



Amplituner SR5005 wykonany jest zgodnie ze znanym od kilku sezonów wzornictwem. Pomysł z zaokrąglonymi bokami ma swoje źródło w najdroższych urządzeniach firmy, z czasem zawitał także i do tańszych serii. Front złożony jest z trzech części, duża centralna połącz, na której znajdują się wszystkie elementy jest metalowa, zaokrąglone boczki wykonano z plastiku. Zaskoczeniem może być pomysł „ogolenia” przedniej ścianki niemal z wszystkich przycisków, został tylko klawisz zasilania oraz dwa duże pokręta - głośności i selekcji źródeł. Oprócz nich widać niebieski, pojemny wyświetlacz. Przyciski i złącza schowano bowiem pod bardzo dużą klapką, której zamknięcie powoduje niemal całkowite oczyszczenie frontu – brawurowe, minimalistyczne podejście.

Oprócz kompletu klawiszy służący do sterowania większością funkcji amplitunera, pod panelem znalazło się także wejście podręczne (RCA stereo, kompozyt wideo, cyfrowe optyczne) uzupełnione o port USB. Jego obecność jest o tyle cenna, że amplituner oprócz zwykłych nośników pamięci potrafi także, bez pośrednictwa stacji dokującej, a jedynie poprzez zwykły kabel, komunikować się z odtwarzaczami iPod. Możliwe jest odtwarzanie muzyki, jak również zdalne sterowanie z pilota amplitunera. Na okoliczność plików z iPod'a, ale również tych podanych na nośnikach pamięci USB, przygotowano system „poprawiania” brzmienia z materiałów skompresowanych, który Marantz nazwał M-DAX - dostępne są trzy różne ustawienia.

Konektorów na tylnym panelu nie powinno zabraknąć nawet w najbardziej rozbudowanych systemach. Panel HDMI obejmuje cztery wejścia i jedno wyjście, wszystkie są zgodne z najnow-

Marantz SR5005

Firma, która wciąż słynie ze stereo, z kinem domowym zaprzężyła się (a może pogodziła?) już wiele lat temu. O tym, jak ważne są amplitunery, może świadczyć choćby fakt, że przez krótki czas produkowano nawet modele z prestiżowym oznaczeniem SE (Special Edition). Nowe amplitunery ścielą się gęsto i to w szerokich przedziałach cenowych, choć Marantz nie zajmuje się najtańszą „budżetówką”. Do tego testu trafiają modele droższe i tutaj firma czuje się już doskonale.

szą specyfikacją v1.4a. Oznacza to, oprócz obrazu 1080p i dźwięku HD, przesyłanie także sygnałów 3D oraz funkcję ARC. Tym Marantz szczególnie się chwali, umieszczając nawet logo systemu tuż przy wyjściu HDMI. ARC oznacza możliwość prowadzenia zwrotnego kanału audio (z telewizora do amplitunera) w ramach pojedynczego, głównego kabla HDMI.

Złącza cyfrowe uzupełniono analogowymi, komponentem (aż trzy wejścia i jedno wyjście) i kompozytem, oczywiście każdy „niższy” standard można przekształcić na „wyższy”, w czym pomaga konwerter wizji. Jego zadaniem jest także przejście z formatów analogowych na cyfrowe tak, by wysłać wszystko do telewizora pojedynczym kablem. Po drodze, jeśli sobie tego zażyczymy, Marantz przeskakuje sygnał do wybranego formatu wyjściowego, np. 1080p (choć oczywiście nie 3D). To zadanie dla nowoczesnego skalera Anchor Bay Technology ABT1030 z algorytmem VRS.

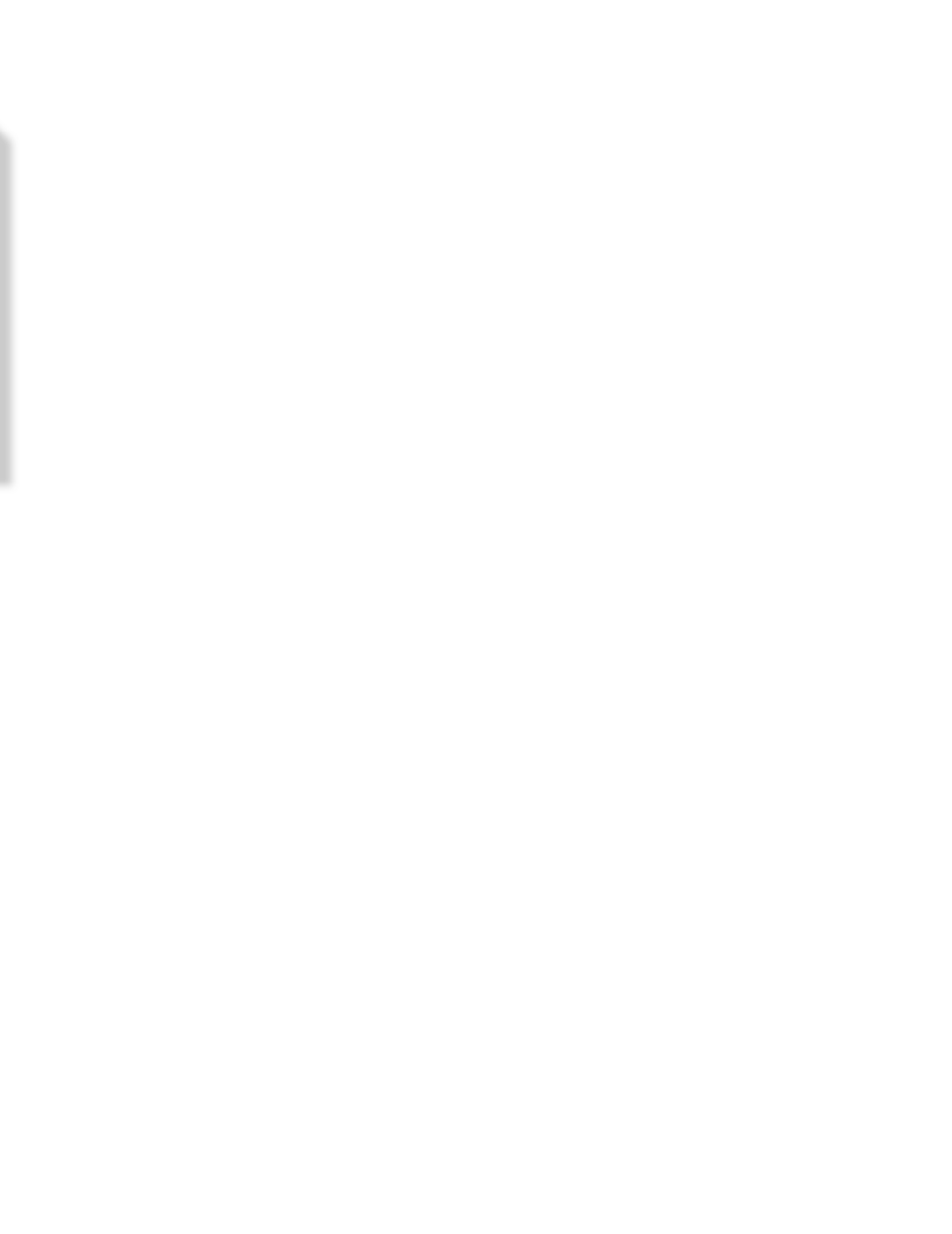
Marantzowi nie zabrakło wejść i wyjść audio, tak analogowych (RCA), jak i cyfrowych (optyczne, koaksjalne), choć trochę szkoda, że nie doczekaliśmy się przedzmacniacza gramofono-

nowego, to właśnie Marantz z racji pochodzenia i historii najbardziej na niego zasługuje.

W komplecie jest również pełne wejście i wyjście wielokanałowe, możliwe jest więc rozszerzenie systemu o wysokiej klasy końcówkę mocy.

Aż dziewięć par zacisków głośnikowych zapowiada, że w zakresie konfiguracji kolumn dzieją się ciekawe rzeczy. Startujemy oczywiście od 7.1 w ramach kompletu dekodów HD. Dodatkowa para zacisków przeznaczona jest do podłączenia przednich efektywnych kolumn górnych, które wymagane są w dekodowaniu Dolby ProLogic IIz. Oczywiście końcówek mocy jest wciąż siedem, więc trzeba się zdecydować, czy chcemy słuchać w typowej aranżacji 7.1, czy przełączyć (bez przekładania kabli) na wspomniany format Dolby ProLogic IIz (i 5.1). Nie sądzę jednak, by instalacja dziewięciu kolumn przy takiej alternatywie (7.1 lub 5.1 z efektywnymi górnymi) była częstą praktyką.

Do realizacji wszystkich funkcji dekodowania dźwięku wykorzystano mocne układy Analog Devices z serii Sharc. W obrębie cyfrowych układów obróbki dźwięku znalazł się doskonały system Audyssey.



LABORATORIUM Marantz SR5005

Producent zapowiada 7 x 100 W, tymczasem każda z końcówek mocy jest wprost niewiarygodnie silna, pomiar przy 8 omach (przy 4 omach amplituner, przynajmniej oficjalnie, nie działa) wykazał aż 153 W. Jak poradzi sobie z tym zasilacz? Musi uznać (jak w większości przypadków) wyższość odbiorników nad własnymi kompetencjami, 2 x 143 W to jednak znakomity wynik, pięć równocześnie obciążonych kanałów oznacza już spadek do 5 x 83 W. Jak widać, moce podawane przez producentów amplitunerów są tylko orientacyjne – możliwości pojedynczej końcówki są zwykle wyższe, ale przy obciążeniu wszystkich nie można wyciągnąć z nich pełnego potencjału ani mocy „katalogowej” – obsługuje je wspólny zasilacz i on ogranicza moc całkowitą.

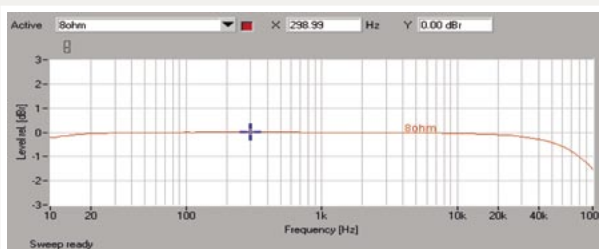
Poziom szumów nie jest rekordowo niski (-79 dB), wysoka moc zdołała jednak dźwignąć dynamikę nieco powyżej 100 dB.

Pasmo przenoszenia (rys. 1.) wygląda ładnie, ze spadkiem tylko -1,5 dB przy 100 kHz.

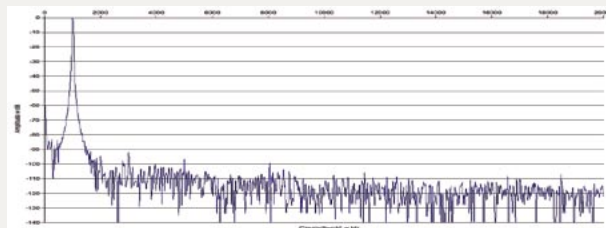
Na rys. 2. nie widać najdrobniejszych problemów, najsilniejsza jest trzecia harmoniczna, której poziom to jednak bardzo niskie -92 dB, o kolejne kilka decybeli niżej leży piąta.

Niskie zniekształcenia pomagają (rys. 3.), THD+N jest niższe od 0,1 % już dla mocy przewyższających 1 W, i taki stan utrzymuje się do przesterowania.

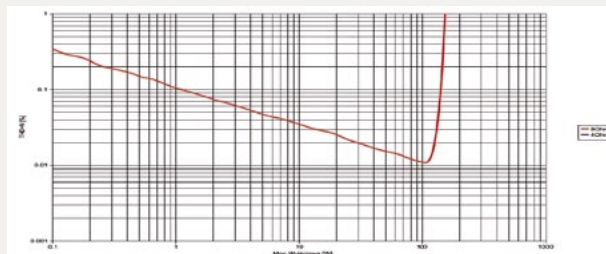
Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x	3 x	4 x	5 x
[Ω]	153	143	107	95	83
8	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]	0,20				
Stosunek sygnał/szum [dB]	79				
Dynamika [dB]	101				
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 8 Ω)	53				



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc



Firmowy moduł rozszerzeń M-XPort pozwala na podłączenie modułu transmisji Bluetooth i odbiornika sygnałów podczerwieni.



Dekodowanie dźwięku – w nowoczesnych konstrukcjach zajmują się tym procesory Analog Devices Sharc.



Skaler Anchor Bay z algorytmem VRS, jeden z bardziej cenionych na rynku.



Każda z końcówek mocy to para elementów dyskretnych, produkująca ponad 150 W mocy.

Sporo różnie zorientowanych modułów i niestety także sporo kabli.



AUDIO

grudzień 2010

ODSŁUCH

Wyobrażenia o brzmieniu amplitunerów nie są na ogół bogate w daleko idące oczekiwania co do audiofilskiej poprawności. Zwykle ryzykowne bywa spotkanie wyrobionego słuchacza z najtańszym wielokanałowym sprzętem, potrafiące zniechęcić do wszystkiego, co wydaje dźwięk z więcej niż dwóch kanałów. Dlatego też audiofil, który z przyzwyczajeniem miał już styczność, a chciałby posmakować brzmienia kina domowego, nie powinien raczej oglądać amplitunerów. Marantz oferuje nie tylko poprawne, ale także całkiem wyrafinowane brzmienie. Nie zderzymy się tu z efekciarstwem i ostrością, nie wpadniemy też w pułapkę miękkości i nadmiernego ocieplenia. Średnica jest płynna i czysta, delikatna, wiernie oddaje barwę, różnicuje wokale, nie jest bardzo dynamiczna i konturowa, ale słysząc staranność w budowaniu nastroju, można docenić taki, a nie inny, wybór. Góra jest towarzysząca, nie dominuje nad średnicą, a jednak subtelna precyzją jej wybrzmień pozwala uchwycić nawet więcej niż odważniejsze brzmienia.

Bas Marantza jest z kolei jednym z najdynamiczniejszych, jakie słyszałem z amplitunera. To on prowadzi brzmienie w stronę większego rozmachu, zachowując jednocześnie świetną kontrolę. Również w kinie SR5005 kusi wyjątkowym połączeniem delikatności, plastyczności i dynamicznej swobody.

Pilot jest kompletny, ale bliźniaczo podobne przyciski nie ułatwiają operacji.



WYPOSAŻENIE

System Dolby ProLogic IIz wymaga podłączenia dodatkowych przednich kolumn efektywnych, stąd aż dziewięć par zacisków głośnikowych, mimo że końcówek jest tylko siedem – musimy wybierać, który układ zasilamy, ale możemy podpiąć wszystko.



Wyjście HDMI w specyfikacji v1.4a z najnowszym dodatkiem ARC.



Wejście podręczne z portem USB - pracującym bezpośrednio z iPodami.

Końcówki mocy	7
Dekodery	DD-TrueHD, DTS HD MA, DPLIIz
Konwerter wideo	tak
Skaler obrazu	1080p
Wejścia wideo	4x HDMI, 3x komponent, 4x kompozyt
Wyjścia wideo	1x HDMI, 1x komponent, 2x kompozyt
Wej./wyj. analogowe audio	5x RCA/ 1x RCA
Wej. gramofonowe	nie
Wyj. na subwoofer	1 x
Wej. wielokanałowe	7.1
Wyj. wielokanałowe	7.1
Wej. cyfrowe	2x coax., 2x opt.
Wyj. cyfrowe	1x opt.
Wyj. słuchawkowe	tak
Pilot uniwersalny	tak
iPOD	stacja dokująca, USB
Strefy	wyj. głośnikowe, RCA
USB	tak
LAN	nie



Wszystkie gniazda i przyciski zaawansowanych funkcji ukryto pod klapką.

SR5005

Cena [zł] 3500
 Dystrybutor AUDIO KLAN
 www.audioklan.com.pl

Wykonanie

Firmowy design w połączeniu z „klapką” daje bardzo atrakcyjny wygląd. Nowoczesna sekcja cyfrowa audio oraz zaawansowany skaler wideo, zatłoczone i „urozmaicone” kablami wnętrze.

Funkcjonalność

Dekodery dźwięku HD z dodatkiem Dolby ProLogic IIz, skaler 1080p i konwerter formatów wizyjnych z przejściem z analogu na cyfrę, port USB z bezpośrednim dostępem do iPodów, dziewięć par zacisków głośnikowych, komplet wejść i wyjść wielokanałowych.

Parametry

Bardzo mocne końcówki, niskie zniekształcenia, szumy wyższe.

Brzmienie

Plastyczność, spójność i selektywność zakresu średnio-wysokotonowego wsparta dynamicznym, zwartym basem – wysokie kompetencje w stereo i w kinie.

Rozszerzamy

Możliwości podłączeń na tylnym panelu rozszerza tajemnicze gniazdo M-XPport, niemal identyczne okrągłe złącze, jakie stosujemy do transmisji S-Video, służy tutaj jednak do zupełnie innych celów.

Marantz zapowiada dostarczenie modułów ekspansji, dodających do amplitunera nowe funkcje. Na razie jest w sprzedaży jeden uniwersalny adapter o symbolu RX101 - to niewielka skrzynka o dwoistej naturze. Przede wszystkim jest modulem bezprzewodowej sieci Bluetooth, można więc z jego pomocą przesyłać do Marantza sygnał z dowolnego odtwarzacza – tu przede wszystkim wchodzi w grę nowoczesne telefony komórkowe, choć działa także komunikacja z komputerem. Na stworzenie wysokiej klasy, bezkompromisowego systemu odtwarzacza na bazie komputera nie można niestety liczyć, gdyż barierą jest niska prędkość transmisji łącza Bluetooth,

niewystarczająca do przesłania wysokiej jakości nieskompresowanych plików. Jednak w ramach wciąż najpopularniejszego formatu MP3 jest to bardzo użyteczne i wygodne rozwiązanie.

Druga funkcja, jaką spełnia RX101, wiąże się z obecnością odbiornika podczerwieni IR. Nie trzeba więc sięgać po pomysły firm trzecich, gdyż kupując moduł Marantza możemy mieć wszystko w komplecie, Bluetooth i sterowanie podczerwienią. Odbiornik IR przydaje się, gdy zechcemy zabudować amplituner w szafce lub innym miejscu, kiedy na drodze sygnałów z pilota stają jakieś przeszkody. Wystarczy ułożyć niewielkich rozmiarów moduł RX101 w widocznym miejscu, a amplituner bez obaw schowa... pamiętając tylko, by go nie „ugotować” - końcówki mocy generują dużo ciepła, potrzebna jest więc zawsze dobra wentylacja.