów domowych, może również, i jest to zdecydowanie lepsze rozwiązanie, pracować z serwerami plików NAS. Oprócz popularnych MP3, WMA, WAV i AAC możliwe jest odtwarzanie plików typu FLAC.



Sieciowy odtwarzacz Yamahy stawia na jakość i muzykę, należy do prestiżowej serii 2000 i kosztuje 6000 zł.

## CARDAS G MASTER REFERENCE PRO w punkt G

Nazwa nowego interkonektu firmy Cardas zaprzecza wszelkiej skromności, aby tego było mało *G Master Reference* należy jeszcze do serii Pro. Interkonekt wcale nie kosztuje jednak zawrotnej sumy, cenę detaliczną ustalono na 570 zł (długość 1 m), a można go kupić zarówno w wersji z końcówkami RCA jak i XLR. „Dzi Master”



nie jest także zbyt gruby, a przewodnikiem jest linka miedzianka wykonana z żył o zróżnicowanej średnicy (firmowa technologia Golden Section Stranding). Ich specjalny dobór pozwala na zredukowanie rezonansów całego kabla. Dielektrykiem jest teflon, posłużono się również podwójnym ekranowaniem.

# NORSTONE

## KUBEN, SAEBY, LUNDE

skan stoliki

*W stolikach  
Norstone  
znajdziemy  
zintegrowane  
uchwyty do  
telewizorów.*



Nowe formy, zaskakujące wykończenia, zróżnicowany styl – to cechy wyróżniające mebelki firmy NorStone, która wprowadza do oferty trzy nowe modele. Kuben WB (1700 zł) to stolik charakteryzujący się kontrastowym połączeniem drewna różanego z białym szkłem. Stolik jest niski (43 cm), a do kompletu można dokupić podstawki głośnikowe.

Saeby (1900 zł) to nowoczesna forma w modnej bieli, stolik ma zintegrowany uchwyt na telewizor w standardzie VESA, zawieszonym na nim odbiornikiem możemy obracać.

Czarny lakier zdobi trzeci z nowych stolików – Lund (1500 zł) o prostych, estetycznych kształtach. Sprzęt AV możemy ustawić w zamykanej przestrzeni półek, ten podobnie jak i dwa pozostałe stoliki mają specjalny system wentylacji zapobiegający przegrzaniu się elektroniki.

*Cały zestaw 5.0  
Carmine waży  
aż 30 kg... i za to  
wszystko trzeba  
zapłacić tylko  
850 zł.*

## TAGA CARMINE

karminowa masa

Firmie Taga Harmony nie straszny kryzys ani zawirowania walutowe, z żelazną konsekwencją tnie ceny, zwłaszcza w przypadku zestawów głośnikowych 5.0. Najnowszy komplet Carmine kosztuje zaledwie 850 zł, a w jego skład wchodzi kolumny wolnostojące F, centralny C oraz efektowe S. Obudowy wszystkich występują w trzech wersjach do wyboru: wenge, czarnej oraz orzechowej. Punktem wspólnym konstrukcji jest 25-mm miękka kopułka wysokotonowa oraz 13-cm przetwornik nisko-średniotonowy. Taki bazowy układ występuje w zespołach efektowych oraz w centralnym (z dwoma 13-tkami), natomiast kolumny przednie to bardziej rozbudowany układ trójdrożny, w którym pracują również dwa 17-cm woofery. Deklarowana impedancja wszystkich kolumn to 8 omów.



# KREUJEMY RZECZYWISTOŚĆ... DLA CIEBIE



ojczyzna **ad** republic **kreacji**

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

REKLAMA



Kolekcja produktów Sonos prawie w komplecie – od lewej z tyłu ZonePlayer S5, szary ZonePlayer 120, obok biały ZonePlayer 90 i mały ZoneBridge. Na środku firmowy pilot Controller 200, a z lewej darmowa aplikacja sterująca na iPhone'ie.

PRAWDZIWIY MULTI...

# SONOSOLUTION

pięknie i niedrogo

**N**a początku zwykle podchodzi się z rezerwą do „wynalazków” takich jak Sonos. No bo niby co takiego fajnego jest w tych serwisach internetowych albo w tych radiostacjach... Po tygodniu wiemy, że muzyki na świecie jest więcej, niż się nam wydawało, niż nasz zasłuchany na śmierć Chopin, Mozart, U2 i Pink Floyd na spółkę z Eminemem, Szostakowiczem i The Ramones.

## Pliki muzyki

Tobie i dziecku, jak większości posiadaczy komputerów z dostępem do sieci, zaczynają się na dysku odkładać różne pliki muzyczne. Słuchacie ich, ale przyjemność z obcowania z nimi ma wyraźne ograniczenia:

- zwykle odtwarzamy muzykę na byle czym podpiętym do komputera (pomijając pojedyncze wyjątki od reguły – minigłośniczki i karta audio wbudowana w płytę główną PeCeta nie są sprzętem hi-fi, a laptopy tym bardziej)

- pliki zgrywamy na jakiegoś empe3grajka (w drodze do pracy/szkoły/na uczelnię jak znalazł, ale kto chodzi po domu z iPodem w kieszeni i słuchawkami na głowie?)

- oczywiście zawsze możemy podłączyć PC do naszego zestawu audio (jeśli siedzimy w tym samym pomieszczeniu, w którym stoi nasza wieża to fajnie, ale co w przypadku gdy mamy dalej? - dom to jednak nie dyskoteka).

- dość trudno przenieść się z tak dostępną (niedostępną) muzyką do kuchni, na taras, do łazienki czy sypialni

- a co zrobić, jak się chce posłuchać trzech różnych rzeczy (albo i więcej) w kilku różnych miejscach jednocześnie?

## Prawie-multiroom

Wiele urządzeń z etykietką „Multiroom”<sup>™</sup>, ma niewiele wspólnego z komfortową wielostrefowością (czyli możliwością słuchania różnych rzeczy tam, gdzie mamy na to właśnie ochotę). Kupując np. dwustrefowy amplituner oraz płacąc ekstra za dodatkowe moduły wzmacniaczy, trzeba najpierw odpowiednio okablować mieszkanie (żeby pilot działał, no i jakoś trzeba dostarczyć tam sygnał audio), ale i tak trzeba ganiać z sypialni do salonu, żeby zmienić płytę. Umówmy się, że przy odrobinie ułańskiej fantazji i kasy staliśmy się posiadaczami jeszcze wyższego modelu amplitunera, tzw. trójstrefowego, i mamy potrzebę posłuchania dwóch różnych programów radiowych. Ja słucham wyłącznie Trójki, a żona - RMF-FM. W takiej sytuacji dokupujemy drugi tuner i stajemy się pośmiewiskiem jako jedyni w okolicy posiadacze amplitunero-tunera.

Istnieją oczywiście jeszcze bardziej skomplikowane rozwiązania wielostrefowe. Niles Audio, kosztujący fortunę, pozwoli nam stworzyć 6 stref. Prujemy ściany w całym domu pod kable i już. Tylko po co?

## Sonosolution

Amerykański Sonos to skoncentrowany wyłącznie na rozwiązaniach muzycznych producent kilku odtwarzaczy sieciowych oraz sprzętu sterującego. Jego produkty potrafią rozprowadzić bezprzewodowo sygnał audio:

- z naszych zbiorów plików cyfrowych, czyli z dysków komputerowych i/lub dysków NAS<sup>™</sup>
- z radia internetowego (a stacji tych jest aktualnie do dyspozycji ok. 25.000 – słownie: dwadzieścia pięć tysięcy!!!)

- z wyspecjalizowanych serwisów muzycznych takich jak: Napster, Last.fm, Deezer, Spotify czy Wolfgang's Vault i innych
- o czwartym źródle będzie dalej...

To wszystko jest dostarczane jednocześnie i bezkonfliktowo nawet do 32 niezależnych stref rozrzuconych po całym domu lub firmie. Panuje całkowita dowolność, jeśli chodzi o aktualnie prezentowany materiał, jego źródło pochodzenia i głośność. Gdy jednak zapagniemy słuchania w całym domu (lub wybranych jego częściach) tego samego materiału, to w każdej chwili możemy dowolne strefy pogrupować (tryb imprezowy lub poranny, gdy słuchamy wiadomości np. sypialnia + salon + łazienka + kuchnia).

Pilot umożliwia sterowanie dowolnym urządzeniem, niezależnie od miejsca, w którym się znajduje – w sypialni możemy wyłączyć urządzenie, które gra w gabinecie na drugim końcu domu.

## Zaczynamy instalację

„Instalacja”... czy jednak wypada tak nazywać przytrzymanie przez sekundę dwóch przycisków na obudowie?

Mamy do wyboru trzy różne odtwarzacze strumieniowe plus kilka drobniaków.

Na początek coś, bez czego niewiele zdziałamy – musimy mieć jakiś SDDI (Sensowny Dostęp do Internetu)\*\*\* oraz router\*\*\*\*. Do routera pierwsze urządzenie w sieci Sonosa zawsze łączymy kablem, kolejne działają już bezprzewodowo, wykorzystując połączenia szyfrowane. Każde ogniwo systemu wyposażone jest, poza antenami nadawczo-odbiorczymi wi-fi\*\*\*\*, również w dwa gniazda ethernetowe\*\*\*\*\*. Do czego to się może przydać? Otóż możemy zbudować sobie w domu (firmie) bezprzewodową sieć LAN\*\*\*\*\* dla potrzeb komputerów – np. można się podłączyć do internetu u dziecka w pokoju starym laptopem, bez konieczności inwestowania w nową kartę wi-fi, albo uwspólnić wśród domowników drukarkę, skaner czy dysk NAS. Nie przypuszczam, żeby producent podczas instalowania gniazd sieciowych myślał o takim ich zastosowaniu, bardziej chodziło mu o możliwość bezproblemowego łączenia urządzeń kablami w warunkach niesprzyjających dla wi-fi, ale sieć to sieć – zawsze się może przydać.

**Salon** - Zwyczajowo mamy tu już jakiś sprzęt audio i warto byłoby go wykorzystać. *ZonePlayer 90* posiada analogowe wyjście (i wejście liniowe), które pozwala na podłączenie go do dowolnego systemu hi-fi, ale ponieważ posiada też wyjścia cyfrowe, można go podpiąć bezpośrednio do np. amplitunera kina domowego, który ma własne przetworniki cyfrowo-analogowe i kolumny stojące obok. Gdy nie mamy kina domowego, a chcielibyśmy uzyskać lepszy dźwięk stereofoniczny z telewizora, sprawdź się *ZonePlayer 120*, który łączymy z TV po analogu. Kiedy na wejściu ZP pojawia się jakikolwiek sygnał płynący z telewizora, następuje automatyczne wybudzenie urządzenia i już grają nam zewnętrzne kolumny. Nie trzeba nic klikać – działa samo. Gdy wyłączamy telewizor, to i ZP usypia.



**Sypialnia** – Tu potrzebna jest dobrze nastrajająca pobudka i kołysanka do snu. *ZonePlayer 120* ma wbudowany cyfrowy wzmacniacz (2 x 55W w klasie D). Przy okazji zyskujemy budzik włączający o poranku nasz ulubiony utwór lub stację radiową, a wieczorem tulący nas do snu bluesem. Żona zachwycona, bo takie małe pudełeczko łatwo schować, kolumnki za zasłony i proszę... gra, a nie widać. Oczywiście zadowolenie małżonki przekłada się zwykle dla was na inne realne korzyści.

**Pokój syna/córki** – *ZonePlayer S5*. Dzieciak ma powód do radości, a ty w końcu nie musisz się rano z nim szarpać, gdy pora do szkoły – AC/DC zrobi to za ciebie. Dodatkowo plus tego pomysłu – to rozwiązuje samodzielnym problem sterowania, gdy dziecko posiada już iPoda Touch (o tym będzie więcej później), z którym i tak się nie rozstaje. W nagrodę (za cokolwiek, bo na tym nam przecież zależy) dokupujemy stację dokującą do iPoda. Dzieciak szybko odkrywa nową funkcjonalność – wchodzi do domu, zdejmując słuchawki, dokuje grajkę i dalej słucha przerwanych nagrań ładując jednocześnie urządzenie. Dziecko jest szczęśliwe, płacząc ze wzruszenia... stacja dokująca też jest bezprzewodowa (chyba pierwsza na świecie bezprzewodowa stacja dokująca). Palce liść!

**Kuchnia/garaż/basen/łazienka** – Tu też znakomicie sprawdzi się *ZonePlayer S5*, którego bez problemu w każdej chwili można zabrać na taras czy do ogrodu. Posiadanie drugiego S5 w domu ma jeszcze jedną zaletę. Zanosimy go do pokoju dziecka, gdzie jeden S5 zaczyna grać jako kanał lewy, a drugi – jako prawy. Dziecko za to pożycza wam „swoją” sztukę, gdy przychodzi goście na grill i trzeba zrobić więcej hałasu w ogrodzie. Odbudowuje się porozumienie pomiędzy pokoleniami. Znowu płacząc ze szczęścia.

A w razie czego zawsze możecie gnojce zabrać sprzęt za karę, gdy się nie uczy.

Niby nic nadzwyczajnego: procesor AV - za ok. siedem tysięcy, pięciokanałowa końcówka - za ponad pięć i do tego stereofoniczna - za trzy i pół... Ani to tanie, ani hi-endowe. A jednak wyjątkowe. Dlaczego? Spróbujcie dla takiego zestawu znaleźć konkurencję!

# MARANTZ

## SIĘ PROCESUJE

AV7005  
MM7055  
MM7025

**W**yszcigu wielokanałowych amplitunerów liczy się głównie bogate wyposażenie za jak najniższą cenę. Brzmienie liczy się także... ale jakby trochę mniej. Kto myśli o sprzęcie do kina domowego najwyższej klasy, musi szukać gdzie indziej - wśród procesorów i końcówek mocy, które są produkowane przez zupełnie inne firmy, za znacznie większe pieniądze. Nawet jeśli wydamy dużą kwotę na sprzęt AV z audiofilskimi korzeniami, rzadko osiągnąmy ideał, a gdy się to uda, to nie na długo. Małe firmy wyspecjalizowane w brzmieniu z trudem nadążają za zmianami w wyposażeniu, dyktowanymi przez wielkich producentów.

Są jednak przecież firmy takie jak Marantz, Denon czy Yamaha, które byłyby zdolne zaprojektować i wyprodukować nowoczesnie wyposażone procesory, niekoniecznie drogie - na co wskazują niskobudżetowe, a wyposażone po zęby, amplitunery. Żeby dobrze grały, należy je oddzielić od końcówek mocy, dopieścić rozwiązaniami i starannością, znanymi z dobrego sprzętu stereo tychże firm... Dlaczego więc takich urządzeń w ogóle nie było? Gdzieś tam powyżej 10 000 zł referencyjne procesory miał Denon i Marantz, lecz dlaczego pozostawiono taką przepaść między nimi a całą armią amplitunerów, wymienianych zresztą co roku? To nie problemy inżynierskie, technologiczne itp., lecz siła inercji, koleiny mało kreatywnego myślenia firmowych polityków, którzy przede wszystkim oglądają się na poczynania konkurencji. Boją się, że nowy pomysł nie znajdzie klientów, z czego zostaliby surowo rozliczeni. Planowanie kolejnej generacji amplitunerów jest bezpieczniejsze... no bo przecież taki jest „rynek”. A jeżeli jest inny? Niech sprawdzą to... inni.

Postanowił to zrobić właśnie Marantz. Co prawda jego nowa propozycja nie jest konkurencyjna dla amplitunerów za tysiąc kilkaset złotych ani nawet za kilka tysięcy, ale do tej pory w rozterce byli ci kupujący, którzy przygotowali ponad dziesięć tysięcy złotych, podczas gdy za nowoczesny procesor i końcówkę mocy musieliby płacić ponad dwadzieścia... albo zdecydować się na jakiś superamplituner... wyposażony w arsenał co najmniej siedmiu, a często nawet dziewięciu końcówek mocy, niepotrzebnych w większości instalacji.

Koncepcja systemu Marantza nie tylko oddziela procesor (można do niego oczywiście podłączyć zupełnie inne końcówki mocy, o ile takie mamy lub wpadły nam w oko), lecz również wprowadza do gry dwie końcówki mocy - pięciokanałową i dwukanałową. Kto chce ograniczyć się do systemu 5.1 - proszę bardzo, nie płaci ani grosza ponad to, czego potrzebuje przy zakupie końcówki MM7055. Kto chce mieć pełny 7.1 - nie ma problemu - dokupuje jeszcze MM7025, z podłączeniem nie będzie żadnego problemu, procesor ma oczywiście pełen potencjał procesorów i wyjść. Można nawet rozbudować system do egzotycznego 9.1, a nawet 11.2, oczywiście pod dokupieniem odpowiednich końcówek.

Moment do wprowadzenia poważnego procesora jest dla Marantza bardzo odpowiedni. Firma przez kilka lat dokonała ogromnego postępu w tej dziedzinie, ustabilizowały się jednocześnie (przynajmniej na jakiś czas) wielokanałowe trendy i formaty audiowizualne. Płyta Blu-ray i obsługa 3D zostały już oswojone. Wydaje się, że w najbliższych sezonach nie czeka nas nic przełomowego, dlatego AV7005 ma szansę cieszyć właściciela nowoczesnością przez kilka lat. Nie mówiąc o solidnych końcówkach mocy.



## AV7005

Procesor jest bardzo wysoki, prezentuje się okazale i wytwornie. Wywodzące się z serii referencyjnej, umieszczone na środku „oko”, otoczone niebieskim okręgiem, kryje podstawowy wyświetlacz, z którego odczytamy przede wszystkim poziom wzmacnienia oraz aktualne wejście. Oprócz niego, małego włącznika sieciowego i obowiązkowych dwóch pokręteł (regulacja głośności oraz wybór źródeł) front wydaje się zupełnie czysty. Oczywiście procesor AV nie może obyć się bez szeregu przełączników oraz gniazdek (również z przodu), ale od czego są uchylane panele... W AV7005 klapka zajmuje niemal połowę wysokości, a po jej otwarciu poznajemy prawdziwą naturę urządzenia. Przede wszystkim wylania się podstawowy, duży wyświetlacz, z którego można odczytać informacje o pracy większości systemów. Chociaż do końca nie zastąpi on menu ekranowego, które w AV7005 znakomicie spełnia swoją rolę, to podczas codziennego użytkowania tak wszechstronnego procesora, display na przednim panelu także pełni ważną rolę. Wejście podręczne zostało mocno rozbudowane - oprócz popularnego standardu pojawiło się tu także złącze HDMI i port USB. Służy on do odtwarzania muzyki z przenośnych pamięci, przy czym AV7005 odtwarza nie tylko pliki MP3, ale również WMA, WAV, AAC oraz FLAC (do 96 kHz), poradzi sobie też ze zdjęciami JPEG. Drugą z opcji portu USB jest bezpośrednia komunikacja z iPodem.

Kolejnych pięć gniazd HDMI znajdziemy z tyłu w towarzystwie dwóch wyjść. Marantz zdążył przyjąć standard v1.4, może więc obsługiwać wszystkie typy sygnałów, włącznie z 3D, a wyjście zaakceptuje także dźwięk z telewizora w ramach protokołu ARC. Z palety gniazd analogowych wyparowały S-Video, najwyraźniej uznano ten standard za wymarły, choć zaaplikowano aż cztery wejścia kompozyt oraz cztery komponent, którym towarzyszy tyle samo wyjść.

W sekcji audio jest sześć wejść liniowych (RCA), ponadto jedno dla gramofonu (wkładki MM), porcja cyfrowych - dwa koaksjalne elektryczne i dwa optyczne. Są analogowe wyjścia stereo (dwie pary RCA) i jedno cyfrowe (optyczne). Sygnał audio z zewnętrznego źródła wielokanałowego możemy doprowadzić do analogowego wejścia 7.1.

AV7005 to procesor, więc podstawą są tutaj wyjścia i trzeba przyznać, że Marantz poszedł w tym zakresie na całość, montując komplet gniazd XLR. W ramach XLR przyjęto standard 7.2, tuż obok znajduje się panelik RCA w jeszcze bardziej rozwiniętej - wręcz ekstremalnej - formule 11.2 (z dodatkowymi dwoma parami kanałów przednich efektowych).

AV7005 ma również moduł odbiornika AM/FM. Gniazda sieci komputerowej LAN umożliwiają sięgnięcie po niezliczoną liczbę stacji internetowych, komunikacja sieciowa to także garść popularnych serwisów, jak np. Napster. Baza muzyki zapisana na dysku twardym (dzięki protokołowi DLNA). Wreszcie za pomocą połączenia LAN możemy sterować wszystkimi funkcjami procesora.

W drugiej strefie możemy mieć sygnał wideo (z wyjść komponent i kompozyt) oraz audio (z gniazd niskopoziomowych, bo AV7005 jest przecież tylko procesorem), kolejne stereofoniczne wyjście RCA dostępne jest ewentualnie dla trzeciej strefy.

Konwersję obrazu możemy przeprowadzić w ramach źródeł analogowych i następnie przeskoczyć z nimi na pułap cyfrowy oraz wyjście HDMI.

Lista formatów i dekodatorów surround uzmysławia, jak wiele przeróżnych opcji (często kompletnie niepotrzebnych, aby nie powiedzieć

bezsensownych) powstało na przestrzeni ostatnich lat... Dzisiaj interesuje nas przede wszystkim kompletność formatów HD, Marantz dorzuca do nich także dwa ostatnie hity: Dolby ProLogic IIz oraz procesor Audyssey DSX.

Przy odtwarzaniu muzyki można wykorzystać dwupoziycyjne menu Direct, choć nie znalazłem informacji o tym, czy sygnał pozostaje wtedy w domenie analogowej.

AV7005 jest jednym z pierwszych urządzeń na rynku, które wspierają technologię AirPlay, a więc integrację z systemem domowej dystrybucji muzyki (z komputera) opracowaną przez Apple (nie trzeba przy tym posiadać komputera tej firmy).

iPodom oraz innym źródłom z plikami skompresowanymi przysłuży się nowa generacja obwodu Marantz Dynamic Audio eXpander, który ma za zadanie przywrócić pierwotny blask „stłamszonym” w procesie konwersji nagrań.

Wysoka obudowa jest dość płytka, co podkreśla sam producent, przekonując o zaletach takiej sytuacji - procesor i wystające z tyłu kable (a tych nie zabraknie!) zmieszczą się w typowej zabudowie.

Mimo że nie ma tutaj ani jednej końcówki mocy, to wewnątrz nie zostało wcale dużo wolnego miejsca. Płytki z poszczególnymi modułami ustawiono poziomo i pionowo, łącząc zworami i eliminując w ten sposób w znacznej mierze połączenia kablowe. W sekcji wideo Marantz korzysta z bardzo popularnego ostatnio w droższych amplitunerach skanera Anchor Bay Technology ABT2015, który pracuje w towarzystwie przetworników Analog Devices. Z oferty tego producenta wybrano również 32-bitowe procesory DSP z prestiżowej serii Shar.

*Pilot Marantza potrafi naprawdę sporo, jest uniwersalny, ma bazę kodów dla różnych urządzeń, a nawet programowalne makra (ciągi komend), lecz jego forma, „nasączona” podobnej wielkości klawiszami, nie uprzyjemnia obsługi.*



*O dostatek wejść i wyjść nie trudno też w amplitunerach AV, ale chyba w żadnym nie uświadczymy wyjść XLR.*

Musical Fidelity nie dał się wciągnąć w romans z kinem domowym, co prawdopodobnie kosztowało firmę kilka chudych lat. Renesans stereo przysłużył się odzyskaniu przez Musicala dawnej formy.



# Musical Fidelity M6CD + M6i

**O**becna oferta została gruntownie zmieniona i uporządkowana. Na pewno nie zapomnimy takich urządzeń jak A1, serii „Prosiaczków” i NuVista, ale według Antohony’ego Michaelsona przyszedł czas na uspokojenie i ujednolicenie linii wzorniczej i stworzenie czytelnej, logicznej hierarchii kilku serii, lokowanych na różnych półkach cenowych. Jednocześnie urządzenia Musicala stały się nowoczesne, zarówno w formie, jak i w wyposażeniu. Dość eksperymentów i działania z zaskoczenia, obecne modele mają pozostawać w sprzedaży przez dłuższy czas, a nie - jak poprzednie - „pojawiać się i znikać”

W serii M6, oprócz testowanych urządzeń, znajduje się jeszcze amplifikacja dzielona (preamp i końcówka mocy).

## Odtwarzacz M6CD

O ile wzmacniacz zrobił na mnie duże wrażenie gabarytami i masą, to odtwarzacz zaskoczył chyba jeszcze bardziej. Do tak samo pancерnej skrzyni załadowano przecież znacznie delikatniejsze i lżejsze obwody. M6CD to maszyna na miarę niejednej integracji lub niejednego odtwarzacza... za jaką trzeba zapłacić kilka razy więcej.

Posłużono się taką samą grubą warstwą frontu, w którym wycięto miejsca dla szuflady oraz niewielkiego wyświetlacza. Elementy te

umieszczono w jednej linii, poniżej znajduje się szereg przycisków. Z przedniego panelu obsłużymy nie tylko podstawowe funkcje napędu, ale również wybierzemy jeden z kilku trybów pracy urządzenia. Podstawowym jest oczywiście odtwarzanie płyt, ale oprócz tego można również uruchomić jedno z wejść cyfrowych. Mamy do wyboru, oprócz wejścia optycznego i koaksjalnego, także port USB. Wystarczy tylko odpowiednio skonfigurowany komputer, który będzie źródłem sygnału dla M6CD działającego jako upsampler - przetwornik cyfrowo-analogowy. Podobną funkcję może pełnić integra M6i, jednak odtwarzacz ma przewagę w większym zaawansowaniu modułów cyfrowych.

Połączenie ze wzmacniaczem można wykonać poprzez gniazda RCA albo zbalansowane XLR. Konstrukcja odtwarzacza opiera się w większości na jednej dużej płytce drukowanej, w jej lewej części umieszczono rozbudowany zasilacz, po prawej znalazły

się układy cyfrowe, a sygnał analogowy trafia grubymi ekranowanymi przewodami na dodatkowy mały druk z gniazdami wyjściowymi. Podobnie jak we wzmacniaczu, do obsługi wejścia USB wykorzystano układ Burr Brown PCM2706, omijając jednak zintegrowaną sekcję przetworników. Tę funkcję dla wszystkich źródeł realizuje układ Burr Brown DSD1792 (24 bity/192 kHz), potrafiący również obsługiwać strumień danych DSD. Sekcja cyfrowa generuje sygnał niezbalansowany, który jest potem symetryzowany i dostarczany do wyjść XLR. Napęd odczytujący płyty zbudowano na bazie komponentów Philipsa.

Pilot to systemowy sterownik dla odtwarzacza i wzmacniacza, odpowiednio funkcjonalny, ale plastikowy i wizualnie mało ciekawy.



Obok typowych wyjść znalazł się również panel wejść cyfrowych, stosowany w odtwarzaczach Musicala od wielu lat.

## Wzmacniacz M6i

Na ledwo widocznych nóżkach opiera się chyba największy wzmacniacz zintegrowany, jaki można znaleźć poniżej 10 000 zł. Różnica względem I32 (tutaj tłumaczy to amplifikacja cyfrowa Primare) i Naima jest trudna do zlekceważenia... Urządzenie jest bardzo ciężkie. Zanim jeszcze zajrzemy do wnętrza, widać, że wpływają na to grube elementy obudowy. Front wykonano z potężnego płata metalu, wysokie chassis pozwoliło wprowadzić duże pokrętki wzmocnienia; operowanie nim jest bardzo przyjemne. Obok tak dużego elementu szereg ośmiu przycisków wręcz znika, przypisano im rolę selektora wejść i wyłącznika zasilania. Każdy przycisk ma korespondującą z nim diodę.

Wzmacniaczowi udaje się nastraszyć użytkownika ogromnymi profilami radiatorów zamocowanymi po dwóch stronach. Choć znamy przypadki posługiwania się przewymiarowanymi radiatorami na pokaz, to M6i do nich nie należy. Sprawdziliśmy to mierząc jego moc - w jednym kanale sięga ona przy niskiej impedancji niemal 400 watów!

Na tylnej ścianie powtarza się deklaracja budowy dual-mono, co przy gniazdach głośnikowych umieszczonych po obydwu stronach obudowy wydaje się całkiem prawdopodobne.

M6i ma cztery wejścia liniowe RCA: jedno z nich służy jako pętla dla rejestratorów, drugie można skonfigurować do pracy w systemie wielokanałowym (z procesorem A/V w roli przedwzmacniacza). Oprócz tego są gniazda XLR, którymi producent poleca doprowadzić sygnał z firmowego odtwarzacza.

Port USB nie służy nośnikom pamięci, jest traktowany na równi z innymi wejściami sygnału, trzeba tylko podłączyć komputer i odpowiednio go skonfigurować.

Zagłębując do środka zauważymy tylko jeden transformator zasilający, traktując więc zagadnienie pryncypialnie można uznać, że M6i nie jest wzmacniaczem dual-mono. Można jednak podejść do tematu mniej surowo i przyjąć argumenty o zastosowaniu wydzielonych odczepów jednego transformatora i cał-

kowitym rozdzieleniu ścieżek sygnałowych dla obydwu kanałów.

Każda z końcówek mocy pracuje z czterema Sankenami, wejścia wybierane są za pomocą scalonego przełącznika. Do obsługi portu USB służy scalak PCM2706, który dba zarówno o komunikację z komputerem, jak i konwersję sygnału cyfrowego na analogowy (16 bit/48 kHz). Ciekawie rozwiązano regulację głośności: pokrętko sprzężone jest z potencjometrem, który okazuje się jedynie czujnikiem, a właściwe tłumiki zawiera układ scalony Burr Brown PGA2320.

*Rozsunięte wyjścia głośnikowe są typowe dla wzmacniaczy dual-mono, poza tym ułatwiają podłączenie.*



R E K L A M A

# Nowa odsłona sprawdzonego systemu

7 lat gwarancji na urządzenia zakupione u polskiego dystrybutora!

# Accuphase

## E-460

wzmacniacz zintegrowany



## DP-510

odtwarzacz Compact Disc



Skontaktuj się z dealerem na  
[www.accuphase.pl](http://www.accuphase.pl)

Naim jest firmą specyficzną, w zasadzie od początku działalności, a to już dobre kilkadziesiąt lat podąża własnymi ścieżkami oryginalnych rozwiązań i pomysłów. Wśród nich ważne miejsce zajmuje upodobanie do zewnętrznych zasilaczy, tzw. CAP-ów.



# Naim CD5 XS + NAIT XS + FlatCap XS

**D**latego w testowanym systemie pojawiło się trzecie pudełko – właśnie zasilacz, bez którego sam wzmacniacz i odtwarzacz mogą się co prawda obejść, ale prawdziwy miłośnik Naima ani prawdziwy test systemu Naima – raczej nie... Innym, stosowanym do dzisiaj elementem (chyba w zupełnym odosobnieniu) są gniazda typu DIN, którymi Naim rekomenduje podłączać cały system. Dobrze, że z biegiem czasu, oprócz DIN-ów, wprowadzono także „zwykłe” RCA, bo byłaby kompletna bieda, przynajmniej w systemach skompletowanych z urządzeń od różnych producentów.

## Odtwarzacz CD5 XS

Odtwarzacze CD Naima znane są z charakterystycznego ładowania płyty. Nie ma tu klasycznej mechanicznej tacki, ale jest ręcznie wysuwana, po efektownym huku, szuflada. To w gruncie rzeczy połączenie cech tradycyjnego systemu szufladowego z top-loaderem. Zaletą rozwiązania Naima jest minimalizacja mechaniki. Wszystko obsługujemy ręcznie, płytę trzeba położyć bezpośrednio na trzpień mechanizmu i docisnąć magnetycznym krążkiem. Jest tu audiofiliśki wabik - te pozornie uciążliwe czynności mogą być przyjemne dla kogoś, kto po prostu lubi obcować ze sprzętem. Sama konstrukcja mechanizmu została zapożyczona z droższego modelu CDX2.

Gdy inni producenci dostrzegają znaczenie dużych wyświetlaczy, Naim niezmiennie stosuje małe, którego nadzór jest zadaniem jest prezentacja numeru ścieżki. To też przejaw walki o audiofiliśką oryginalność, w której Naim tak dobrze sobie radzi.

Obudowę wykonano, podobnie jak we wzmacniaczu, z ocynkowanego aluminium, uzyskując nie tylko niepowtarzalny efekt wizualny, ale także skuteczne tłumienie wibracji.

Odtwarzacz ma wyjście analogowe typu DIN, obok którego zainstalowano złącza RCA. Sygnały z sekcji cyfrowej możemy uzyskać przez gniazdo BNC, spisujące się znacznie lepiej w przypadku transmisji popularnym kablem standardu 75-omowego. Co ciekawe, musimy zdecydować się na typ wyjścia - analogowe lub cyfrowe - co w praktyce nie stwarza żadnych ograniczeń, pozwala natomiast dezaktywować wyjście cyfrowe, gdy z niego nie korzystamy, co teoretycznie przekłada się na poprawę warunków pracy układów odpo-

wiedzialnych za konwersję cyfrowo-analogową.

Obok wyjść analogowych są jeszcze dwa tajemnicze gniazda, w których, jeśli chcemy korzystać z wewnętrznego zasilacza, trzeba zainstalować zworę; po jej usunięciu będzie można podłączyć jedno z dwóch polecanych przez producenta zewnętrznych źródeł zasilania.

Nietypowy mechanizm Naima zajmuje wewnątrz sporo miejsca, dla układów audio został wąski pas wzdłuż tylnej ścianki oraz miejsce tuż za wyświetlaczem, gdzie zainstalowano spory transformator toroidalny. Przetwornik cyfrowo-analogowy to Burr Brown PCM1704 w wersji K, w sekcji analogowej zastosowano cenione wzmacniacze operacyjne OPA604 (także Burr Browna).



*Dla osób, które po raz pierwszy mają do czynienia ze sprzętem Naima, będzie tu parę zagadek... tylko para gniazd RCA wygląda znajomo.*

## Wzmacniacz Nait XS

Obydwa (a w zasadzie wszystkie trzy) XS-y występują w tych samych obudowach. Styl Naima jest od wielu lat niezmienny - jedni widzą w nim szarość i smutek, inni urok technicznej, lekko porowatej faktury metalowych powierzchni. Przód wprowadza nieco ożywienia dzięki lekkiemu załamaniu płaszczyzny w części centralnej i zielonemu podświetleniu. Służą temu również charakterystyczne okrągłe przyciski selektora źródeł i funkcji szybkiego wyciszenia. Przesunięte na lewy skraj pokrętko głośności jest sprzężone z klasycznym analogowym potencjometrem. Od strony funkcjonalnej nie ma się w zasadzie nad czym rozpisywać; mamy do dyspozycji sześć wejść liniowych i, co ciekawe, jedno z nich oznaczono jako HDD - to ukłon w stronę twardestekowych urządzeń producenta, ale nie oznacza żadnych specyficznych układów. Można także uruchomić tryb integrujący XS-a z systemem A/V i procesorem wielokanałowym.

Gniazdo typu mini-jack na przedniej ścianie nie jest wyjściem słuchawkowym, ale dodatkowym analogowym wejściem liniowym dla sprzętu podręcznego, np. odtwarzacza MP3.

Gdy patrzymy na tylną ściankę, rzuca się w oczy wyjątkowość Naima. Gniazda głośnikowe akceptują wyłącznie bananki, w dolnym rzędzie wejść króluje złącza typu DIN, choć nad nimi umieszczono także rząd złożonych RCA. Z innej strony zaskakujące jest stereofoniczne wyjście dla... subwoofera. Dwa z portów DIN zaślepiono specjalną zworką, która musi być na swoim miejscu, jeśli nie korzystamy z zewnętrznego zasilacza.

Konstrukcja Naita przynosi sprawdzony podział obwodów, gruby radiator wykorzystano do oddzielenia sekcji zasilającej od przestrzeni audio. W tej pierwszej znalazł się duży transformator toroidalny oraz zespół prostowników i filtrów. Niemal cały wzmacniacz audio udało się zmieścić na jednej płycie. W obszarze wejść widać wyraźnie priorytet dla gniazd

DIN, złącza RCA przeniesiono z głównego na mniejszy druk i połączono taśmą. Wszystkie wejścia kluczowane są wysokiej jakości przełącznikami. W roli regulatora wzmocnienia wystąpił potencjometr Alps, niestety, podłączony przewodami. Sekcja końcówek mocy - to para bardzo dobrych, spotykanych także w znacznie droższych urządzeniach, tranzystorów Sanken. Choć Naim XS nie ma wielkich ambicji mocy (producent deklaruje 60 W przy 8 omach), to układy tego typu mogą być wykorzystane do generowania bardzo wysokich mocy.

*Duża liczba gniazd wynika ze zdublowania części wejść, występujących zarówno w formie DIN, jak i RCA.*



R E K L A M A

# XAVIAN

Roberto Barletta Design

## Nowe Preludio

[xavian.com.pl](http://xavian.com.pl)



Ze Skandynawii wywodzi się kilka znanych audiofilskich marek, a tradycje tamtego regionu są cenione i charakterystyczne. Bezpretensjonalna praktyczność, wzornicza elegancja i precyzja wykonania - to cechy, które dostrzeże nie tylko audiofil.



## Primare CD32+I32

Dzisiaj, bardziej niż kiedykolwiek, sprzęt audio powinien czarować nie tylko dobrym dźwiękiem. Na przestrzeni wielu lat styl Primare pozostawał w zasadzie bez zmian, a przecież wciąż jest niezwykle atrakcyjny, co świadczy o wyjątkowym talencie jego twórców. W swoim czasie powiązany był z Coplandem, który miał być w tym sojuszu marką starszą, lepszą i droższą; jednak układ ten wcale nie znajdował potwierdzenia w jakości wykonania...

Testowany system Primare składa się z dwóch najlepszych zintegrowanych komponentów - odtwarzacza CD32 i wzmacniacza I32. To najnowsza odsłona znanej serii 30.

### Odtwarzacz CD32

Zarówno odtwarzacz, jak i wzmacniacz stoją na dużych, okrągłych srebrnych stopach - charakterystyczne jest zastosowanie trzech, a nie czterech punktów podparcia. A ponieważ trzy punkty wyznaczają płaszczyznę, więc Primare dobrze czuje się na każdej, nawet nierównej, powierzchni.

Odtwarzacz prezentuje się bardzo subtelnie. Liczba przycisków została zredukowana do absolutnego minimum. Oprócz włącznika sieciowego zostawiono tylko dwa klawisze do wysuwania tacki mechanizmu oraz uruchamiania odtwarzania. Odważne, ale w zasadzie do tego sprowadza się w 99 % fizyczny „kontakt” z urządzeniem, resztę obsługujemy zwykle z pilota, siedząc w fotelu.

Z kolei z tyłu mamy niezwykle rozbudowany panel podłączeniowy i jest tu wszystko, czego może potrzebować zarówno ortodoksyjny audiofil, jak i słuchacz skłaniający się do nowocześniejszych źródeł sygnału. Wyjścia analogowe występują w formie RCA i zbalansowanej XLR, port AES/EBU (gniazdo XLR) pojawia się w sekcji cyfrowej obok wyjścia koaksjalnego i optycznego. Odtwarzacz komunikuje się ze wzmacniaczem poprzez specjalne porty, ma również złącza wyzwalaczy i komunikacji RS232. Gniazdo USB świadczy o przystosowaniu urządzenia do nowych mediów - pliki na przenośnych nośnikach mogą mieć format MP3 lub WMA, ale nie ma możliwości załadowania danych FLAC.

Do odczytu płyt CD służy mechanizm przygotowany dla Primare na bazie komponentów Sanyo. Za filtrowanie sygnału cyfrowego odpowiada układ Texas Instruments DF1706 pracujący z parametrami 24 bitów/192 kHz. Sekcja przetworników to dwa układy PCM1704 (już 24 bit/96 kHz), rzadko pojawiające się w popularnym sprzęcie. Nie

są one ani najnowsze, ani najtańsze, mają jednak świetną audiofilską reputację. Dość powiedzieć, że znajdowały sobie miejsce w urządzeniach Wadii i Mark Levinsona.

Jakością wykonania obydwu urządzeń sprawiają znakomite wrażenie; od tego wysokiego standardu odstaje tylko pilot zdalnego sterowania. Sterownik jest uniwersalny i wygodny, ale tak eleganckie i wyjątkowe urządzenia zasługiwałyby na coś więcej niż kawałek szarego plastiku... nawet jeśli miałyby to podnieść ich cenę o kilkaset złotych. Pilot jest przecież elementem, od którego zależy przyjemność codziennej eksploatacji. Zaryzykowałbym twierdzenie, że w dzisiejszych czasach dla wielu jest wręcz ważniejszy niż najlepsze gniazdko na tylnej ścianie...



Odtwarzacz został wyposażony w bogaty zestaw gniazd przyłączeniowych.

## Wzmacniacz I32

Na powierzchni frontu, pomiędzy dwoma pokrętkami, dodano kontrastowe, ciemne okno z czterema przyciskami i niezbyt dużą, ale jasną i bardzo wyraźną, matrycę wyświetlacza. Odgrywa on kluczową rolę, ponieważ I32 jest nowoczesnym urządzeniem zaopatrzonym w cyfrowe układy logiki sterującej, więc wywoływanie każdej funkcji wymaga asysty wyświetlacza. Bez udziału klasycznego potencjometru odbywa się także regulacja głośności.

Z zewnątrz nie widać radiatorów. I32 nie jest duży ani ciężki, wszystkie te obserwacje prowadzą do słuszych podejrzeń o obecności cyfrowych końcówek mocy. Wewnątrz znajdują się dwa identyczne moduły końcówek, które Primare nazywa UFPD. Aby minimalizować zniekształcenia, sekcja przedwzmacniacza została nie tylko odizolowana, ale także maksymalnie odsunięta od impulsowej amplifikacji. Zaprojektowano dla niej również oddzielny układ zasilający. To bardzo ważne w przypadku specyficznego zasilania dla impulsowych układów prądowych. Wszystkie ścieżki sygnałowe skrócono do minimum, w czym nie przeszkadza ulokowanie regulatorów na przedniej ścianie - to tylko elementy przyjmujące polecenia użytkownika, sterowaniem zajmuje się procesor, selektor źródeł pracuje na wysokiej jakości przełącznikach, natomiast

do regulacji wzmocnienia służy drabinka rezystorowa (wszystko to blisko gniazd wejściowych). W tej roli występują popularne układy LM1972. Co ciekawe, na tym etapie wzmocnienia urządzenie operuje wciąż na sygnałach zbalansowanych (jest to możliwe do zrealizowania właśnie dzięki drabinkom rezystorowym). Primare posługuje się także wysokiej klasy wzmacniaczami operacyjnymi Burr Brown OPA2134.

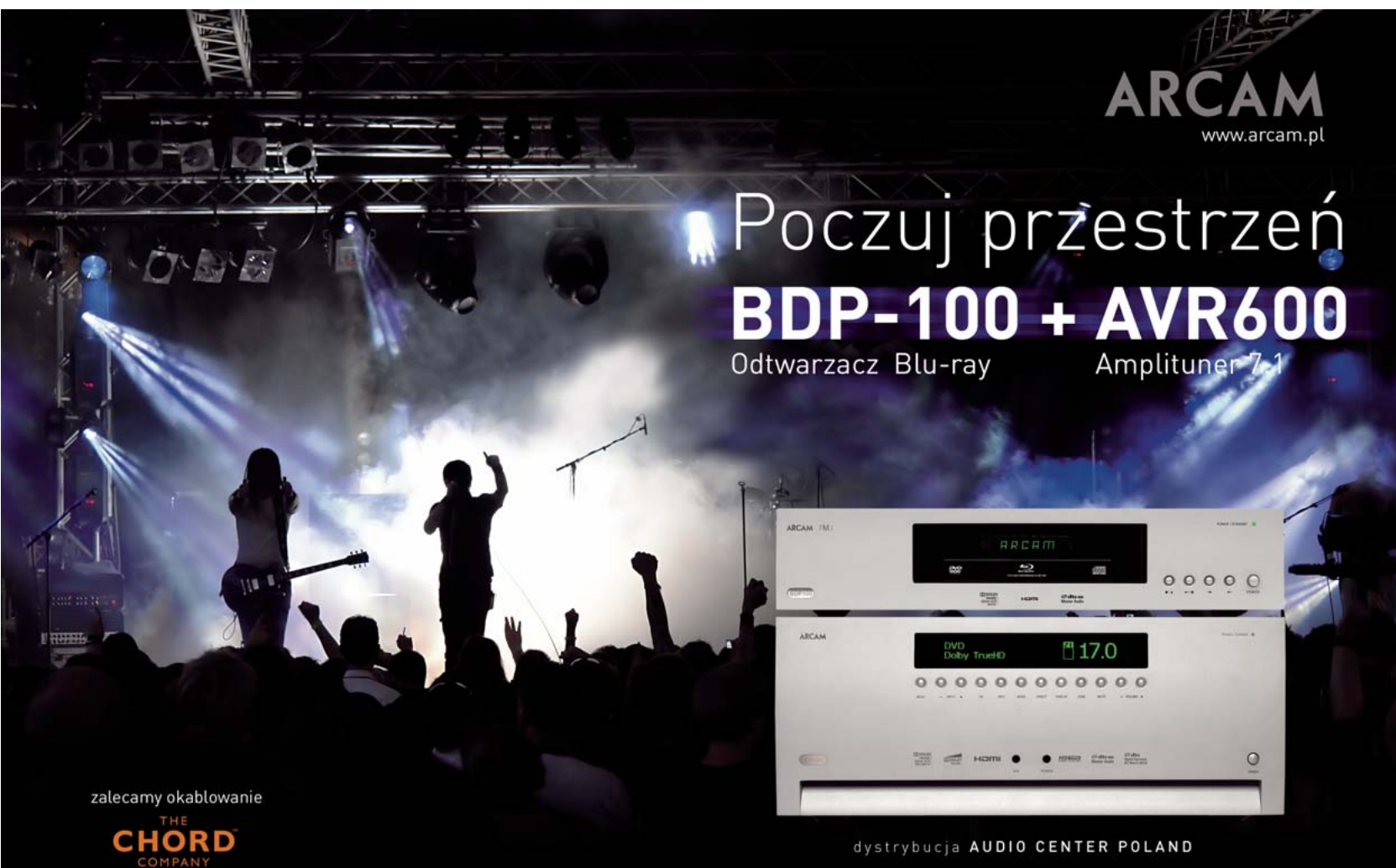
Do I32 można podłączyć dwa źródła zbalansowane i trzy niezbalansowane, wszystkie liniowe. Jest także wyjście z przedwzmacniacza i bezpośrednie wejście na końcówki mocy (RCA). Wyjścia głośnikowe są pojedyncze. W niektórych wzmacniaczach Primare pojawiało się ograniczenie impedancji podłączanego obciążenia do wartości 8 omów - teraz można bez przeszkód podłączać także kolumny 4-omowe.

Na tylnej ścianie Primare znajdują się także złącza sterowania RS232 oraz gniazda do przesyłania sygnałów z odbiorników i transceiverów podczerwieni. W górnej części widać dużą zaślepkę - można będzie w I32 zamontować moduł rozszerzeń (karta jest wciąż w fazie projektowania i ma się pojawić w sprzedaży niebawem), wyposażony w szereg wejść i wyjść cyfrowych (optyczne, koaksjalne), port dla iPod'a, gniazdo USB, a nawet złącze sieci LAN. Te ostatnie umożliwią podłączenie wzmacniacza np. do komputera lub zasobów sieciowych i korzystanie z muzyki zgromadzonej chociażby na dysku sieciowym NAS.

*Wejścia występują w postaci RCA i XLR, ale nie ma wśród nich wejścia phono - Primare proponuje oddzielny preamp MM/MC.*



R E K L A M A



# ARCAM

www.arcam.pl

## Poczuj przestrzeń

### BDP-100 + AVR600

Odtwarzacz Blu-ray      Amplituner 7.1



zalecamy okablowanie

**THE CHORD COMPANY**

dystrybucja AUDIO CENTER POLAND

Niezależnie od regularnych, „poważnych” urządzeń stereo i kina domowego, Denon zawsze miał w zanadrzu zestawy mini, i to nie były jakie; jednak za wybijającą się ponad średnią jakość kazał sobie słono płacić. Choć i teraz Denon ma w ofercie ekskluzywne zestawy serii CX, to pojawiły się też tańsze propozycje. Przełomową był zaprezentowany mniej więcej dwa lata temu D-M37, który - kosztując znacznie poniżej 2000 zł - stał się jedną z najlepszych pozycji tego typu na rynku. D-M38 jest jego następcą.

**N**a pierwszy rzut oka nie widać zbyt wielu zmian, ale zgodnie z tym, co można przeczytać w materiałach firmowych, najwięcej dzieje się w samej elektronice, gdzie intensywnym modyfikacjom poddano sekcję wzmacniaczy oraz dołożono kilka cennych funkcji.

W jednostce głównej, w jednej obudowie upakowano odtwarzacz CD, wzmacniacz dwukanałowy oraz tuner. Aluminiowy front został efektownie wyprofilowany i - w przeciwieństwie do konkurentów - dość gęsto zagospodarowany, głównie za sprawą sporego wyświetlacza wraz z szufladą. Z przodu umieszczono także wyjście słuchawkowe oraz analogowe wejście dla urządzeń podręcznych. Tę rolę pełnić będzie najczęściej port USB, który był już w D-M37, jednak za sprawą wprowadzonych w D-M38 zmian wiele zyskał, stając się jednym z ważniejszych elementów wyposażenia. W ramach portu USB uruchomiono bowiem możliwość bezpośredniej komunikacji z odtwarzaczami Apple, iPodami i telefonami iPhone. To rozwiązanie, dostępne również w wielu innych urządzeniach Denona, firma zastosowała jako jedna z pierwszych na rynku. Denon nie ma, tak jak Yamaha czy Pioneer, wbudowanej stacji dokującej, ale właśnie port USB sprawia, że funkcjonalnie nie odstaje od rywali. Nie można tylko wygodnie „załadować” odtwarzacza w podstawkę, trzeba korzystać z kabla. Inną konsekwencją przyjętej konfiguracji są wymagania dla wyświetlacza - podczas gdy w stacji dokującej źródłem informacji może być display odtwarzacza (np. iPod), to odtwarzacz podłączony kablem leży na ogół gdzieś obok sprzętu, wte-

dy wszystkie zadania spoczywają na matrycy CD-amplitunera, z czym jednak Denon radzi sobie całkiem nieźle.

USB odczytuje również pliki MP3 i WMA z klasycznych pendrive'ów. Możliwości D-M38 możemy rozszerzyć, oprócz wejścia mini-jack z przodu, także poprzez szereg złączy z tyłu obudowy. Są tam dwa wejścia liniowe: jedno sparowane z wyjściem (komplet dla rejestratora), drugie powiązane ze złączem dla sygnałów kontrolnych, tak by można było podłączyć do urządzenia klasyczną stację dokującą. Swoją drogą, przy rozszerzeniu, jakie otrzymał port USB, zakup zewnętrznego modułu dokującego (podłączanego kablem analogowym) staje się mało kuszącą propozycją.

Obok pary terminali głośnikowych, system ma niskopoziomowe wyjście do subwoofera (aktywnego).

Jednostka główna sprzedawana jest w dwóch wersjach - czarnej oraz srebrnej, natomiast zespoły głośnikowe można kupić w wersjach czarnej i wiśniowej. Stosowane są sztuczne okleiny, ale w wydaniu Denona prezentują się estetycznie, nawet czarna skutecznie odbiega od „plastikowego” wyglądu.

Wykonanie niewielkich monitorów jest zresztą dopracowane, z tyłu zainstalowano estetyczny panel integrujący solidne zaciski i wyprofilowany otwór bas-refleksu; głośniki wpuszczono w wyfrezowania, nisko-średnio-tonowy ma średnicę 12 cm, wysokotonowy to 25-mm miękka kopułka. Jedyne, do czego można się przyklepić, to już nieco staromodne maskownice na plastikowych kołeczkach.

*Wyposażenie w wejścia i wyjścia jest ponadprzeciętne, mimo że w systemie nie ma stacji dokującej dla iPod'a.*





Pilot jest dość obszerny i gwarantuje niezłą orientację nawet w szeregu opcji podłączonego iPoda.

Z przodu jest wejście analogowe oraz wyjście dla słuchawek.

Najłatwiej zachęcić do podłączenia od-twarzacza przez zwykły kabel i port USB, który może także pełnić klasyczną funkcję bazy dla nośników pamięci.



## ODSŁUCH

Denon nie chce grać niskim dźwiękiem i nie oszukujemy się, nie ma takich możliwości... lecz bez ambicji sięgania w głęboki bas też da się żyć, a całemu brzmieniu Denona wychodzi to nawet na zdrowie. Lepiej skupić się w zakresie, w którym można pokazać prawdziwy, nieudawany potencjał. Zamiast grzmieć i przy okazji się krztusić, Denon stawia na rytm i całkiem okazałą energię. Jednocześnie wyższego basu, który nam serwuje, jest pod dostatkiem, by wypełnić wcale nie najmniejsze pomieszczenie, choć oczywiście nie będzie to swoboda i szaleństwo na miarę dużych kolumn podłogowych. Dobra kondycja Denona wynika bowiem nie tylko (a może nie tyle) z basu, co z odważnego i żywego środka, połot tego zakresu wszystko wynagradza. Dźwięk jest pełen emocji, dużo jest też iskier sypiących się w zakresie wysokich tonów, chociaż sam poziom tego zakresu wcale nie wydaje się wyeksponowany. Jedno jest pewne - nigdy nie będzie nudno.

## D-M38

CENA: 1900 ZŁ

DYSTRYBUTOR: HORN DISTRIBUTION  
www.denon.pl

### WYKONANIE

CD-amplituner precyzyjnie „wykrojony” z metalu, małe monitory z kompletem dobrych głośników.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Wszechstronne USB z bezpośrednią obsługą iPoda, czytelny wyświetlacz, intuicyjna obsługa pilotem.

### BRZMIENIE

Energetyczne, odważne, z mocnym środkiem, selektywną górą i rytmicznym basikiem.

# KODA®



CV-65 F/C/S



KODA® - lata doświadczeń w konstruowaniu i produkcji zespołów głośnikowych poparte świetnym zespołem inżynierów i akustyków oraz zaawansowana, własna baza produkcyjna pozwoliły zbudować doskonałą ofertę produktów dedykowanych dla hi-fi, kina domowego i high-end oraz rynku profesjonalnego.

Ofertę KODA® wyróżnia bardzo wysoka jakość dźwięku oraz standard wykończenia daleko wybiegające poza pułap cenowy oferowanych produktów.

Dzięki polityce gwarantującej

**„więcej jakości za mniejszą cenę”**

KODA® stała się jedną z najbardziej popularnych marek audio w Polsce.

Teraz piękne brzmienie może zagościć w każdym domu!



POLPAK POLAND Sp. z o.o.

SALON CENTRALNY REGUŁY/BIURO HANDLOWE:  
Al. Jerozolimskie 333A, 05-816 Reguły k/Warszawy,  
tel. (22) 353-14-14, fax. (22) 353-94-94

ZNAJDŹ NAJBLIŻSZEGO DEALERA NA:  
WWW.POLPAK.COM.PL



To wręcz dziwne, że Pioneer wcześniej nie dołączył do grona producentów wysokiej klasy systemów mini. Konkurencja, i nie mam tu na myśli wyłącznie Yamaha, eksploruje ten temat od dawna. W przypadku Pioneera potrzebny był bodziec w postaci iPhone'a i iPod'a, których wpływ i popularność zauważył niemal cały świat. Dlatego oficjalnie nowy zestaw X-HM50S zajął miejsce w katalogu obok stacji dokujących w takiej właśnie kategorii, choć przecież żadnego z „ajpodobumboksów” w ogóle nie przypomina.



## Pioneer X-HM50

**K**lasyfikacja klasyfikacją, nikt nie będzie się nią przejmował. Zestaw, podobnie jak w przypadku Denona i Yamaha, składa się z CD-amplitunera oraz pary zespołów głośnikowych, ale pakowany jest w jeden karton, bardzo kolorowy, niemający nic wspólnego z ponurą, ekologiczną fakturą. Pierwsza w ręce wpada elektronika i od razu robi świetne wrażenie. Bez zaokrągleń, nadmiaru przycisków, subtelnie i stylowo. Ostro cięte krawędzie, cieniutka szuflada mechanizmu i kryjąca duży wyświetlacz ciemna szyba, współtworzą nowoczesną linię frontu. W dolnej części dołożono tylko kilka podstawowych dla odtwarzacza przycisków, gniazdo USB, wejście podręczne oraz wyjście słuchawkowe. Front jest oczywiście metalowy, z metalu wykonano także jedyne pokrętkę wzmocnienia.

Włączamy zasilanie, a dobry nastrój wciąż nam towarzyszy, szuflada wyjeżdża płynnie i cicho, nic nie stuka i nie hałasuje. Takiej kultury mogłoby pozazdrościć wiele droższych, niż cała miniwieża Pioneera, odtwarzaczy CD.

Urządzenie ma wbudowany tuner radiowy AM/FM, złącze USB obsługuje pliki MP3 i WMA. U góry, pod klapką znajduje się zintegrowana stacja dokująca dla urządzeń Apple (iPod, iPhone). Pioneer dorzuca również zegar z funkcjami timera oraz automatycznego usypiania.

Nie zabrakło coraz częściej spotykanego w muzycznych minisystemach wyjścia subwooferowego.

Sygnal z dodatkowego źródła liniowego możemy doprowadzić do pary gniazd RCA, zaskakująca jest natomiast obecność wyjścia video typu kompozyt. Przecież Pioneer nie ma odtwarzacza DVD! Gniazdo połączono ze stacją dokującą, dając możliwość oglądania na ekranie telewizora (podłączonego do miniwieży) materiałów video z iPod'a lub iPhone'a. Oszczędzimy w ten sposób na zakupie kabla, który nie jest dołączany do urządzeń Apple.

Obok zwyczajnych zacisków głośnikowych, znajdziemy niezwykle i cenny napis. Pioneer potrafi pracować z kolumnami o impedancji od 4 do 16 omów, czyli w praktyce - ze wszystkimi. Gdyby kiedyś (lub od razu) systemowe

monitorki okazały się niewystarczające, elektronika bez kłopotu „napędzi” nam inne. Należy oczywiście zdawać sobie sprawę z ograniczeń mocy, według specyfikacji Pioneer ma 2 x 33 W (przy 4 omach).

Entuzjazm, jaki wywołał CD-amplituner, niestety, nie udzielił mi się w przypadku głośników - małych, lekkich i wykończonych przeciętnie. Czarna folia na obudowie wygląda niskobudżetowo, sama technika nie jest najgorsza, układ - dwudrożny, 25-mm miękką kopułkę osadzono w dużym froncie, głośnik nisko-średniotonowy (membrana celulozowa) ma średnicę 13 cm. Wylot bas-refleksu znajduje się z tyłu.



*Z wyrafinowaną elektroniką kontrastują przeciętnie wykonane zespoły głośnikowe.*



*Mały, podręczny pilot dobrze oddaje charakter miniwieżyczki.*

*Z przodu jest również port USB, analogowe wejście podręczne a także wyjście słuchawkowe.*

*Zintegrowany port dokujący umieszczono pod klapką, która nie dodaje elegancji, ale spełnia ważną rolę praktyczną.*



## ODSŁUCH

Pierwsze dźwięki płynące z Pioneer'a wprawiają w osłupienie: dudniąco, mało przejrzyste, monotonna... na szczęście tylko dlatego, że fabrycznie włączono układy eksponujące niskie częstotliwości - i to w stopniu radykalnym. Zanim zaczniemy słuchać, lepiej uziemić system Extra Bass. Przynajmniej przyzwoita równowaga brzmieniowa wychodzi zawsze na dobre i tak też jest tym razem, mimo że Pioneer wciąż wprowadza sporo własnego charakteru. Niskie tony, choć w znacznie mniejszym stopniu, próbują tworzyć potęgę, i chociaż do pewnego stopnia im się to udaje, to przydałoby się też nieco wigoru i lekkości. Wysokie tony nie są wyraźnie wyeksponowane, ale mają ochotę podrasować trochę brzmienie lekko metalicznymi akcentami, natomiast średnica pozostaje umiarkowana, schłodzona, co nie znaczy, że jej dotkliwie brakuje.

O tym, że urządzenie CD-amplituner może zagrać o wiele lepiej, świadczy udany eksperyment połączenia z kolumnami konkurencyjnych systemów.

## X-HM50

CENA: 1700 ZŁ

DYSTRYBUTOR: DSV TRADING  
www.pioneer.pl

### WYKONANIE

Nowoczesna, czysta linia CD-amplitunera, wzorowa praca mechanizmu, precyzyjne wykonanie głośników.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Chroniona klapka stacja dokująca dla iPod'a i iPhone'a - przesyła także sygnały wideo; port USB, dobrze rozplanowane dodatkowe wejścia, wzmacniacz może pracować z 4-omowymi głośnikami.

### BRZMIENIE

Z pogrubionym basem i śmiałą górą

R  
E  
K  
L  
A  
M  
A

# REL

ACOUSTICS, LTD.

**SERIA T**  
wybrane nagrody  
i wyróżnienia



## NO BASS



## NO FUN



Odwiedź autoryzowany salon sprzedaży marki REL.  
Informacje o sieci dealerów i produktach znajdziesz  
pod adresem:

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

Inkarnacji *PianoCraft*ów nie sposób zliczyć, łatwo jednak wskazać ich zalety i zasługi, jakie wniosły do globalnej rodziny minisystemów. To właśnie produkty Yamahy sprawiły, że miłośnicy dobrego brzmienia przychylniej spojrzeli na zestawy kojarzące się wcześniej niemal wyłącznie z tandetą. Dziesięć lat temu Yamaha nadała wieżyczkom nową jakość i świeżość, wyznaczając drogę, jaką chcą dzisiaj podążać inni producenci.



Choć zasada ta dotyczy generalnie sprzętu Hi-Fi, to w minisystemach nabiera szczególnej wagi. Prawda jest taka, że *PianoCrafty* od zawsze głośnikami stoją. Producent projektuje przeróżne wersje systemów, eksperymentując na całego z elektroniką, podczas gdy zespoły głośnikowe, nie licząc drobiazgów, pozostają od samego początku niemal niezmiennie znakomite, a dzięki nim *PianoCrafty* wciąż brzmią świetnie.

Głośniki systemów *PianoCraft* były opisywane i komplementowane tyle razy, że kolejny klasyczny opis mijałby się z celem, zwłaszcza że niedawno poznałem zupełnie nową zaletę tej konstrukcji, o której chętnie opowiem. Jednemu z moich znajomych, który jakiś czas temu kupił za moją namową minisystem Yamahy, zdarzyło się zrzucić kolumnę z całkiem wysokiej podstawki. Jedyną pamiętką po tym zdarzeniu jest spory krater w dębowym parkiecie, a na obudowie monitorów niemal nie ma śladu.

Producent deklaruje zastosowanie w obecnej generacji głośników (z systemu *MCR-550*) dodatkowych wzmocnień obudów, układ głośników jest dwudrożny z 13-cm nisko-średniotonowym (membrana polipropylenowa) i 25-mm kopułką. Przednie ścianki są teraz wykończone w czarnym macie, nowością (obecną od niedawna także w innych systemach *PianoCraft*) są maskownice o ósemkowym kształcie, przytrzymane magnesami.

Elektronika ma formułę CD-amplitunera, którego styl nawiązuje do wzorców stworzonych przy okazji projektowania wzmacniaczy i odtwarzaczy serii S. Front urządzenia jest metalowy, podobnie jak pokręta, co nie jest

## Yamaha MCR-550

regulą nawet w kosztujących znacznie więcej pełnowymiarowych wzmacniaczach czy odtwarzaczach. Yamaha zastosowała znaną z serii S ciekawą tackę mechanizmu, jego działanie jest pewne i ciche. Na froncie znalazło się zaledwie kilka małych przycisków, gniazdo słuchawkowe oraz czytelny wyświetlacz.

Chociaż bez płyt CD wciąż trudno wyobrazić sobie tego typu zestaw, to Yamaha stawia również na inne źródła. Na górnej ścianie zamontowano panel ze stacją dokującą dla iPodów oraz złączem USB. Naklejka tuż obok mówi o cyfrowym transferze danych z iPod'a, które przed konwersją poddawane są obróbkę w układach (Music Enhancer), mającym przywrócić skompresowanemu plikom pierwotny dynamiczny blask. Port USB z nośników pamięci odczytuje pliki MP3 oraz WMA.

Przetworniki cyfrowo-analogowe pełnią tutaj ważną rolę, dlatego cieszy obecność dobrych kości Burr-Browna. Sekcja wzmacniacza wyposażona jest w dwie końcówki o mocy 32 W każda.

Oprócz zespołów głośnikowych, do *MCR-550* możemy podłączyć subwoofer aktywny i dwa źródła liniowe (jedno RCA, drugie mini-jack). Warto podkreślić wysoką jakość wszystkich gniazd (złożone RCA, grube głośnikowe). Wiatraczek na tylnej ścianie ożywa sporadycznie.

Yamaha daje wybór czarnej i srebrnej elektroniki, kolumny mogą pojawić się w „piano blacku”, brąz i coraz modniejszej błyszczącej bieli.



Złożone gniazda znalazły się zarówno w elektronice, jak i kolumnach.



Pilot jest spory i dość gęsto napełniony przyciskami - do zestawu mini przydałoby się coś skromniejszego.

Obok portu dokującego jest także złącze USB na nośniki pamięci lub odtwarzacze MP3 innych firm.

Stacja dokująca dla iPodów i iPhone'ów będzie cennym dodatkiem dla posiadaczy sprzętu Apple.



## ODSŁUCH

Yamaha kompleksów nie ma, brzmienie prezentuje ekspresyjny, niezawalowany charakter. Obszarem dużej aktywności jest góra pasma, która nie cofa się i nie gubi w trudnych zadaniach, jest selektywna i wyrazista, chwilami trochę przesadza, balansuje na krawędzi, nie dając jednak rzucić metalicznym elementom.

Średnica jest najbardziej naturalna i wcale nie daje się zepchnąć na drugi plan, wokale są czytelne i plastyczne. Również dzięki takiemu podejściu do zakresu średniotonowego budowana jest stabilna, uporządkowana scena stereofoniczna. Nie ma ona wielkiej skali i rozmachu, ale dokładność pozycjonowania przypomina naprawdę dobre Hi-Fi.

Bas... najlepszy w tej grupie - niższy, bardziej obszerny, jednocześnie z zachowaniem dobrej dynamiki. Pomysł wykorzystania wyjścia subwooferowego szybko ustąpił miejsca zadowoleniu z brzmienia samych monitorów MCR-α.

**Radek Łabanowski**

## MCR-550

CENA: 1800 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO KLAN  
www.audioklan.com.pl

### WYKONANIE

CD-amplituner w stylu „dużych” komponentów Yamaha, wysokiej jakości sekcja cyfrowa, znane monitorki po małym liftingu.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Wbudowana stacja dokująca dla iPod/iPhone'a, port USB, odczyt plików MP3 i WMA, do wyboru kilka wersji kolorystycznych kolumn i elektroniki

### BRZMIENIE

Otwarte, wyraziste, dynamiczne, oparte na mocnym basie, dysponujące klarowną średnicą. Ładna stereofonia.

# Paradigm®

Kanadyjska Legenda Dźwięku

## MILLENIA ONE



Paradigm® - kanadyjski mistrz w konstruowaniu perfekcyjnie brzmiących zestawów głośnikowych, w wszystkich liniach swoich produktów zachwyca świetnymi projektami i wybitnymi osiągnięciami dźwiękowymi.



Subwoofer z opcją bezprzewodową

Wykorzystanie ultra-nowoczesnych technologii do budowy przetworników, zwrotnic i obudów oraz zastosowanie wyselekcjonowanych, najlepszych komponentów, jak również rygorystyczne i wielokrotnie przeprowadzane testy akustyczne, pozwoliły stworzyć bezkompromisowe kolumny głośnikowe zarówno do systemów high-end jak również kina domowego.



ZALECANE OKABLOWANIE  
UltraLink/xlo

**POLPAK POLAND Sp. z o.o.**

SALON CENTRALNY REGUŁY/BIURO HANDLOWE:  
Al. Jerozolimskie 333A, 05-816 Reguły k/Warszawy,  
tel. (22) 353-14-14, fax. (22) 353-94-94

ZNAJDŹ NAJBLIŻSZEGO DEALERA NA:  
WWW.POLPAK.COM.PL



Produkty firm takich jak Air Tight to rodzyńki dla najbardziej zaawansowanych i zdeterminowanych. Większość audiofilów nigdy o Air Tight nie słyszała. Nawet osobom, które gotowe byłyby skierować swoje kroki w stronę lamp, bliższe będą propozycje choćby Ayona. Zachwyt, prestiż i dumę przynosi jednak także (niektórym przede wszystkim) to, co unikalne, a lampowce niszowych marek z Japonii gwarantują chyba największe emocje.



Air Tight jest takim właśnie arystokratą, który może z góry spoglądać na całą lampową „masówkę”. Ludzie stojący za tym projektem nie są pierwszymi lepszymi miłośnikami dobrego brzmienia, którym z dnia na dzień zamarzyło się produkowanie wzmacniaczy lampowych, tylko dlatego, że w kraju „Kondo” wszystko, co gra i świeci lampami, automatycznie zyskuje poważanie.

Marka Air Tight należy do grupy A&M Limited, założonej w latach osiemdziesiątych, i wiąże się z nią jedno ważne nazwisko - Atsushi Miura. Nie jest on nowicjuszem w biznesie audio. Przed utworzeniem A&M przez ponad trzydzieści lat piastował wysokie stanowiska w firmie Luxman, referencje ma więc znakomite.

Od początku działalności AT zafascynowany był lampami, zaczynał od wzmacniaczy i one w głównej mierze tworzą dzisiaj ofertę firmy, ale oprócz nich Air Tight działa na polu wkładek i przedwzmacniaczy gramofonowych, a najwierniejsi i zdeklarowani klienci mogą także sięgnąć po jedyne w katalogu podstawkowe zespoły głośnikowe. Urządzeń źródłowych trzeba już poszukać gdzie indziej.

ATM-300 jest formalnie określany mianem końcówki mocy. Wszystko jednak zależy od systemu, jaki chcemy zbudować, o ile źródło sygnału będzie tylko jedno (co ma miejsce w wielu systemach) możemy potraktować „trzysetkę” jak integralną. Wejście jest co prawda pojedyncze, ale urządzenie wyposażono w regulację wzmocnienia, co wystarczy przecież do podstawowej obsługi. Czy będzie ona

## Airystokrata Air Tight ATM-300

komfortowa? To zależy od naszego podejścia i wymagań. Można założyć, że klient decydujący się na taki produkt ma w sobie natyle mocno zaszczerpioną audiofilską pasję, że jest skłonny do pewnych wyrzeczeń i wysiłku podczas codziennej eksploatacji. Trzeba jednak sprawę postawić jasno: Air Tight jest naprawdę wymagający. O pilocie zdalnego sterowania nie ma nawet co marzyć, a regulator wysterowania wzmocnienia został „rozbity” na dwa pokręta - osobno dla kanału lewego i prawego. Kręcenie gałkami w ATM-300 dla jednych byłoby utrapieniem (dla tych, którzy go choćby z tego powodu nie kupią), dla innych - czynnością emocjonującą, bo wymagającą zaangażowania i staranności. Atutem technicznym takiego rozwiązania jest przecież podział na niezależne, niezakłócające się sekcje, ale gotowości do życia z takim urządzeniem musimy koniec końców poszukać też w nas samych.

Z przodu znajduje się także trzecie pokrętko, pozwalające sprawdzić poprawność kalibracji lamp - efektowny wskaźnik wychyłowy umieszczono w zagłębionym „oczku”.

Po podłączeniu wzmacniacza nie pojawią się do rozstrzygnięcia żadne kwestie - obok pojedynczego wejścia RCA jest także jeden komplet wyjść głośnikowych. Warto podkreślić, że producent zastosował najprawdziwsze gniazda WBT, podczas gdy dzisiaj w sprzęcie audio widuje się przede wszystkim wyroby „wubetopodobne”.

Air Tight imponuje dokładnością wykonania. To przecież coś innego niż prostopadłościenna skrzynka. Mamy tu szereg elementów, z lampami na czele, których montaż wymaga szczególnej precyzji. Każda krawędź pasuje do sąsiedniej idealnie, delikatne zaokrąglenia, wyfrezowania czy obróbka mechaniczna detali - wszystko stoi na najwyższym poziomie. Urządzenie montowane jest w całości ręcznie i pod tym względem przypomina najlepsze i najdroższe egzemplarze luksusowych aut.

Obudowę wykończono półmatowym grafitowym lakierem z dodatkiem złotych detali, takich jak pierścienie wokół lamp czy spore logo na ozdobnej, zatopionej we froncie płycie. Wszystko przygotowano jednak subtelnie i ze smakiem.

Górna część obudowy została w tylnej sekcji zagospodarowana transformatorami, pojedynczym zasilającym i dwoma dużymi wyjściowymi, które zamknięto w wysokich, metalowych kastach.

ATM-300 został określony przez producenta jako Single-Ended Triode Power Amp - w ofercie AT są dwie takie konstrukcje. Nazwa zdradza konfigurację stopnia wyjściowego, dla którego bazą jest lampa 300B, bezpośrednio żarzona trioda. W każdym kanale pracuje tylko jedna 300B w czystej klasie A i konfiguracji Single Ended.

Na rynku dostępnych jest wiele różnych lamp 300B. Sam dystrybutor Air Tighta proponuje kilka opcji, od podstawowych Electro Harmonix przez KR Audio, aż po legendarne Western Electric (a tutaj znów mamy zabawę w elementy pochodzące z bieżącej produkcji lub wytworzone kilkadziesiąt lat temu). Widać zresztą, że dystrybutorowi temat jest bardzo bliski, gdyż dostarczył nam ATM-300 uzbrojony w zupełnie nowe na światowych rynkach lampy marki Takatsuki z Japonii. Wszystko to jest możliwe i całkiem proste dzięki temu, że Air Tight ma automatyczny system kalibracji lamp, wystarczy więc wyjąć jedno i włożyć inne. Tyle że wymiana 300B to niegroźne wydatki...

*Wszystkie gniazda ustawiono pionowo na krawędzi górnej ścianki.*



W ATM-300 posłużono się trzema stopniami wzmocnienia. Zaczynając od wejścia, sygnał wędruje do podwójnej triody 12AU7A, na której widnieją nadruki z logo producenta oraz sygnatura Platinum Selection. Oznacza to przeprowadzany w fabryce proces parowania (w przypadku lamp rozrzut parametrów jest znacznie większy niż w tranzystorach). Następnie sygnał trafia do lamp 12BH7A. W urządzeniu znajduje się jeszcze lampa 5U4GB, która jednak nie jest już częścią toru sygnałowego, a jej zadanie polega na przygotowaniu napięcia zasilającego dla stopni wyjściowych opartych na komplecie 300B.

Niemal niewidocznym drobiazgiem jest dolny element obudowy wykonany z pokrytej miedzią blachy, która ma pełnić funkcję

ekranu. Oprócz lamp, producent posłużył się wieloma markowymi elementami pasywnymi, wśród których znajdziemy rezystory Dale oraz kondensatory Sprague. Większość połączeń wykonano w technice punkt-punkt, co zmusiło do prowadzenia wielu przewodów. Producent uporządkował i ułożył je w wiązki chyba najlepiej, jak to było możliwe, dzięki czemu całość sprawia naprawdę dobre wrażenie. Potencjometry wzmocnienia to niezmotywowane Alpsy.

Niezwykłym elementem jest tajemnicze pokrętko opisane jako Damping Control; producent podaje na jego temat skromne informacje, najprawdopodobniej zmienia ono głębokość sprzężenia zwrotnego w trzech krokach: 0, 4 oraz 6 dB.

R E K L A M A

# DYNAUDIO DM 3/7

AUTHENTIC FIDELITY

## Dynaudio dla wymagających

### Cechy charakterystyczne:

- pierwszy w historii serii DM model wolnostojący
- dwudrożna konstrukcja z dwoma głośnikami niskośredniotonowymi
- dwa 170 mm głośniki z membraną MSP oraz aluminiową cewką
- odlewany, aluminiowy kosz o niskiej podatności na rezonanse
- 28 mm, pokrywana kopułka wysokotonowa
- dwa rodzaje wykończenia – rosewood oraz black ash

Dostępne w najlepszych salonach audio  
[www.dynaudio.pl](http://www.dynaudio.pl)



dystrybucja  
tel. 12 655 75 43  
[www.eteraudio.pl](http://www.eteraudio.pl)

\* po rejestracji na [www.dynaudio.pl](http://www.dynaudio.pl),  
produkty tylko z oficjalnej polskiej  
dystrybucji



Nieczęsto zdarzają się takie debiuty jak Ayon Audio. Firma ta jest objawieniem ostatnich lat, mimo iż branża oraz specyfika produktów, jakie oferuje, opiera się silnie na tradycji, gdzie prestiż i zaufanie klientów przynosi zwykle dopiero wieloletni staż. W kategorii wzmacniaczy lampowych klienci lgną do firm, które są rynku od dziesiątek lat, ich nazwa jest rozpoznawalna, a jeżeli już trafia się coś nowego, to muszą za tym stać przynajmniej znane nazwiska.



Ayon Audio nadrobił te zaległości z wielkim animuszem, od razu zaprezentował szeroką gamę urządzeń, które – zapomnijmy na chwilę o dźwięku – zostały wykonane z taką jakością i jasno zdefiniowanym stylem, że marka od razu wskoczyła do lampowej ekstraklasy. Na wyjątkowość produktów złożył się jednak jeszcze jeden, niezwykle ważny detal – Ayon Audio stało się właścicielem czeskiej fabryki lamp Viac, jednej z najbardziej cenionych na świecie i naprawdę nielicznych, które projektują i wytwarzają wciąż nowe typy. Otworzyło to drogę nie tylko do zaopatrywania się w lampy ze „stabilnego” źródła, ale również możliwości konstruowania wzmacniaczy według własnych reguł, nieograniczonych specyfikacją dostępnych wcześniej elementów.

Konstrukcja wzmacniacza lampowego, w porównaniu z współczesnymi wzmacniaczami tranzystorowymi, jest w gruncie rzeczy dość prosta i tak naprawdę stworzenie w miarę poprawnego urządzenia nie jest specjalnym osiągnięciem. Na szczyty przebijają się jednak tylko najlepsze.

W ofercie Ayona można znaleźć różne wzmacniacze (są też odtwarzacze, a nawet zespoły głośnikowe), każdy ma przemysłową konstrukcję i własne zalety, jednak o możliwościach firmy świadczy przede wszystkim seria 52B/62B. Wśród tych wyjątkowych projektów *Crossfire II* zajmuje zaszczytne miejsce referencyjnego wzmacniacza zintegrowanego.

Nazwa 52B/62B mówi niewiele nawet wielbicielom techniki lampowej, jest bowiem oznaczeniem lamp wprowadzonych i produkowanych według receptury Ayona. Jak głoszą materiały firmowe, zarówno 52B, jak i 62B

# Ayon Audio

## CROSSFIRE II

Ogień gigantów

używane są wyłącznie przez tego producenta na potrzeby jego własnych konstrukcji.

*Crossfire* produkowany jest od kilku lat, jednak w połowie zeszłego roku przeszedł gruntowną modernizację, w efekcie której występuje obecnie z indeksem II. W listopadzie zeszłego roku podczas AudioShow miała miejsce oficjalna polska premiera nowego modelu, a prezentację prowadził sam Gerhard Hirt, właściciel firmy. Względem pierwotnego projektu zmieniły się obwody zasilające, a w ścieżce sygnałowej przedwzmacniacza zastosowano zupełnie inne lampy, poprawiono ekranowanie i dystrybucję sygnałów. Z zewnątrz nowego *Crossfire'a* najłatwiej poznać po zmienionym kształcie pokręteł i gniazdach XLR.

Obowiązkiem recenzenta jest zwrócić uwagę na solidność obudowy, która – niezależnie od wzorniczego stylu – zasługuje na najwyższe noty. Jest to jeden z najcięższych wzmacniaczy zintegrowanych, dlatego też obudowa musi spełniać określone standardy. Spełnia je także opakowanie, w którym bezpiecznie można

transportować wzmacniacz, a niebezpieczna jest tylko próba samodzielnego wypakowania urządzenia.

Można uznać, że wzmacniacz zaprojektowany jest według starego, sprawdzonego schematu, na niskiej bazie chassis „rosną” lampy i transformatory. Jednak w tym przypadku proporcje są wyjątkowe, bo obudowa wręcz ginie pod naporem gigantycznych elementów zainstalowanych na górnym blacie. Wrażenie (i nieprawdopodobną masę całego urządzenia) robią aż cztery błyszczące chromem „garnki” transformatorów. Trzy zainstalowano z tyłu, jeden wysunięto nieco do przodu. Z pewnością będzie co czyścić w wolnym czasie... Trzeba tylko uważać na gorące lampy, tuż przed trafami na honorowym miejscu po obydwu stronach obudowy zainstalowano dwie gigantyczne triody 6A62B, przerastające nawet potężne transformatory wyjściowe. W układzie zastosowano także dwie 6H30 i dwie 6SL7. Na środku widać małe „oczko” wskaźnika, z którego można odczytać poprawność kalibracji układu dla 6A62B.

Wzmacniacz ma cztery wejścia liniowe oraz jedno bezpośrednie (Direct), wybór dokonujemy obrotowym selektorem. Regulacja głośności odbywa się klasycznym, ale zmotoryzowanym potencjometrem Alpsa - urządzenie jest zdalnie sterowane.

Każdemu kanałowi przyporządkowano dwie pary złożonych, znakomitych WBT-ów; w transformatorach przygotowano niezależne odczepy dla impedancji 8- i 4-omowej. Wzmacniacz typu Single-Ended operuje wyłącznie na takich sygnałach, ale oprócz gniazd RCA dodano także jedną parę wejść XLR. Jest też wyjście z przedwzmacniacza oraz wejście na końcówkę mocy. Na tylnej ścianie można także dojrzeć miniaturowe „trymerki” służące do regulacji biasu lamp. Wyłącznik sieciowy przeniesiono do tyłu, prawidłowość wykonania zasilającej instalacji elektrycznej oraz kabla sygnalizuje dioda Phase.

Crossfire II został zbudowany z użyciem płytek drukowanych, chociaż wszystkie układy podzielono na mniejsze sekcje. Moduł z selekcją wejść komunikuje się z gniazdami oraz przedwzmacniaczem za pomocą kabli, a do przełączania źródeł służą przekaźniki. Przewodami podłączono także potencjometr wzmocnienia. Kable sygnałowe we wnętrzu są czułym punktem, gdyż sygnał przesyłany jest nimi pomiędzy płytkami znajdującymi się w sporych odległościach. Jakość okablowania

*Wysokiej jakości gniazda przykręcane do obudowy wypełniły tylną ściankę.*



w powiązaniu z bliskością układów zasilających jest kwestią bardzo ważną, posłużono się więc grubymi, ekranowanymi, posrebrzаныmi przewodami.

Podstawki lamp mocy nie są wlotowane na płytki, ale podłączone bezpośrednio kablami. Co ciekawe, nie tylko w zespołach głośnikowych, ale i we wzmacniaczach pojawia się beryl - wykonano z niego styki gniazd dla lamp 6AA62B, za optymalny kontakt odpowiada mechanizm dociskowy.

Nowa wersja Crossfire zawiera zupełnie nowy zasilacz, który otrzymał większe obwody filtrujące, odseparowano także sekcje dla końcówek mocy oraz przedwzmacniacza. Cały układ rozpoczyna filtr napięcia sieciowego AC, urządzenie ma również obwód tzw.

miękkiego startu, który przedłuża żywotność lamp. Automatyczna sekwencja startowa trwa ok. jednej minuty. Ponadto wprowadzono zabezpieczenia dla układów wyjściowych.

Wszystkie połączenia masowe (przewodzone dla zasilania i sygnału audio) spotykają się w jednym centralnym punkcie. Wzmacniacz ma również przełącznik masy, którym poradzimy sobie z ewentualnymi przydźwiękami.

Transformatory w Crossfire II cechuje wielowarstwowa konstrukcja i ciasno nawijane zwoje – ich zadaniem jest osiągnięcie szerokiego pasma przenoszenia (trafa wyjściowe są najczęściej źródłem problemów z pasmem przenoszenia). Całość jest dodatkowo zalewana materiałem tłumiącym drgania.

— R E K L A M A —

Złoty standard na nowo

Gold<sup>GX</sup> series

*już wkrótce...*

 **MONITOR AUDIO**  
design for sound

Audio Center Poland | [www.monitoraudio.pl](http://www.monitoraudio.pl)



## ŁÓDŹ

## PROMOCJE NA OTWARCIE NOWEGO SALONU Q21

|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>w zestawie taniej o 1471 zł!</p> <p>NAD C326BEE + C545BEE + MONITOR AUDIO BX5<br/><del>6470 zł</del> 4999 zł</p>                 |  <p>w zestawie taniej o 2120 zł!</p> <p>NAD C356BEE + C565BEE + MONITOR AUDIO RX6<br/><del>10470 zł</del> 8350 zł</p>                     |  <p>w zestawie taniej o 2725 zł!</p> <p>NAD C375BEE + C565BEE + DYNAUDIO DM 3/7<br/><del>13575 zł</del> 10850 zł</p>                 |  <p>w zestawie taniej o 1580 zł!</p> <p>CREEK EVO2 INTEGRA + EVO2 CD + XAVIAN PRIMISSIMA V2<br/><del>8830 zł</del> 7250 zł</p>                                    |
|  <p>w zestawie taniej o 930 zł!</p> <p>DENON PMA-710AE + DCD-710AE + MONITOR AUDIO M4<br/><del>4680 zł</del> 3750 zł</p>             |  <p>w zestawie taniej o 3580 zł!</p> <p>DENON PMA-1510AE + DCD-1510AE + FOCAL CHORUS 816V<br/><del>15580 zł</del> 11000 zł</p>            |  <p>w zestawie taniej o 6280 zł!</p> <p>DENON PMA-2010AE + DCD-2010AE + TRIANGLE GENESE TRIO<br/><del>24280 zł</del> 18000 zł</p>    |  <p>w zestawie taniej o 788 zł!</p> <p>YAMAHA A-S500 + CD-S300 + DYNAUDIO DM 2/7<br/><del>5288 zł</del> 4500 zł</p>                                               |
|  <p>w zestawie taniej o 1388 zł!</p> <p>YAMAHA A-S700 + CD-S700 + XAVIAN GRAN COLONNA V2<br/><del>8288 zł</del> 6900 zł</p>         |  <p>w zestawie taniej o 4660 zł!</p> <p>PRIMARE I32 + CD32 + XAVIAN XN 250 EVOLUZIONE<br/><del>21460 zł</del> 20500 zł</p>               |  <p>w zestawie taniej o 8580 zł!</p> <p>ACCUPHASE E-250 + DP-400 + AUDIO PHYSIC TEMPO 25<br/><del>48580 zł</del> 39990 zł</p>       |  <p>w zestawie taniej o 13540 zł!</p> <p>ACCUPHASE E-460 + DP-510 + FOCAL DIABLO UTOPIA<br/><del>83540 zł</del> 72000 zł</p>                                     |
|  <p>w zestawie taniej o 4698 zł!</p> <p>LEBEN CS-300XS + AYON CD-1SC + HARBETH SUPER HL5<br/><del>82498 zł</del> 27500 zł</p>      |  <p>w zestawie taniej o 7650 zł!</p> <p>LAVARDIN IS REFERENCE + AMR CD-777 + FOCAL ELECTRA 1008 BE<br/><del>43650 zł</del> 36000 zł</p> |  <p>w zestawie taniej o 4950 zł!</p> <p>AYON SPARK III + CD-1SC + HARBETH MONITOR 30 DOMESTIC<br/><del>34950 zł</del> 29000 zł</p> |  <p>w zestawie taniej o 13090 zł!</p> <p>BURMESTER 082 CLASSIC LINE + 061 CLASSIC LINE + DYNAUDIO SPECIAL 25th ANNIVERSARY<br/><del>83990 zł</del> 76000 zł</p> |
|  <p>w zestawie taniej o 1782 zł!</p> <p>REGA MIRA 3 + REGA SATURN + TRIANGLE ESPRIT COMETE EX<br/><del>13322 zł</del> 11350 zł</p> |  <p>w zestawie taniej o 2299 zł!</p> <p>STAX SR5-4040 II SIGNATURE SYSTEM + AYON CD-07<br/><del>16299 zł</del> 14000 zł</p>             |  <p>w zestawie taniej o 620 zł!</p> <p>MUSICHALL DAC25.3 + GRADO SR-325IS<br/><del>4120 zł</del> 3550 zł</p>                       |  <p>REGA RP1 – 999 zł</p>                                                                                                                                       |
|  <p>PRO-JECT DEBUT III – 990 zł</p>                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     |

**Q21** **www.Q21.pl**  
salon audio video

Zapraszamy do salonu w Pabianicach, przy ul. Reymonta 12  
infolinia: 0801 000 158, tel. 42 213 01 66

**Q21**  
salon audio video

www.Q21.pl

**KREDYT 0%**

systemy kina domowego

zestawy  
stereofoniczne

kompleksowe  
instalacje audiowizualne

multiroom

największy asortyment sprzętu audio  
hi-fi i hi-end oraz segmentowych  
systemów kina domowego

gwarancje wyłącznie polskich  
dystrybutorów od 12 do 120 miesięcy

bezpłatne prezentacje  
w komfortowej sali odsłuchowej

prezentacje i kompleksowe instalacje  
w domu Klienta na terenie całej Polski

cykliczne pokazy najciekawszych  
systemów hi-end



Dołącz do nas...  
**facebook®**

Merytorycznie wspiera nas magazyn

**audiostereo**  
www.audiostereo.pl

Artykuły, testy, największe w Polsce forum  
audio – zapraszamy na [www.audiostereo.pl](http://www.audiostereo.pl)

\*promocji nie można łączyć  
oferta ważna jest do wyczerpania zapasów

## ŁÓDŹ

# AUDIODESIGN

SALON AUDIO-VIDEO

KINO DOMOWE

INTELIĞENTNY DOM

ŁÓDŹ ul. Kościuszki 101  
tel 422568777, 695535353  
[www.audio-design.pl](http://www.audio-design.pl)



ZESTAWY KINA DOMOWEGO / EKRANY PLAZMOWE / TV LCD

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

Łódź, al. T. Kościuszki 1 /I-p/ tel. (042) 630-57-18

## PŁOCK

# Sklep REWEX

PLATYNOWY DEALER



## ARCAM



Cambridge Audio

THE  
**CHORD**  
COMPANY

WIRE**W**ORLD  
CABLE TECHNOLOGY

Płock - ul. Kolegialna 1  
tel. /24/ 262 78 95 | [rewexplock@wp.pl](mailto:rewexplock@wp.pl)



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

## SZCZECIN



# Okki Nokki

myjka do płyt

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

**RYNEK  
GIEŁDA** **AUDIO**

WYPEŁNIJ KUPON!  
WSZYSTKIE INFORMACJE  
NA STR.84

CD ZAWIERA  
"BALLADĘ  
O JANKU  
WIŚNIEWSKIM"  
W WYKONANIU  
**KAZIKA**

MICHAŁ LORENC  
MUZYKA DO FILMU

# **CZARNY CZWARTEK** Janek Wiśniewski padł



PŁYTA CD JUŻ W SKLEPACH!

KINO ŚWIAT

20 lat | pomaton  
KOMPAKOWA MUZYKA

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

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

# 5 ŚWIATOWYCH PREMIER MUZYCZNYCH NA PŁYCCIE AUDIOFILSKIE ZAJAWKI

## 1. Mr. Big - Undertow

W latach 90. byli autorami ballad, które poruszały serca niewiast na całym świecie. Teraz, choć starsi, wbrew wszelkim zasadom, robią się coraz ostrzejsi...

## 2. Mjut - Akcja ratowania ślimaków

Debiut czterech chłopaków, pochodzących z Działdowa, już od pierwszej kompozycji zaskakuje ciekawym pomysłem na aranżację i oryginalnością brzmienia. Mjut jest zespołem poszukującym, który dba o to, by każdy dźwięk był tym najważniejszym, i balansuje pomiędzy brzmieniem akustyczno-elektronicznym a post rockowym, nie zadowolając się oczywistymi rozwiązaniami.

## 3. Leniwiec - Helena

To w dalszym ciągu pozytywne granie w klimatach punk, reggae i ska, jednak zespół potrafi też zasko-

czyć. Niespodzianką jest na pewno nowe, pełne energii brzmienie, wzbogacone o kobiecy wokół, gitarę solową, saksofon i trąbkę.

## 4. Ścigani - Doceniać chwilę

Ci sami Ścigani, którzy przed rokiem zmieśli gigantów polskiej sceny, wygrywając z rzędu osiem edycji programu „Hit Generator”, których Zbigniew Hołdys okrzyknął „najlepszym zespołem w Polsce”, powracają z nową płytą. Ich utwory nawiązują brzmieniem i produkcją do najbardziej twórczych czasów dla muzyki rockowej – lat 60. i 70.

## 5. Karl Marx Was A Broker - Aral See

Co można wyczarować jedynie za pomocą perkusji i gitary basowej? Pokazuje to Karl Marx Was A Broker - włoski band, którego muzyki nie uświadczycie w polskich sklepach.



## PŁYTA MIESIĄCA

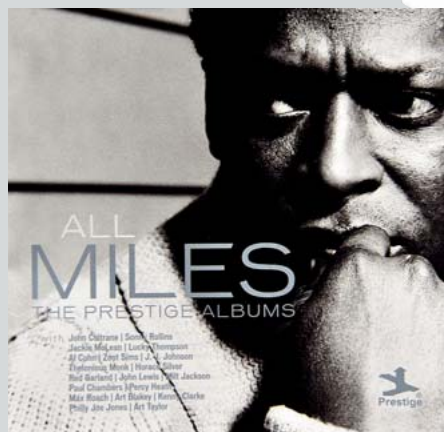
JAZZ - BOX 14CD

# MILES DAVIS

## ALL MILES

### THE PRESTIGE ALBUMS

PRESTIGE/UNIVERSAL



WYKONANIE

NAGRANIE

Włosi potrafią. Zebrali wszystkie czternaście albumów Milesa Davisa nagranych w latach 50. przez wytwórnię Prestige i wydali je w jednym pudełku. Dodajmy, że w cenie przystępnej dla kieszeni miłośników jazzu. To nie jedyne wydawnictwo obejmujące ten okres, ale to zrobione zostało po bożemu. Każdy oryginalny album znalazł się na osobnej płycie. Inne skupiają wszystkie nagrania na np. ośmiu płytach, bo w latach 50. nawet te drobnowokowe, długogrające trwały maksymalnie 30 - 36 minut.

Na początku lat 50. Miles Davis był pod wpływem chicagowskiego pianisty Ahmada Jamala. Jego elegancki styl gry, wykorzystujący znacznie mniej nut niż pianiści be-bopowi, zainspirował trębacza do spokojniejszej, nastrojowej gry. Założył swój pierwszy kwintet i kontynuował doświadczenia z okresu „Birth of the Cool”. Nagrania



z Gilem Evanssem dla Capitolu były jednak na większy zespół.

W 1950 w Los Angeles Miles i inni czołowi jazzmani (m.in. Art Blakey, Dexter Gordon, Charlie Parker) z zespołu Billy'ego Eckstine'a zostali aresztowani na lotnisku za posiadanie narkotyków. Z aresztu wyciągnął go

adwokat wynajęty przez ojca Davisa. Chociaż później został uniewinniony, dla właścicieli klubów był ćpunem, jak wspominał w swojej autobiografii „Ja, Miles”.

W tym czasie młody producent Bob Weinstock założył wytwórnię Prestige i poszukiwał Milesa, żeby namówić go na nagrania. Jak podaje sam trębacz, dotarł do St. Louis i mając przed sobą książkę telefoniczną wydzwonił wszystkich Davisów, docierając w końcu do ojca, który skierował go do Chiego, gdzie Bob i Miles spotkali się między świętami Bożego Narodzenia 1950 i Nowym Rokiem. Podpisali kontrakt na rok, a za każdy album Davis miał otrzymać 750 dolarów. To pozwoliło mu angażować muzyków, jakich chce.

Miles wrócił do Nowego Jorku i zaczął organizować nowy sektet. Choć w autobiografii podaje, że pierwsza sesja odbyła się w połowie stycznia, na płycie „Miles Davis and Horns” znajdujemy datę 17 lutego i 19 lutego.

Jednego dnia Davis brał udział w nagraniu u Charliego Parkera, następnie dla Prestige ze swoim zespołem, a potem u Sonny'ego Rollinsa. Sam stwierdził, że na swojej płycie nie grał dobrze, był zmęczony. Mimo to album „Miles Davis and Horns” daje wyobrażenie, na jakim poziomie grali wówczas jazzmani. Trębacz zaangażował do swojego sektetu młodego Rollinsa, czego początkowo nie chciał zaakceptować Weinstock. Ale przekonał się już w studio, bo saksofon Sonny'ego brzmiał doskonale w unisonach z Milessem, jak i w sekcji z puzonistą Bennie Greenem. Większość kompozycji była dziełem Alvina Cohna. Davis przemycił tylko własną „Down”.

Znacznie ważniejszy album „Dig” Davis nagrał w październiku 1951 r. Na okładce płyty pojawiło się nazwisko Sonny'ego Rollinsa, a obok niego stanął alista Jackie McLean. Na perkusji zagrał Art Blakey i chyba dzięki niemu jest to bardzo motoryczna muzyka. Trochę przypomina nagrania be-bopowe z szybko zmieniającymi się harmoniami.

Albumy, które znalazły się w boksie, pokazują, jak Weinstock tasował nagraniami trębacza, dodając w późniejszych edycjach wersje alternatywne i utwory z innych sesji. Dlatego na płycie „Collectors' Items” są nagrania z 1953 i 1956 roku. Otwierają ją dwie wersje „The Serpent's Tooth”, tematu napisanego przez Davisa. Jest tu bodaj po raz pierwszy u Milesa interpretacja standardu „Round Midnight” Theloniusa Monka. Brzmienie trąbki idealnie pasuje do stworzonego charakteru tematu, szczególnie jego pierwszej, balladowej części. Choć Miles robi tu błędy, nie wypelnia wszystkich nut, zbyt chętnie oddaje pole Rollinsowi, to jest to historyczne nagranie.

W trzech ostatnich utworach słyszymy już znakomity kwintet z Rollinsem, pianistą Tommy Flannaganem, kontrabasistą Paulem Chambersem i perkusistą Arthurem Taylorem. To już inna, wyższa klasa, wyrażona muzyką, doskonałe interpretacje i lepsze brzmienie. Po szybkim „No Line” słuchamy wolnego „Ierd Blues”, a na koniec kompozycji Dave'a Brubecka.

Na płycie „Blue Haze” (1953/54) pojawiają się trzy utwory zarejestrowane w kwartecie. To zapowiedź późniejszego albumu „The Musings of Miles”. Ciekawostką jest występ Charliego Mingusa na fortepianie w „Smooch”. Po raz pierwszy pojawia się temat „Miles Ahead”. Na kolejnym albumie „Walkin'” (1954) cennym nabytkiem okazał się młody pianista Horace Silver. Kilka lat później był już wysoko cenionym artystą i odkrywał przed światem swój soul jazz.

Znaczącym albumem okazał się „Bags Groove” nagrany w czasie dwóch sesji 1954 r. z udziałem sław: Rollinsa, Monka, Silvera, Milt'a Jacksona, Percy'ego Heath'a i Kenny'ego Clarke'a. Z wibrafonistą Milt'em Jacksonem współpracowało mu się doskonale, bo nagrali razem jeszcze „Quintet/Sextet” w 1955 r. W tym roku Miles wystąpił na festiwalu w Newport i zainteresowała się nim wytwórnia Columbia. Ale ponieważ musiał wypełnić kontrakt dla Prestige'u, w krótkim czasie 1956 roku nagrał cztery znakomite albumy, które ułożyły się w cykl: „Steamin' With the Miles Davis Quintet”, „Workin'”, „Relaxin'” i „Cookin'”. Zespół z Johnem Coltrane'em, pianistą Redem Garlandem, kontrabasistą Paulem Chambersem i perkusistą Philly Joe Jonesem przeszedł do historii jako pierwszy, legendarny kwintet Davisa. Ale bez prób różnych składów i potknięć, które słyszymy na pierwszych płytach tego boksu, nie byłoby Milesa, którego znamy i pamiętamy.

JAZZ



WYKONANIE

NAGRANIE

## MAGNUS ÖSTRÖM

### Thread of Life

Po tragicznej śmierci lidera tria e.s.t. Esbjörna Svenssona dwaj pozostali muzycy, basista Dan Berglund i perkusista Magnus Öström, długo nie potrafili znaleźć swojego miejsca. Najpierw własny album „Dan Berglund's Tonbruket” wydał basista. Teraz ukazała się płyta perkusisty „Thread of Life”. Nie dziwi, że obaj rozwijają koncepcje, które pojawiły się w ostatnich latach działalności tria e.s.t., ale zastanawia, dlaczego obaj poszli jeszcze dalej w stronę popu i rocka. To nie zarzut. „Thread of Life” jest płytą eklektyczną, słychać tu również echa skandynawskiej muzyki ludowej. Jednak tym, co przede wszystkim odróżnia album Öströma od dzieła Berglunda, jest żalobny charakter muzyki.

Już czarna okładka sugeruje nastrojowość, a jeśli zwrócimy uwagę na tytuły utworów: „Weight of Death”, „Between” i „Hymn”, nie będziemy mieli wątpliwości, że perkusiście trudno zapomnieć przyjaciela. Najpiękniejszy hold Svenssonowi złożył urokliwą kompozycją „Ballad for E”. Razem z Berglundem poleciał do Nowego Jorku, by nagrać ją w trio z Patem Methenym. To mistrzowsko wykonana ballada z ujmującą solówką gitarzysty. Ale warto zwrócić też uwagę na dwuczęściowy „Hymn (For the Past)”. Słuchając go, przypominam sobie sceny z filmu „Wielki błękit”. Czy to sugestywne nawiązanie do śmierci Svenssona podczas nurkowania? Smutek - to piękne uczucie i tak barwnie opisane na tej płycie.

ACT/GIGI DISTRIBUTION

JAZZ



WYKONANIE

NAGRANIE

## VIJAY IYER

### Tirtha

Amerkański pianista Vijay Iyer, syn tamilijskich imigrantów, był postacią numer jeden światowego jazzu w 2010 r. Tytuły Muzyka Roku i Albumu Roku dla „Historicity”, liczne nagrody, uznanie krytyki i zainteresowanie słuchaczy spadły lawiną. 40-letni muzyk wreszcie słuchany jest z należytą uwagą. W ubiegłym roku trzykrotnie występował w Polsce. Nowy album „Tirtha” to zarazem nazwa nowego zespołu utworzonego z Hindusami: gitarzystą Prasanną i tablistą Nitin Mittą. Tirtha oznacza w sanskrycie przejście pomiędzy światem materialnym a światem ducha. Pięlgrymi przechodzą przez nie, zanim zanurzą się w świętej wodzie.

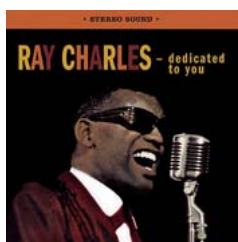
Studia Iyera nad percepcją muzyki pomagają mu tworzyć improwizacje bardzo skomplikowane ryt-

micznie i harmonicznie, wielowarstwowe, a zarazem przystępne dla słuchaczy. Na jego koncertach jest cicho, jak makiem zasiał. I w takim skupieniu słucham albumu „Tirtha”. Intrygujący jest dialog pomiędzy elektryczną gitarą Prasanną i fortepianem Iyera. Przypomina mi się grupa Shakti Johna McLaughlina, ale pianista wniknął głębiej w istotę improwizacji. Każdy dźwięk jest inspiracją dla następnego, nic nie da się przewidzieć. Ta narracja wciąga, lecz odkrywając swe tajemnice, wymazuje z pamięci to, czego słuchaliśmy przed chwilą. Nie jestem w stanie powtórzyć żadnej melodii, ale mogę nucić własną partię. I za każdym następnym razem słuchać albumu na nowo.

ACT/GIGI DISTRIBUTION

SOUL

WYKONANIE   
NAGRANIE 



## RAY CHARLES

### Dedicated to You

„Ray Charles jest jedynym prawdziwym geniuszem w show biznesie” – mawiał Frank Sinatra. Tak jak Sinatra uważany jest za niedoścignionego mistrza słowa, tak Ray Charles – za mistrza brzmienia. Wzbogacił śpiew o okrzyki, zawołania, krzyki, wrzaski, piski. Słabo jednak znamy jego wcześniejsze nagrania, kiedy krystalizował się jego styl. Dlatego warto sięgnąć po specjalną edycję albumu „Dedicated to You” z 1960 r., wzbogaconą o składankę „The Genius Sings the Blues”. Co ciekawe, pierwsza ukazała się w ABC Records należącej do Capitolu, dokąd Ray przeniósł się z wytwórni Atlantic.

W latach 50. zrewolucjonizował muzykę popularną, wnosząc w muzykę gospel energię, która promieniowała na wszystkie style. Te nagrania obejmują drugą część albumu i takie hity jak „Early in the Morning”, „Ray’s Blues” i „I Wonder Who”. „Dedicated to You” to album koncepcyjny poświęcony imionom kobiet. Wytwórnia ABC próbowała uspokoić nieco ekspresyjny styl wokalisty łagodnymi aranżacjami Marty’ego Paicha, ale bezskutecznie – z korzyścią dla nas. Warto wsłuchać się jak Ray Charles gra na fortepianie i wychwycić saksofonowe solówki Davida „Fatheada” Newmana. Te 26 genialnych piosenek to najlepszy pomnik Ojca Soula.

JACKPOT/MULTIKULTI

JAZZ

WYKONANIE   
NAGRANIE 



## KRZYSZTOF PACAN

### Facing the Challenge

Basistę Krzysztofa Pacana zauważyłem w zespole Tomasza Stańki i Andrzeja Smolika w projekcie „Peyotl” dwa lata temu, a później w „Męskim graniu”, ponownie ze Stańką. Mimo młodego wieku, muzyk to o wielkim doświadczeniu. Zaczynał jako nastolatek u Janusza Muniaka, Zbigniewa Namysłowskiego i Michała Urbaniaka. W 2001 r. zdobył wyróżnienie indywidualne i pierwszą nagrodę z zespołem Jan Smoczyński Trio na festiwalu Jazz Juniors w Krakowie. Trzy lata razem ze Smoczyńskim i Robertem Cichym założył zespół June. Ich album „That’s What I Like” nagrany z udziałem Kayah i Pauliny Przybyśz otrzymał nominację do Fryderyków 2009 w kategorii „Nowa Twarz Fonografii”.

Teraz wydał album na wskroś jazzowy. Udział trębacz Jerzego Małka, saksofonisty Radka Nowickiego, pianistów Sławka Jaskulke i Jana Smoczyńskiego oraz perkusisty Arka Skolika gwarantuje improwizację na wysokim poziomie. Najpierw były jednak kompozycje, a w tej dziedzinie Krzysztof Pacan pokazał talent. Każdy temat ma chwytliwą melodię, a najbardziej przypadła mi do gustu urokliwa ballada „An Na”, nastrojowe otwarcie „Sea Stuff” i wyciszenie w zamykającym album „Without Back”. Naturalne brzmienie instrumentów zadowoli wybrednych audiofilów.

ALLEGRO RECORDS

JAZZ

WYKONANIE   
NAGRANIE 



## MICHAEL WOLLNY'S

### Wunderkammer

Wunderkammer to komnata cudów, która w dawnych czasach na zamku, w pałacu czy klasztorze skrywała skarby moźnych tamtego świata. Swoje osobliwe dźwięki umieścił w niej niemiecki pianista Michael Wollny. To jeden z najciekawszych dziś artystów improwizujących na zachód od Odry, a jego muzyka kojarzy mi się z eksperymentami Marcina Maseckiego. Wollny’ego docenili krytycy, dwa lata temu dostał BMW Jazz Award, a „Jazz Magazine” uznał go za czołowego przedstawiciela nowej generacji europejskich jazzmanów. I słusznie.

Na „Wunderkammer” znajdziemy dwanaście miniatur o ilustracyjnym charakterze. Album otwiera „Klepsydra”, ciekawe ujęcie upływającego czasu, „Chur” nawiązuje do historii Glenna Goulda opisaną w książce „Przegrany” Thomasa Bernharda, „Mesmer” dedykuje pionierowi hipnozy Franzowi Antonowi Mesmerowi. Wollny nakłada na siebie improwizowane, jak sadzę, partie instrumentów klawiszowych: fortepianu, preparowanego pianina, harmonium, fortepianu elektrycznego Fender Rhodes i celesty. W kilku utworach pewien niepokój wprowadza klawesynistka Tamar Halperin. Ten album jest wielką przygodą z muzyką, która zaskakuje, ucieka od percepcji, ale i zachęca do wnikiwej w wyobraźnię pianisty, do odkrywania nowych harmonii. To prawdziwy labirynt dźwięków, ale docieklivi i uważni słuchacze nie zgubią się w nim.

ACT/GIGI DISTRIBUTION

BLUES

WYKONANIE   
NAGRANIE 



## GREGG ALLMAN

### Low Country Blues

Choć sławą najpopularniejszego bluesmana cieszy się Eric Clapton, to najlepsi są i tak Amerykanie, a nowy album Gregga Allmana zasługuje na najwyższą ocenę. Słuchacze w USA już zagłosowali swoimi kartami kredytowymi. „Low Country Blues” zadebiutował w pierwszym tygodniu sprzedaży na piątej pozycji Top 200 magazynu „Billboard”, na czwartej w kategorii Rock i na pierwszej w kategorii Blues.

Kto pamięta zespół The Allman Brothers Band, czołową formację w historii białego bluesa? W 1971 r. zmarł Duane Allman, starszy brat Gregga i ten zaczął solową karierę, zachowując słynne brzmienie zespołu i repertuar. Dziś wraca do korzeni, do fascynacji mistrzami bluesa, którzy towarzyszą mu od dziecka: B.B. Kingiem („Please Accept My Love”), Muddym Watersem („I Can’t Be Satisfied”), Otisem Rushem („Checking on My Baby”). Jest tu kilka standardów, jak „Rolling Stone” – zamykający i „Floating Bridge” – otwierający album, które uzależniają tak, że trzeba do tego albumu wracać dla pogłębienia przyjemności obcowania z prostą, ujmującą sztuką. Zasluga to nie tylko zdartego głosu Gregga Allmana, jego swobodnych interpretacji, ale i zespołu towarzyszącego. Oryginalne, surowe brzmienie prowincjonalnego bluesa uchwycił doskonale producent T Bone Burnett.

ROUNDER/UNIVERSAL

**STODOLA**  
www.stodola.pl www.facebook.com/klub.stodola

## MARZEC 2011

- 3 ŁĄKI ŁAN, BiFF, DJ Set
- 7 XXXI Ogólnopolski Konkurs Rock’n’Rolla im. Billa Haleya
- 8 ANIA DĄBROWSKA
- 13 EWA BEM
- 14 KULT Unplugged
- 18 FRANCOPHONIC FESTIVAL MONIKA BRODKA, OH LA LAI, PONEY EXPRESS
- 19 FRANCOPHONIC FESTIVAL MÉLISSA LAVEAUX, FELOCHE, PAKO SARR
- 20 I BLAME COCO
- 24 VOO VOO, ABRADAB KIM NOWAK
- 26 COMA
- 31 EASTWEST ROCKERS

REKLAMA

## KWIECIEŃ 2011

- 1 ZAKOPOWER
- 2 SCREAM ROCK FESTIVAL ACID DRINKERS DECAPITATED i inni
- 6 JELONEK
- 8 The TWILIGHT SINGERS
- 26 CHILDREN of BODOM ENSIFERUM MACHINAE SUPREMACY
- 27 ONEREPUBLIC

Bilety do nabycia:  
Kasa Klubu Stodola  
ul. Batorego 10  
tel. (22) 825 60 31

Sprzedaż internetowa:  
www.eventim.pl  
www.ticketpro.pl  
www.ebilet.pl

# PIĘKNE i BESTIA

Systemy subwooferowo-satelitarne, w skrócie sub-sat, nie są z audiofilskich marzeń... mimo że przynajmniej niektóre z nich osiągają najwyższy poziom i potrafią zaspokoić najwybredniejsze gusta. Jest ich jednak niewiele.

**P**roducenci stereofonicznego hi-endu nie idą tym tropem, gdyż potencjalne zainteresowanie nimi nie byłoby zbyt duże.

Dlaczego? Przecież systemy sub-sat dają ogromne pole do popisu, mają znane funkcjonalno-estetyczne zalety. Utrwaliły się jednak audiofilskie obawy i opory, mające swoje źródło w realnych akustycznych ograniczeniach, jakie wnosi taka koncepcja. Tyle, że większość z tych problemów można rozwiązać na odpowiednim pułapie jakościowym, właśnie w sferach hi-endowych. Tę lukę i słabość oferty innych producentów wykorzystuje Cabasse, proponując kilka bardzo ekskluzywnych systemów sub-sat. Im wyższa półka Cabasse, tym większe znaczenie mają właśnie takie systemy, podczas gdy zanikają tradycyjne kolumny. Zupełnie inaczej niż w katalogach większości firm głośnikowych, gdzie sub-saty są zwykle marginalną produkcją, czasami designerskim eksperymentem, a rolę poważnych kolumn pełnią budzące zaufanie konstrukcje z dużymi obudowami. Gdyby odbierać głośnikowy świat pierwszej dekady XXI wieku przez pryzmat informacji z katalogu Cabasse, nie wiedząc co w tym czasie robiły inne firmy, wcale nie musiałby on wydawać się taki dziwny – oto rozwój techniki i wymagania klientów poprowadziły ewolucję w stronę wygodnych do ustawienia, trzyczęściowych systemów, z dużym, ale możliwym do ukrycia subwooferem i parą efektywnych, niekoniecznie dużych, głośników satelitarnych. Tradycyjne pełnozakresowe kolumny o dużych skrzyniach stały się takim przeżytkiem jak kineskopowe telewizory... Nikt, kto aspiruje do hi-endu - czy to producent, czy audiofil - nie może o nich myśleć... Wróćmy jednak do rzeczywistości - oferta Cabasse nie odzwierciedla otaczającej nas głośnikowej rzeczywistości; chociaż jest jej częścią, jest wyjątkowa.

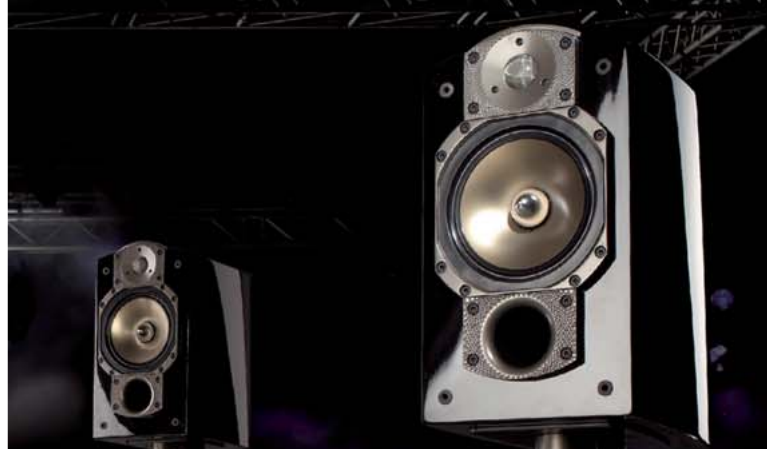
## SUB-SAT - MIT, KIT CZY HIT?

Teoretycznie wszystkie wielokanałowe systemy głośnikowe, w skład których wchodzi zazwyczaj subwoofer, można uznać za sub-saty – o ile przyjmiemy założenie, że samo występowanie subwoofera determinuje określenie pozostałych głośników jako satelitów, bez względu na ich wielkość i umiejscowienie. W zaawansowanych systemach kina domowego funkcjonują duże, pełnozakresowe kolumny, czasami nawet w kanałach surroundowych, a niezależnie od nich pracuje subwoofer (lub subwoofery), które wykonują najcięższe zadania basowe. W praktyce za systemy sub-sat uważa się jednak te systemy - czy to stereofoniczne, czy wielokanałowe - które posługują się subwooferem nie tylko do obsługi kanału LFE (nie ma go przecież w stereo), ale do przejęcia całości zadań niskotonowych z pozostałych kanałów, w celu odciążenia czy to głośników głównych systemu stereofonicznego, czy wszystkich głośników systemu kina domowego. Prawdziwa kariera subwoofera zaczęła się wraz z popularyzacją kina domowego, bo po pierwsze, pozwala on na miniaturyzację wszystkich pozostałych głośników, a to przy ich dużej liczbie znacznie obniża koszty. Po drugie, nawet w systemach z większymi głośnikami skłania do tego specjalny kanał LFE z efektami niskotonowymi przeznaczonymi właśnie do subwoofera już na etapie rozpisywania sygnałów między poszczególnymi kanałami - wynika to z pojawiania się w filmach akcji silnych impulsów bardzo niskich częstotliwości, które odtwarzane z wysoką głośnością nadmiernie obciążałyby podstawowe głośniki systemu. A z takich efektów większość amatorów kina domowego nie będzie chciała zrezygnować... Za to audiofil, szukający szlachetności i wyrafinowania, skłonny jest z niskiego basu zrezygnować, o ile w zamian otrzyma inne walory brzmienia wysokiej jakości. A otrzyma, jeżeli zamiast pary dużych, basujących kolumn wybierze parę dobrych podstawkowców. Dlaczego więc nie dokupić do nich – choćby z czasem – rozszerzającego pasmo subwoofera, tworząc w ten sposób wysokiej klasy system sub-sat? Według audiofilskich podań i wierzeń, zawsze lepsza będzie para kolumn niż system sub-sat o analogicznym czy nawet szerszym pasmie, gdyż tylko w pierwszym przypadku możliwe jest uzyskanie spójności i dobrej równowagi całego brzmienia, a w szczególności zwartości i kontroli niskich częstotliwości. Tak, jakby działanie subwoofera było genetycznie skażone wadami, których nie da się wyeliminować, a są one obce działaniu normalnych kolumn... Skąd się wzięły te uprzedzenia? Właśnie z tego, że wiele systemów sub-sat jest dalekich od doskonałości... nie dlatego, że są systemami sub-sat, ale dlatego, że są tanie. Owszem, systemy sub-sat mają swoje problemy, charakterystyczne tylko dla nich, związane z ich sposobem działania, które jednak też można minimalizować wraz z podnoszeniem ich jakości, i to znacznie skuteczniej niż np. ograniczenia (mocy i basu) konstrukcji podstawkowych. Słabe działanie systemów sub-sat może wynikać z wielu przyczyn, ale praktycznie wszystkie da się usunąć, co oczywiście ma swoją cenę. Mimo to audiofilskie środowisko pozostaje nieufne, i są ku temu nawet racjonalne przyczyny. Prawidłowe działanie systemu sub-sat wymaga jego starannego wyregulowania w konkretnych warunkach (pomieszczenie, ustawienie), a więc dokonanie prezentacji w salonie sprzedaży jest znacznie trudniejsze niż w przypadku normalnych kolumn. Nikomu nic nie ujmując, a więc pomijając wyjątki, sprzedawcy zwykle podchodzą do (regulowania) subwooferów jak pies do jeża, nie mając wielkiej ochoty na zmaganie się z kilkoma regulatorami; nie chcą tego robić nawet w ramach instalowania systemu wielokanałowego w domu klienta, lecz skoro subwoofer w kinie i tak być musi... Koniec końców systemy sub-sat są w instalacji niewdzięczne i wymagające, podczas gdy parę kolumn po prostu się ustawia... i nawet jeżeli nie jest idealnie czy nawet jest bardzo źle, to przynajmniej od razu wiadomo, o co chodzi, i można przejść do następnej pary kolumn...

R E K L A M A

# Paradigm®

## Kanadyjska Legenda Dźwięku



Paradigm® - kanadyjski mistrz w konstruowaniu perfekcyjnie brzmiących zestawów głośnikowych, w wszystkich liniach swoich produktów zachwyca świetnymi projektami i wybitnymi osiągnięciami dźwiękowymi.

Wykorzystanie ultra-nowoczesnych technologii do budowy przetworników, zwrotnic i obudów oraz zastosowanie wyselekcjonowanych, najlepszych komponentów, jak również rygorystyczne i wielokrotnie przeprowadzane testy akustyczne, pozwoliły stworzyć bezkompromisowe kolumny głośnikowe zarówno do systemów high-end jak również kina domowego. Dzięki masowej skali produkcji, nasze kolumny oferowane są w świetnych cenach, co potwierdza publikacja handlowa „Inside Track - USA”, od 21 lat nieprzerwanie umieszczając Paradigm® na czele listy w kategorii „wartość / cena”!



POLPAK POLAND Sp. z o.o.

SALON CENTRALNY REGULY/BIURO HANDLOWE:  
Al. Jerozolimskie 333A, 05-816 Reguły k/Warszawy,  
tel. (22) 353-14-14, fax. (22) 353-94-94

ZNAJDŹ NAJBLIŻSZEGO DEALERA NA:  
WWW.POLPAK.COM.PL

