

PW Amp jest jednym z czterech urządzeń tworzących serię Premium Wireless. Są w niej także dwa głośniki bezprzewodowe oraz PW Link, będący oczywiście przedwzmacniaczem strumieniującym.

Wzmacniacz to niewielki, czarny prostopadłościan o zaokrąglonych narożnikach. Boki i góra obudowy są plastikowe, ale podstawa jest metalowa. Pięć przycisków funkcyjnych znajduje się na niewielkim, ułożonym z przodu pasku.

Wyposażenie w przyłącza jest absolutnie podstawowe. Ogranicza się do solidnych, sprężynkowych (ale akceptujących także wtyki bananowe) wyjść głośnikowych, analogowego wejścia, wyjścia na aktywny subwoofer, gniazda LAN i przycisku do parowania z routerem. Są także dwa przyłącza USB (mini-USB, USB-A), jednak obydwa nie dla użytkownika (factory use only). PW Amp nie potrafi więc czytać plików z pendrajwów i dysków, nie ma także modułu BT.

Włączanie do sieci nie jest operacją tak błyskawiczną, jak u niektórych konkurentów. Ostatecznie najszybciej udało mi się tego dokonać wykorzystując iOS. Wszystkie urządzenia Paradigma, również PW Amp, są obsługiwane przez aplikację DTS Play-Fi. Oferowane oprogramowanie jest na Android, iOS, Kindle Fire i komputer PC (nie ma na MAC). W każdej z wersji Play-Fi ma nieco inną funkcjonalność, warto się z nią zapoznać po zakupie, a jeszcze lepiej - przed. DTS Play-Fi jest platformą, na której spotykają się urządzenia wielu producentów. Decydując się na ich użycie i tę aplikację, można budować system multiroom w oparciu o produkty różnych marek.

Oprogramowanie DTS jest bardzo dobrze dopracowane od strony funkcjonalnej i graficznej (choć w zasadzie wizualizacja także jest cechą funkcjonalną). Ma wystarczająco wiele możliwości konfiguracyjnych i regulacji, by zadowolić przeciętnego użytkownika, ale nie jest przekombinowana. Play-Fi pozwala na strumieniowanie plików MP3, MP4, WAV, FLAC, AAC, Apple Lossless. Można osiągnąć rozdzielczość 24 bit/192 kHz, ale DTS zastrzega wyraźnie, że gęstość strumieniowanych plików jest ściśle powiązana z prędkością transmisji. Nie chodzi o szybkość łącza u dostawcy Internetu, ale o potencjał połączenia z domową siecią, gdzie zawsze najlepszym wyborem będzie LAN. Do osiągania wysokich rozdzielczości DTS wyraźnie sugeruje więc użycie kabla.

Play-Fi pozwala na korzystanie z kilkunastu serwisów. Na ogólnych zasadach - radio internetowe jest bezpłatne, serwisy „płytkowe” wymagają rejestracji i opłaty. Play-Fi jest zgodne z DLNA i potrafi obsługiwać dane z NAS.

Testując amplitunery marki Anthem oraz głośniki bezprzewodowe Paradigma, zetknąłem się z ARC2 (Anthem Room Correction 2).

Paradigm PW Amp



To system, zadaniem którego jest minimalizacja niepożądanego wpływu akustyki pomieszczenia. Na przeprowadzenie korekty dla głośników bezprzewodowych system potrzebował kilkunastu minut, nieco więcej czasu pochłonęło strojenie amplitunerów.

System ARC2 jest także dostępny dla PW Amp. W komplecie ze wzmacniaczem otrzymujemy firmowy mikrofon i kabel. Oprogramowanie należy ściągnąć z sieci, zainstalować, kablem USB podłączyć mikrofon do komputera i jazda! Spodziewałem się, że proces nie będzie trwał dłużej niż w przypadku bezprzewodowych głośników, tym razem jednak ARC2 jakby się zaciął. Głośne dźwięki testowe, przypominające lądowanie marsjańskiego spodka, rozlewały się w moim mieszkaniu, w niedzielę rano, przez blisko pół godziny (instrukcja podaje, że cały proces zajmuje ok. 15 minut), korekcja nie została wykonana, system mierzył i mierzył. Pomogłem mu, ustawiając w niewralgicznych miejscach dwa duże materace. Tym razem po ok. 20 min pojawiły się efekty w postaci

programu, który należało wgrać (przez sieć) do urządzenia. W zestawieniu subwooferym poszło nieco szybciej, ale deklarowane 15 min także zostało przekroczone. Z jednej strony to trochę upierdliwe, z drugiej - wskazuje na skrupulatność oprogramowania i utwierdza w przekonaniu, że przeprowadzenie korekty rzeczywiście jest warte zachodu. Kalibracja może być jeszcze bardziej zaawansowana, poprzez ustalenie celu (kształtu charakterystyki), do którego ARC2 ma zmierzać. Jeśli wyniki w wersji zakładającej płaską charakterystykę nie są dla nas subiektywnie zadowalające, to zmieniając cele można osiągnąć brzmienie, które będzie bardziej satysfakcjonujące.

Mikrofon - jeden z elementów do kalibracji akustycznej. Najważniejsze jest jednak oprogramowanie ARC2, które instaluje się i uruchamia na komputerze. Wyniki ustawień są przekazywane do PW Amp za pośrednictwem sieci.



Wyposażenie wzmacniacza jest dość skromne, znajdziemy tylko najbardziej podstawowe wejścia. Zaciski głośnikowe są sprężynkowe, ale solidne (można użyć także wtyków bananowych).

ODSŁUCH

PW Amp powitał mnie brzmieniem dziarskim, ale chropowatym. Co prawda „przesiadłem się” ze wzmacniacza grającego wyjątkowo łagodnie, jednak ostatecznie PW Amp to trochę łobuz, a nie lizus.

Zadziorna jest przede wszystkim średnica. Jej dźwięki były bliskie i duże, bez względu na poziom głośności, a czasami napastliwe; jednak to, co w opisie może wydawać się oczywistą wadą, w bezpośrednim kontakcie było co najmniej dwuznaczne, a w pewnych nagraniach ekscytujące. Jakby każdy dźwięk chciał dać do zrozumienia: „niechętnie odchodzę i zaraz tu wrócę”. Muzyka nie tyle przylegała do słuchacza, co zaczepiała się o niego wszystkim, czym mogła, jak setki rybich haczyków. Dynamiczne nagrania, rockowe i jazzowe, z brudnymi riffami, przesterowaniami czy głośny blask instrumentów dętych – wszystko to było oddawane świetnie. Spokojniejsze klimaty – już niekoniecznie, pojawiają się bowiem chryпка u artystów, u których się jej nie spodziewałem. Zatem Beth Hart – jak najbardziej, Michael Buble – niechętnie.

Przestrzeńność była skupiona na dość wąskim planie przed słuchaczem, ale lokalizacje były bardzo wyraziste. Bas był trochę monolityczny, dobrze kontrolowany, ale konsekwentnie twardy i zintegrowany ze średnicą.

PW AMP

CENA: 2500 Zł

DYSTRYBUTOR: POLPAK POLAND
www.polpak.com.pl

WYKONANIE

Plastikowa obudowa, ale chassis osadzone na aluminiowej ramie. Gniazda przeciętne, jednak zaciski głośnikowe dość solidne.

FUNKCJONALNOŚĆ

Kapitałna korekcja dźwięku przez ARC2. Sterowanie na Kindle Fire, możliwość instalacji w pionie. Sterowanie przez system DTS Play-Fi. Nie ma wejścia cyfrowego.

PARAMETRY

Wysoka moc (2 x 52 W/8 Ω, 2 x 99 W/4 Ω), wysoki poziom szumów (-68 dB) i zawężone pasmo (typowe dla wzmacniaczy impulsowych), niskie zniekształcenia.

BRZMIENIE

Łobuzerskie, chropowate, zadziorne i rytmiczne. Ątakuje średnicą, wysokim tonem też nie brakuje odwagi, bas idzie równo i konkretnie. Stereofonia z mocnym planem centralnym.

Komunikacja: WLAN, LAN
Sposoby strumieniowania: DLNA, DTS Play-Fi
Pliki wysokiej rozdzielczości: 24 bit/192 kHz
We/wy audio: 1 x analogowe RCA/
Wyjście na subwoofer: 1 x RCA
USB: -
Podłączenia: 1 x RJ45 LAN, 1 x USB serwisowe,
1 x mini-USB serwisowe
Wymiary (szer. x wys. x gł.) [mm]: 146 x 79 x 219



Do metalowej ramy jest przymocowana konstrukcja wewnętrzna a także plastikowe części obudowy. Na naklejkach pod spodem, oprócz numeru seryjnego, znajdują się adresy MAC



Do bezpośredniej obsługi służy kilka przycisków; ponad nimi umieszczono diodę, najbardziej przydatną podczas włączania urządzenia do sieci Wi-Fi.

Obydwa złącza USB służą do zastosowań serwisowych. Urządzenie nie współpracuje więc z pendrajami i innymi nośnikami pamięci tego typu.



Paradigm PW AMP

Układy impulsowe Paradigma pozwalają wygenerować moc 55 W przy 8 Ω, i dokładnie dwa razy tyle przy 4 Ω. W konfiguracji dwukanałowej spadki są niewielkie - 2 x 52 W przy 8 Ω i 2 x 99 W przy 4 Ω. Pozwoli to nagłośnić duże pomieszczenia i podłączyć każde kolumny.

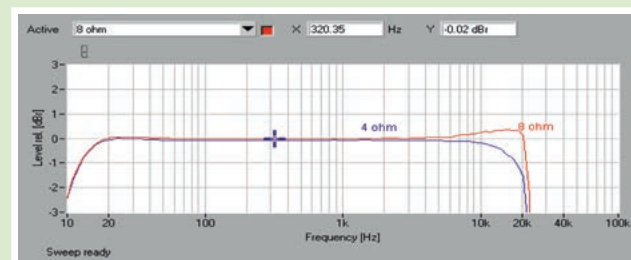
Odstęp od szumów jest dość niski, ale w tym teście raczej typowy, S/N wynosi 68 dB.

Natomiast czułość, na tle konkurentów, jest tutaj wysoka; aby uzyskać moc maksymalną wystarczy podać sygnał o napięciu 0,4 V.

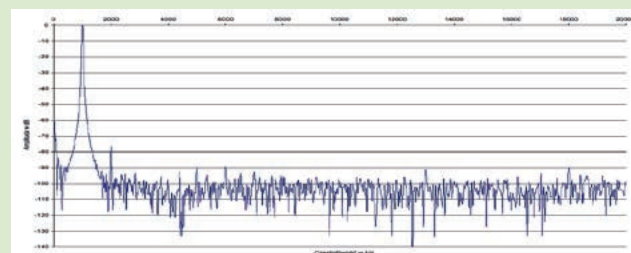
Na charakterystyce przenoszenia (rys. 1) zauważymy spadek -2,5 dB przy 10 Hz, dla obciążenia 4 Ω opadanie już powyżej 10 kHz, z punktem -3 dB niedaleko 20 kHz, ale bez innych anomalii (wzbudzeń).

Jedyną wyraźnie wybijającą się harmoniczną (ponad pułap -90 dB), jest druga, wyżej spektrum można uznać za czyste (rys. 2).

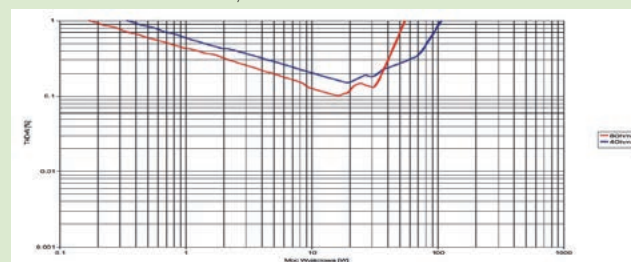
Na poziom THD+N (rys. 3) w dużym stopniu znowu wpływają wysokie szumy, charakterystyka dla obciążenia 8 Ω ociera się o granicę 0,1 %, w wąskim zakresie mocy.



Rys. 1 Pasma przenoszenia



Rys. 2 Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD+N / moc

Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[Ω]		
8	55	52
4	119	99
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,4
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		68
Dynamika [dB]		85
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		42