

Zestaw odtwarzacz CD + wzmacniacz stereo 10 000 zł + 21 000 zł

# DIAMENTY DWA

## Rotel DT-6000 + RA-6000



Firmy, które tylko mają ku temu okazję i nie są gapami, wykorzystują jubileusze, aby zaprezentować urządzenia, przygotowane specjalnie z tej okazji. Nie muszą to być konstrukcje zupełnie wyjątkowe, w gruncie

rzeczy mogą być zupełnie zwyczajne, ale ukazując się w takim czasie, w takiej oprawie, zyskują nowe znaczenie. Zwracają na siebie uwagę, są bardziej pożądane, zwiększają sprzedaż. Można więc spojrzeć na to zjawisko sceptycznie – jak na chwyt marketingowy... tak jak na każdy nowy produkt. Należy

rozpoznać jakość i użyteczność konkretnego urządzenia, jubileuszowego lub nie, bez robienia założeń, że takie okoliczności czynią go lepszym lub gorszym. Oczywiście bez tabliczek, certyfikatów i deklaracji się nie obejdzie, jednak ani nas to nie zwiedzie, ani nie zniechęci.



A skoro Rotel obchodzi 60-lecie, to na pewno uznamy jego prawo do zaznaczenia tak długiego stażu i sami weźmiemy w tym udział, testując indywidualnie i uroczystie, ale bez taryfy ulgowej, jubileuszowe urządzenia – odtwarzacz CD *DT-6000* i wzmacniacz zintegrowany *RA-6000*. Komplet nazwano Diamond Series. Więcej diamentowych propozycji nie ma, ale te dwie wystarczą. Wzmacniacze od samego początku, a odtwarzacze CD od bardzo dawna są filarami oferty Rotela, wciąż przede wszystkim stereofonicznej.

Rotel trzyma się swojej głównej specjalizacji i nie fetuje okazji, ani nas do tego nie namawia za pomocą urządzeń, jakich wcześniej u niego nie widzieliśmy (co zdarza się innym firmom). Nie odleciał też z cenami, chociaż trochę je „podciągnął”. Rotel to tradycyjnie nie tylko stereo, ale też rozsądek i dobra relacja jakości do ceny. To zapewniło firmie sukces, o którym diamentowe urządzenia mają przypominać, a nie wprowadzać Rotela na zupełnie inną orbitę. Gdzie zresztą... też jest obecny, ale pod szyldem marki Michi. Z drugiej strony, jubileuszowe gody nie powinny być zbyt skromne, aby nie wchodzić w kolizję z wciąż świeżym kompletem *11-tek Tribute* (odtwarzacz *CD-11* oraz wzmacniacz *A11*). Dlatego seria *6000* to nie tylko najnowsze, ale i najlepsze urządzenia Rotela. Dostępne są w dwóch wersjach – srebrnej oraz czarnej – i... nielimitowanych ilościach. Zachowują firmowy styl, bez okolicznościowych udziwnień, a edycję specjalną zdradzają tylko szczegóły,





### Odtwarzacz DT-6000

Rotel od dawna potrafi konstruować odtwarzacze CD i wciąż wykazuje na tym polu sporą aktywność. Podczas gdy inni producenci coraz mocniej skręcają na ścieżkę strumieniową, Rotel trzyma się srebrnego krążka, jakby w przekonaniu, że nawet jeżeli minął czas jego świetności, to nie do końca, i wciąż pozostawia pole do popisu, a może znowu wróci – tak jak w przypadku płyty winylowej.

DT-6000 możemy uznać za nowoczesny odtwarzacz CD, ale Rotel woli określić go jako DAC Transport, podkreślając w ten sposób pewną odmienność od klasycznych cedeków, która zresztą stała się już normą – do obróbki i przetwarzania na sygnał analogowy przyjmowane są również sygnały cyfrowe z zewnątrz. Tak jak dawniej, DT-6000 kręci wyłącznie płytami CD, szuflada ma typową formę i razem z wyświetlaczem została zamontowana centralnie. Uwagę zwraca jednak niskie osadzenie mechanizmu, co wymagało przygotowania miejsca – przetłoczenia dolnej ścianki. Przyciski po prawej stronie służą do jego obsługi, jest nie tylko przeskakiwanie, ale także szybkie „przewijanie”. Przyciskami po lewej stronie wybieramy dodatkowe wejścia, są tu także dodatkowe funkcje typowe dla CD, takie jak powtarzanie czy odtwarzanie nagrań w losowej kolejności.

Wyjścia analogowe są w dwóch standardach – RCA oraz XLR – na żadnych nie można regulować głośności, ale to uwaga na marginesie, zawsze lepsze efekty przynosi regulacja „na zewnątrz”, w tym przypadku zwykle będzie to integracja RA-6000.

Gniazda cyfrowe w odtwarzaczach CD nie są niczym nadzwyczajnym, ale w pierwszym rzędzie są to wyjścia służące głównie do podłączenia lepszego (niż wbudowany) przetwornika C/A. Takich wyjść DT-6000 jednak w ogóle nie ma... Dlaczego? Bo ma na pokładzie tak wysokiej klasy przetwornik C/A, że choćby umożliwienie wysłania sygnału do teoretycznie jeszcze lepszego to już zawracanie głowy. Wszystkie trzy złącza cyfrowe (Toslink, S/PDIF i USB) to wejścia, aby potencjał tego przetwornika w pełni wykorzystać. Dlatego „DAC Transport”.

Wejścia optyczne i współosiowe przyjmują sygnały PCM 24/192 kHz, USB jest (jak niemal zawsze) liderem, tym razem wyraźnym; tutaj maksymalne parametry to DSD256 i PCM 32 bit/384 kHz. Kolejną opcją są sygnały MQA, chociaż aby odtwarzacz je „zrozumiał”, należy wybrać z menu specjalną funkcję oraz zgodzić się na pewien kompromis – w takim ustawieniu rozdzielczość sekcji PCM zostanie ograniczona do 24 bitów.

DT-6000 Rotel ma też certyfikat Roon. Tę platformę kojarzymy przede wszystkim z pracą w sieci, ale od jakiegoś czasu Roon certyfikuje także same przetworniki C/A – i z taką sytuacją mamy tutaj do czynienia.



Pilot odtwarzacza jest nieco skromniejszy niż wzmacniacza, ale i tutaj dzieje się więcej niż zwykle, z powodu obsługi wejść cyfrowych.

Wciąż niezbędna jest oczywiście cała „infrastruktura” Roon (a więc serwer), bo sam odtwarzacz jest ostatnim ogniwem na drodze sygnału.

Jest jeszcze drugie złącze USB (w formule USB-A) przeznaczone do czynności serwisowych i aktualizacji oprogramowania. Gniazdo RS232 służy do sterowania, jest także złącze wyzwalacza. Do listy ewidentnych zalet dopisują cicha i szybka (jak na współczesne standardy) praca mechanizmu CD.



Jak na odtwarzacz, dużo tutaj gniazd... chociaż w ogóle nie ma wyjść cyfrowych.

We wnętrzu dobre wrażenie robi zarówno konstrukcja mechaniczna, jak i elektroniczna. Napęd CD został przykręcony do dodatkowej, sztywnej ramy. Wszystkie układy, z wyjątkiem części zasilacza oraz drobnych podzespołów przy przedniej ściance, zostały wlutowane na jedną dużą płytkę drukowaną. Zasilanie jest liniowe, oparte na ekranowanym transformatorze toroidalnym, z rozbudowanymi stopniami stabilizacji napięcia. Sekcja cyfrowa obejmuje zarówno sterowanie napędem, konwersję C/A, jak i obsługę wejść. Tutaj wciąż świetnie spisują się scalaki XMOS, natomiast przetwornik C/A to jeden z najnowszych i prestiżowych układów – ESS Technology ES9028PRO o imponującej dynamice 129 dB, i to w trybie ośmiokanałowym, a po ustawieniu w tryb monofoniczny nawet 135 dB. Do osiągnięcia takiego rezultatu w urządzeniu stereofonicznym potrzebne byłoby jednak dwie kości, a w *DT-6000* widzimy jedną. W zamian Rotel wykorzystał „wielokanałowość” tego układu do przygotowania sygnałów zbalansowanych.

Próżno też szukać muzyki w formacie, którego sam ES9028PRO nie mógłby rozpracować; radzi sobie z sygnałami PCM 32 bit/768 kHz oraz DSD1024, jednak i w tym zakresie pełne możliwości nie zostały wykorzystane z powodu innych ograniczeń sekcji cyfrowej.

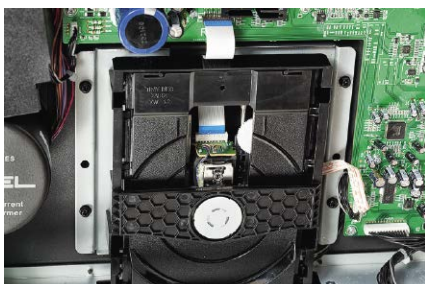
Dalszą obróbką zajmują się scalone wzmacniacze operacyjne Texas Instruments OPA1641, z cenniejszej serii Sound-Plus. W sekcji analogowej widać solidne elementy bierne, m.in. kondensatory Nichicon ES Muse.



Gniazda XLR nie zawsze mają związek ze zbalansowanym układem wewnętrznym, ale w *DT-6000* zaczyna się on już od sekcji cyfrowej.



Wszystkie gniazda cyfrowe są wejściami, zapraszając do wykorzystania doskonałego przetwornika C/A.



Mechanizm odczytuje tylko płyty CD, ale do tego zadania został przygotowany bardzo solidnie; pracuje szybko i cicho.



### Wzmacniacz RA-6000

Wzmacniacze zintegrowane Rotela należą do największych i najmocniejszych w swoich klasach cenowych. Mają swój styl, widoczny z zewnątrz, ale też konsekwentną konstrukcję wewnętrzną. Fundamentem są liniowe zasilacze i końcówki mocy w klasie AB. Ucieszy to wielu audiofilów, którzy wciąż nie mają zaufania (albo źle doświadczenia) z układami impulsowymi.

Rotel wybiera z nowoczesności i klasyki to, co najlepsze. Jest wyświetlacz (choć matryca bardzo prosta – punktowa) i mikroprocesorowy sposób wywoływania większości funkcji, w tym regulacji głośności (pokręto jest jedynie manipulatore). Charakterystyczny dla rotelowego stylu jest selektor wejść, złożony aż z czternastu przycisków; każdy odpowiada za jedno źródło, w tej bogatej puli są zarówno analogowe jak i cyfrowe, a nawet sekcja Bluetooth. Dwa przyciski służą do przełączania wyjść głośnikowych, a cztery kolejne – do nawigacji po menu.

Jest ono stosunkowo proste, zawiera m.in. regulację barwy, tryby wejść (z regulacją głośności lub bez) i działanie systemu oszczędzania energii. Uwzględnia dwa warianty pracy wejścia USB-DAC; jeden z nich jest wyraźnie nastawiony na uzyskanie jak najlepszych parametrów dla standardu PCM (32 bit/384 kHz), drugi pozwala na podanie sygnałów MQA oraz DSD256 (PCM jest wówczas ograniczone do 24/384 – to i tak bardzo dużo). Tak samo jest w odtwarzaczu *DT-6000*. Wejście USB-DAC ma również certyfikat Roon.

Na froncie zainstalowano wyjście słuchawkowe oraz gniazdo USB dla odtwarzaczy Apple (iPod, iPhone, iPad), chociaż w dobie transmisji bezprzewodowej nie jest to już wielka atrakcja.

Również tylna ścianka przywołuje rozwiązania typowe dla Rotela, a nawet sugeruje, że *RA-6000* ma dużo wspólnego z modelem *RA-1592 mkII*.

Tylny panel zaaranżowano na trzech poziomach. Najniższy zajmują solidne terminale głośnikowe, jednak zastanawia, a nawet niepokoi napis „Speaker Impedance 8 Ohm Nominal”. Mamy przyjąć do wiadomości, że dopuszczalne jest podłączanie tylko kolumn 8-omowych? To naprawdę nonsens, bowiem większość jest 4-omowa i na szczęście *RA-6000* doskonale sobie z nimi radzi, co z kolei sugeruje specyfikacja wzmacniacza i definitywnie potwierdzają nasze pomiary.

Na środkowym poziomie znajdują się złącza analogowe; wśród nich trzy wejścia liniowe RCA oraz jedno XLR (choć nie jest to konstrukcja w pełni zbalansowana), a także gramofonowe (wkładki MM) – oczywiście RCA.



Sterownik integruje obsługę zaawansowane funkcje *RA-6000* i tylko podstawowe odtwarzacza – ale ten drugi ma swój własny.

Są też wyjścia (z regulowanym poziomem) – para stereofoniczna (dla zewnętrznych końcówek mocy) oraz dwa monofoniczne (dla subwooferów).

Najwięcej dzieje się na najwyższym poziomie, bowiem *RA-6000* ma aż siedem wejść cyfrowych: trzy optyczne, trzy współosiowe oraz jedno USB-DAC (opisane jako PC-USB).



Miks klasyki i nowoczesności, ale bez ekstrawagancji, czyli bez odtwarzacza sieciowego.

Charakterystyczny dla Rotela moduł bezprzewodowej transmisji Bluetooth ma formę wkręcanej w tylną ściankę, plastikowej „kapsułki” (wewnątrz są anteny oraz elektronika). Specyfikacja BT obejmuje najważniejsze systemy kodowania – SBC, AAC oraz aptX. Obecność złącza sieciowego Network oznacza tylko możliwość sieciowego sterowania, a nie strumieniowania.

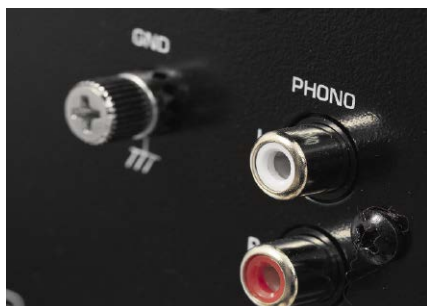
Architektura wewnętrzna znowu przypomina *RA-1592* – ustawienie bloków końcówek mocy przy bocznych ściankach, liniowy zasilacz i ulokowaną z tyłu sekcję cyfrową; ta ostatnia jest jednak opracowana specjalnie dla *RA-6000*. Sygnały z wejścia USB-B obsługuje układ XMOS z dużym radiatorem. Przetwornik cyfrowo-analogowy to Texas Instruments PCM5242, nie najnowszy już, choć obsługujący PCM 32 bit/384 kHz, o dynamice 114 dB. Odtwarzacz *DT-6000*, z lepszym układem C/A, ma tutaj przewagę, do czego można podejść z pełnym zrozumieniem. Ostatecznie wzmacniacz to przede wszystkim... wzmacniacz, a przetwarzanie sygnału z cyfry na analog jest dodatkowym zadaniem. Natomiast dla nowoczesnego odtwarzacza, nawet CD, kompleksowa obsługa sygnałów cyfrowych, podanych z zewnątrz, jest świadectwem jego klasy.

Układ zasilający to duży, ekranowany transformator toroidalny – tutaj Rotel się postarał, dodając elegancką puszczkę z diamentkiem i napisem „Diamond Series”.

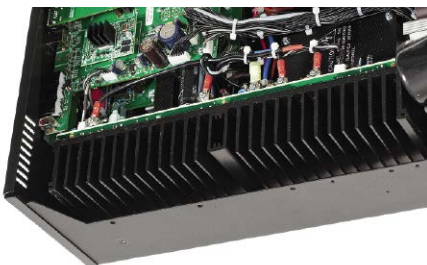
Końcówki mocy zajmują dwa duże radiatory (oczywiście rozdzielone między kanały), na których widać ulubione przez Rotela (i nie tylko przez niego) tranzystory Sanken – aż 12 sztuk stronę.



Wejście PC-USB (USB-DAC) przyjmie niemal wszystkie popularne typy sygnałów, jest też zgodne z platformą Roon



Nie tylko „Runy” są znakiem naszych czasów, ale także wejście gramofonowe.



Każdy kanał ma niezależną płytkę i radiator.

### LABORATORIUM ROTEL RA-6000

Rotel wciąż się nie skusił na zastosowanie układów impulsowych, za to nieustannie pokazuje, jak dużo można wyciągnąć z amplifikacji liniowej i „zwykłej” klasy AB, nie narażając się na wciąż nierozwiązane do końca problemy z klasą D, cieszymy się, że coraz mniejsze, zwłaszcza w niektórych bardzo udanych modelach. Jeśli jednak za rozsądną cenę możemy dostać taki zestaw parametrów, jak z RA-6000, i wcale nam nie przeszkadza, a nawet nas cieszy duża, solidna obudowa... to klasa AB ma jeszcze przed sobą przyszłość. Edycja jubileuszowa była znakomitą okazją – jednak dla Rotela nie dla otwarcia nowego rozdziału za pomocą zupełnie nowych rozwiązań, ale potwierdzenia, że to, co proponował do tej pory, miało sens i ma nadal.

Firmowa specyfikacja zapowiada 2 x 200 W i 2 x 350 W, co jest już bardzo obiecujące i w pełni wystarczy, a w rzeczywistości jest jeszcze lepiej. I taka różnica na pewno nie jest zasługą tylko tego egzemplarza.

Przy jednym wysterowanym kanale moc wynosi 249 W przy 8  $\Omega$  i aż 460 W przy 4 omach. W trybie stereo moc (w każdym kanale) redukuje ograniczona wydajność zasilacza (o ile nie jest to urządzenie dual-mono), ale ten spisuje się całkiem dobrze, skoro zapewnia 2 x 227 W przy 8  $\Omega$  i 2 x 391 W przy 4  $\Omega$ .

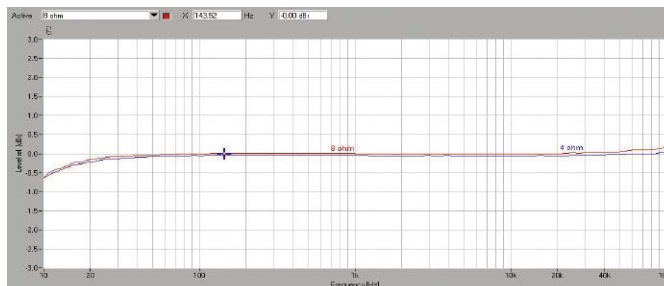
Czułość jest niska, do maksymalnego wysterowania potrzebne będzie napięcie aż 1,7 V, jednak poradzi sobie z tym każde nowoczesne urządzenie źródłowe, a nienowoczesnemu przyjdzie z pomocą bardzo wysoka moc wyjściowa; trzeba będzie tylko dalej odkręcić gałkę głośności.

Poziom szumów nie jest rekordowo niski, ale też nie ma się czego wstydić – 85 dB to dobry wynik, a dzięki wysokiej mocy dynamika sięga aż 110 dB.

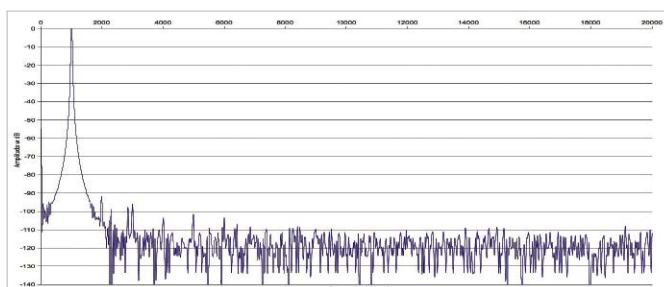
Charakterystyki częstotliwościowe (rys. 1) są doskonałe, zresztą jak zwykle u Rotela: przy 10 Hz spadek wynosi tylko -0,6 dB, a przy górnej granicy naszego pomiaru, a więc przy 100 kHz (daleko powyżej pasma akustycznego) odchyłka od liniowości jest jeszcze mniejsza, +0,15 dB.

Spektrum harmonicznych (rys. 2) jest czyste; żadna „szpilka” nie przebija pułapu -90 dB. Niskie zniekształcenia odczytamy także z rys. 3.; THD+N poniżej 0,1% jest dostępne powyżej mocy wyjściowej 0,2 W dla 8  $\Omega$  oraz 0,4 W w przypadku 4  $\Omega$ .

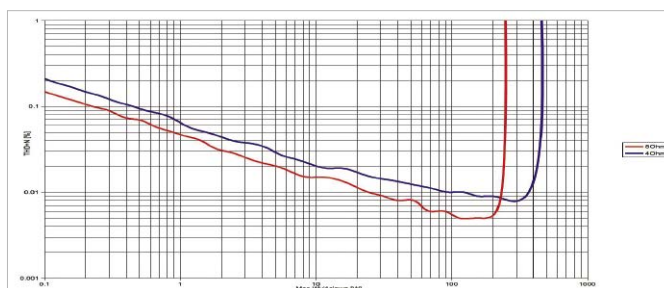
Podsumowując ten raport z Laboratorium, cofnijmy się do numeru 10/2021 i testu RA-1592 *mkII*. Zwracaliśmy już uwagę na podobieństwa konstrukcyjne, przenosi się to na pomiary. Nie są to dokładnie takie same wzmacniacze, jednak RA-1592 *mkII* był na tyle dobry, że trudno mieć Rotelowi za złe, iż potraktował go jako punkt wyjścia, a nie tworzył jakiegось projektu od zera.



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc

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

[ $\Omega$ ]	1 K	2 K
8	249	227
4	460	391

#### Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]

1,7

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

85

#### Dynamika [dB]

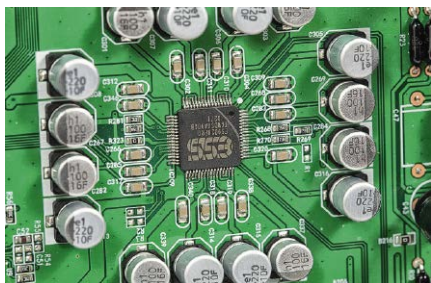
110

#### Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 $\Omega$ )

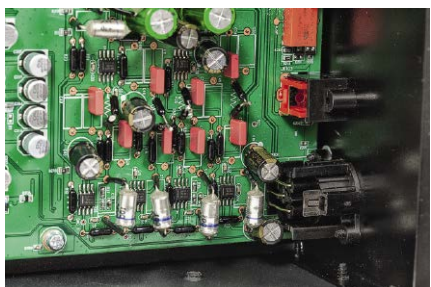
144



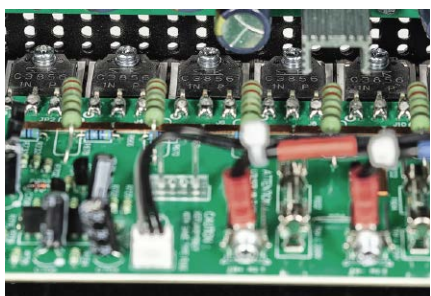




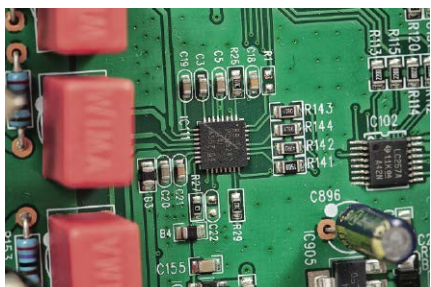
Nowoczesny przetwornik C/A ESS Technology ES9028PRO jest jednym z największych atutów jubileuszowego odtwarzacza.



Wyjścia analogowe obsługują scalone wzmacniacze operacyjne Texas Instruments OPA164.



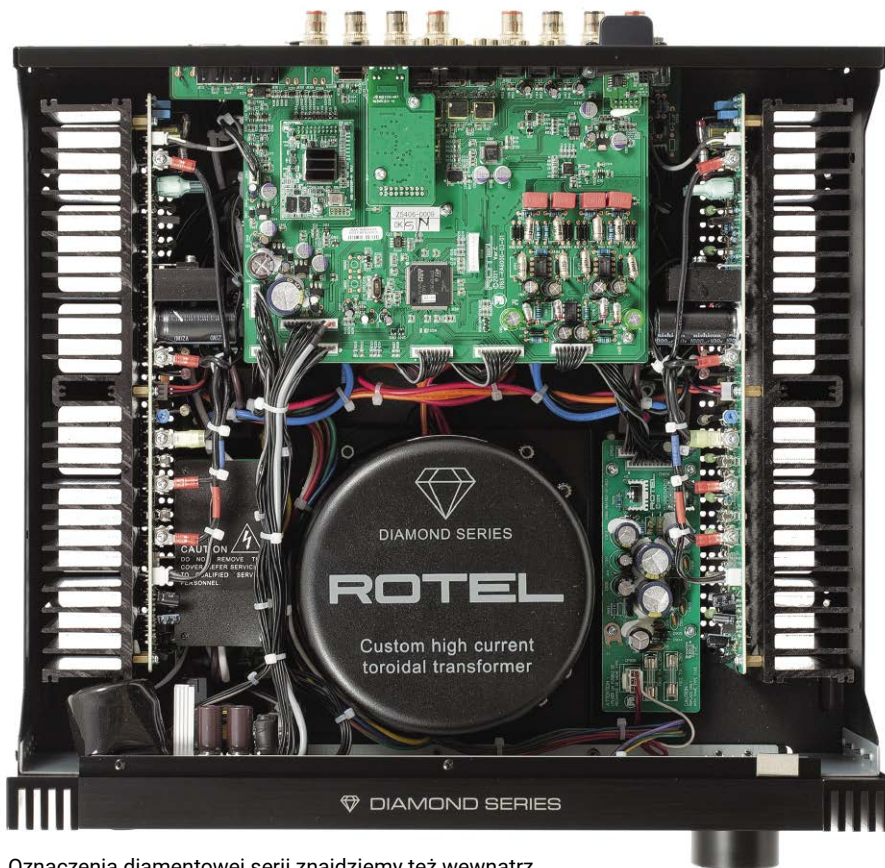
Rotel trwa przy klasycznych końcówkach w klasie AB, wykorzystując tranzystory Sanken.



Przetwornik cyfrowo-analogowy nie jest tak wybitny, jak w DT-6000, ale to wciąż solidny, 32-bitowy układ Texas Instruments PCM5242



Wszystkie układy audio ulokowano na jednej dużej płycie drukowanej, zmieściła się na niej również część zasilacza.



Oznaczenia diamentowej serii znajdziemy też wewnątrz, ale ważniejsza jest znana z innych urządzeń Rotela, solidna i staranna konstrukcja.



Rotel nadal dopieszcza odtwarzacze CD i nie porzuca ich na rzecz odtwarzaczy strumieniowych.

## ODSŁUCH

Nie tylko wyjątkowość jubileuszowej edycji pozwala zakładać, że urządzenia będą kupowane i wykorzystywane jako zestaw, dlatego większą część opisu poświęcamy takiej właśnie firmowej kombinacji. Na koniec ustalimy indywidualne wpływy wzmacniacza i odtwarzacza.

Dźwięk systemu 6000 od razu zwraca uwagę czystością i ofensywnością. Wcale nie są to synonimy, a połączenie takich cech występuje rzadko. To właściwość sprzętu najwyższej klasy, chociaż nieoznaczająca jeszcze spełniania wszelkich postulatów i przekonania do siebie każdego słuchacza.



Edycja jubileuszowa utrzymuje charakterystyczny styl sprzętu Rotela, ozdobne panele na skrajach frontu też wydają się znajome.



DAC Transport, czyli odtwarzacz CD? Ważną funkcjonalnością odtwarzaczy CD stają się wejścia cyfrowe.

Jednak możliwości Rotela w pewnych dziedzinach są na poziomie mistrzowskim, zostaną zauważone przez wszystkich przynajmniej „normalnie” słyszających, a na wielu zrobią wrażenie przesądzające nawet o zmianie upodobań... O ile wcześniej poszukiwali brzmienia ciepłego, klimatycznego i „analogowego”, to teraz przekona ich dźwięk bezpośredni, wyrazisty, klarowny – i wcale nie dlatego, że jest bardziej „efekciarski”, lecz bardziej naturalny. Działanie Rotela można też uznać za doskonały przykład brzmienia japońskiego, lecz z pewnym zastrzeżeniem – sprzęt japoński też potrafi grać bardzo różnie, Rotel odrzuca skrajności, wyznaczając wzorzec głównego nurtu. Ale to najmniej ważne, mało kto kupuje wzmacniacz czy odtwarzacz tylko dlatego, że reprezentuje jakiś styl, jakąś „szkołę”, raczej szukamy brzmienia, które nam osobiście pasuje, a może pochodzić skądkolwiek... Przynajmniej mam taką nadzieję.

**Rotel gra jednocześnie w sposób prostolinijny i wyrafinowany. Blisko, spójnie, odważnie, bez owijania w bawełnę, rytmicznie (o ile w odtwarzanej muzyce w ogóle jest rytm) i swobodnie.**

Nie rozpęda się i nie traci kontroli. Z równowagą tonalną, dużą rozpiętością dynamiczną i dokładnością odtworzenia sceny przechodzi łatwo przez różne sytuacje. Uderzenia mają siłę, dźwięki delikatne takimi pozostają.



Ani nowoczesność, ani jubileuszowa edycja nie zrywa z tradycją bogatego wyposażenia i obsługi napędu CD.

Zachowane są proporcje i niuansy, detale nie zawsze błyszczą, są czytelne zgodnie z „oryginałem”, i na takim tle pojawiające się czasami ostrości i metaliczności brzmią tym bardziej autentycznie. Rotel nie podkręca tempa, nie podgrzewa średnicy, ale też nie rozjaśnia. Czy gra beznamiętnie? Znamy takie urządzenia, które osiągają nawet dość wysoki poziom neutralności, jednak w jakiś sposób uśredniają, wszystko brzmi z nich podobnie i nijako, słychać różnice między nagraniami, lecz zostają one spłaszczony, barwy są ubogie, dynamika „mechaniczna”. Byle z niczym się nie wychylić i nie zaszkodzić poprawności. Rotel na pewno taki nie jest. Jego kompetencje są znacznie szersze. Potrafi zaskoczyć, o ile włączymy nagranie wyjątkowe i dla nas nowe. Jeżeli dobrze znane, a tym bardziej lubiane, to wszystko wskoczy na swoje miejsce.

Rozdzielczość i dokładność nie przechodzą w natarczywość, przejrzystość nie redukuje dobrego nasycenia. Kiedy pojawia się twardość i szorstkość, to płynie wyłącznie z nagrania, a nie z rotelowych artefaktów. Mniej komfortowych sytuacji nie unikniemy, ani nie będą one dominować. Rotel nie zmięcza, nie wygładza, jednak ostatecznie jego rzetelność procentuje dużym zróżnicowaniem, a nie monotonią.

**Bas jest „gruntowny” – ma wszystkie potrzebne składniki i wątki, aby wspierać każdą muzykę i zawsze robić dobre wrażenie, kiedy jest tylko dobrze nagrany.**



Obsługa wzmacniacza nie jest skomplikowana, najważniejsze ustawienia w menu dotyczą wejścia cyfrowego.

Tutaj Rotel również nie wchodzi w cudze kompetencje, nie poprawi też działania kolumn. Ale niczemu nie zaszkodzi. Dynamika rozciągająca się w całym pasmie jest gwarantem dokładności, a nie źródłem nerwowości.

Producenci drogiego sprzętu już się nie wstydzą instalowania modułów Bluetooth, więc i my nie unikamy ich sprawdzenia. Prawdopodobnie dzięki kompletności systemów kodujących taka opcja brzmi zazwyczaj całkiem znośnie. Nie ma co udawać, że dorównuje czy choćby zbliża się do precyzji i bogactwa wybrzmień najlepszych źródeł bezstratnych, ale zachowana jest dobra równowaga i ogólny porządek. Dynamika topnieje, prezentacja jest też mniej klarowna, ogólnie przygaszona, lecz bez podbarwień, wyostrzeń i utraty kontroli nad basem. Niższa jakość jest ewidentna i... bezpieczna.

Na przedstawioną powyżej panoramę składają się różne sytuacje, źródła i nagrania, a także współpraca dwóch urządzeń. Zachowanie RA-6000 było zgodne z (moimi) oczekiwaniami – wzmacniacze Rotela testujemy częściej niż odtwarzacze, już utrwaliłem sobie ich dość stabilny styl, który RA-6000 kontynuuje, co naprawdę tylko mnie ucieszyło. Jeżeli ktoś szuka czegoś innego, łatwo znajdzie, ale niech Rotel trzyma się właśnie takiego brzmienia – zasadniczo neutralnego, a przy tym mocnego i dynamicznego, niezałamującego ani soczystości, ani blasku, mniej skłonny do romantyzmu i kołysania. DT-6000 oczywiście musiał dostarczyć sygnał odpowiedniej jakości, bogaty i rozdzielczy, co potwierdził po podłączeniu do innych wzmacniaczy, jednak nie ma w nim niczego bardzo charakterystycznego: odtwarzacz nie udaje gramofonu, nie podlizuje się brzmieniem „analogowym” kosztem dynamiki i dokładności, nie gra ostro ani zimno, na tle wzmacniacza – o ile można tak



Selektor wejść aż z czternastoma przyciskami, których Rotel nigdy nie żałował.

porównywać dwa różnego rodzaju urządzenia – jest nawet łagodniejszy, a zarazem nie ogranicza dostępu do informacji, z którymi wzmacniacz, a dalej kolumny zrobią, co zechcą. W takim ujęciu DT-6000 jest nawet jeszcze bardziej neutralny i uniwersalny, mniej zadziorny i zdeterminowany, profesjonalnie uprzejmy i rzeczowy.

**Czy RA-6000 i DT-6000 są dla siebie stworzone? Razem funkcjonują bez zarzutu pod każdym względem, również brzmieniowym. Prezentują się oczywiście świetnie, jednak nie widzę żadnych przeciwwskazań, aby podłączać je w innych konfiguracjach.**

Odtwarzacz jest jednym z niewielu dzisiaj urządzeń z rasowym napędem CD, a do tego z doskonałym przetwornikiem C/A i paletą wejść cyfrowych. W tym kontekście cena jest naprawdę umiarkowana. Kto potrzebuje poważnego cedecka, nie znajdzie lepszego w tych „okolicach”. Sam wzmacniacz też przyjmuje sygnały cyfrowe... chociaż jego sekcja cyfrowa nie jest tak zaawansowana, ale i tak gra świetnie, zwłaszcza z dobrego źródła analogowego, jakim ostatecznie w naszym teście był... DT-6000 – bo przecież wysłał do RA-6000 sygnał analogowy. Niektórym trudno będzie się w tym połapać, ale kto chce budować wysokiej klasy systemy hi-fi, musi słuchać i czytać... ze zrozumieniem. Kogo to męczy, może kupić głośnik Bluetooth, a nawet podłączyć do niego gramofon.



Wyjście słuchawkowe to 3,5-mm gniazdko, do USB można podłączyć odtwarzacze Apple... To już jednak mało kogo interesuje.

### ROTEL DT-6000

#### CENA

11 000 zł

www.audioklan.pl

#### DYSTRYBUTOR

Audio Klan

#### WYKONANIE

Bez zewnętrznych fajerków, za to z fantastyczną techniką wewnątrz. Jedne z najnowszych i najlepszych przetworników C/A ESS Technology, wysokiej jakości układy wyjściowe, rasowy napęd CD.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Odtwarzacz CD z rozbudowaną sekcją wejść cyfrowych. PCM 32/384, DSD256, MQA, Roon. Bez wyjść cyfrowych. Płynne i szybkie działanie mechanizmu.

#### BRZMIENIE

Dokładne, zrównoważone, bez ostrej hiperanalityczności, a tym bardziej skłonności do romantyzowania i przesadnej „analogowości”. Profesjonalne źródło, kształtowanie brzmienia pozostawia innym komponentom systemu.

### ROTEL RA-6000

#### CENA

21 000 zł

www.audioklan.pl

#### DYSTRYBUTOR

Audio Klan

#### WYKONANIE

Firmowa estetyka i solidność klasycznej konstrukcji. Poważne końcówki w klasie AB z dużymi radiatorami, liniowe zasilanie, odseparowana i zaawansowana sekcja cyfrowa. Staranne rozplanowanie i ekranowanie.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Wygodne i zaawansowane sterowanie, łączące funkcje klasyczne i nowoczesne. Wejścia cyfrowe, w tym USB-B. Standardy DSD256, PCM 32/384, MQA oraz Roon. Bluetooth z kompletem układów dekodujących. Wejście gramofonowe (MM), wyjście słuchawkowe.

#### PARAMETRY

Bezproblemowe, do każdego kolumn. Wysoka moc wyjściowa z dużym wzrostem na 4 Ω (2 x 227 W/8 Ω, 2 x 391 W/4 Ω), umiarkowany szum (-85 dB), niskie THD, wysoki współczynnik tłumienia (144), wzorowe charakterystyki częstotliwościowe.

#### BRZMIENIE

Dynamiczne, bezpośrednie, otwarte na różne sytuacje. W gruncie rzeczy neutralne, ale z szeroką paletą możliwości, nie unika muzycznego zaangażowania. Bas bez ograniczeń.