

Zabierając się za testowanie produktów, które nie są już nowościami, nasuwa się obowiązkowe pytanie, czy czasami nie jest to urządzenie, która lada moment zostanie zastąpione przez nowy model. W przypadku wzmacniacza Sonos otrzymałem odpowiedź: „Nie, co najwyżej zmienią soft. Wzmacniacz jest nieśmiertelny”.

Sonos CONNECT:AMP (ZP120)

Sonos proponuje wyłącznie urządzenia multiroom. Najważniejsze są strumieniujące głośniki, ale jest również bezprzewodowy soundbar i subwoofer, na których opierają się trzy systemy do kina domowego. Oprócz testowanego wzmacniacza strefowego, producent ma w ofercie także przedwzmacniacz *Connect (ZP90)*. *Connect* i *Connect:AMP* „siedzą” w takiej samej obudowie, inną funkcjonalność zdradza dopiero wyposażenie tylnego panelu.

Instrukcja obsługi rozkłada się jak plakat, aż do rozmiaru A2. Na tej płachcie są tylko dwa punkty: 1) Podłącz, 2) Ściągnij aplikację i podążaj za wskazówkami. Właściwie nie potrzeba nic więcej. Sonos nie liczy na sieciową przebiegłość użytkownika, załatwia wszystko za niego. Ustanowienie multiroom Sonosa od początku – trzy kliknięcia; włączenie kolejnego odtwarzacza – dwa kliknięcia. W moim przypadku dwa, ponieważ aplikacja Sonosa nie usunąłem ze swojego komputera po wcześniejszych testach. Ostatnio miałem do czynienia z wieloma głośnikami bezprzewodowymi – ale takiej prostoty i łatwości konfiguracji nie spotkałem nigdzie. Bardziej rozbudowana instrukcja jest dostępna na stronie producenta, ale do uruchomienia systemu naprawdę nie jest to niezbędne.

Do komunikacji bezprzewodowej pomiędzy elementami jest wykorzystywany własny system transmisji Sonosnet 2.0, mający wprowadzać dodatkową stabilność do bazowej warstwy sieciowej. Rzeczywiście, urządzenia tej marki (dodaję wcześniejsze doświadczenia) pracują bez zawieszania, są stale gotowe do pracy, błyskawicznie reagują na komendy. Do tej beczki miodu dodam łyżkę dziegciu – otóż Sonos nie strumieniuje przez BT i nie jest kompatybilny z AirPlayem.

Connect:AMP, podobnie jak wszystkie elementy systemu, ma aplikacje na komputery PC i Mac, a także urządzenia przenośne z iOS i Android. Aplikacje pobiera się bezpłatnie z Google Play, AppStore, Amazon. Software dysponuje przejrzystym, czytelnym, niezawijającym się menu. Charakterystyczną cechą jest wpisywanie poszczególnych serwisów muzycznych do aplikacji. Dlatego wszystko obsługuje się z jednego interfejsu, co jest bardzo wygodne. Sonos współpracuje obecnie z kilkunastoma serwisami muzycznymi. Nie wszystkie są dostępne w naszym rejonie, ale te, z których można skorzystać (oprócz



radiowych), wymagają opłat. Konieczność wykupienia abonamentu nie jest oczywiście charakterystyczna dla Sonosa, ale dla konkretnego serwisu. *Connect:AMP* dodatkowo może pobierać dane z NAS (DLNA).

Urządzenie strumieniuje następujące formaty: MP3, WMA, AAC, AAC+, Apple Lossless, FLAC, WAV, AIFF, darmowy Ogg Vorbis i Audible do odtwarzania audiobooków. Maksymalna, akceptowana częstotliwość próbkowania wynosi 48 kHz, ale Sonos wyraźnie podkreśla, że natywną częstotliwością próbkowania jest 44,1 kHz.

Connect:AMP to ładna, białoszara kostka. Większość obudowy została zrobiona z plastiku, ale tworzywo jest wysokiej jakości, miłe w dotyku, wszystkie elementy są perfekcyjnie spasowane. Całość usztywnia aluminiowa rama, element ten pomaga też w odprowadzaniu ciepła z wnętrza wzmacniacza.

Z przodu są przyciski do regulacji głośności oraz obsługi „napędu”, czyli odtwarzanie i pauzowanie; te same klawisze, wciskane

w odpowiedni sposób, pomagają też zalogować wzmacniacz w systemie. Dźwiękowe ustawienia (tony niskie, wysokie, balans, loudness) są już dostępne z poziomu aplikacji. *Connect:AMP* ma dwa złącza Ethernet. Mini-multiportowy przełącznik umożliwia kablowe podłączenie dodatkowego urządzenia. Może się więc przydać, gdy w pomieszczeniu jest jedno gniazdo sieciowe, a ma w nim funkcjonować podłączone „na sztywno” więcej niż jedno urządzenie. Gniazda głośnikowe są bardzo wygodne, akceptujące grube kable. Jest tu także wejście analogowe (stereo/moniczne) oraz wyjście na aktywny subwoofer.

Connect:AMP może być elementem centralnym systemu surround zbudowanego z soundbara i głośników Sonos, pełni wówczas rolę kontrolera i w takim trybie wzmacniacz nie jest wykorzystywany.

W komplecie z *Connect:AMP* dostajemy eleganckie, białe kable – zasilający oraz do połączenia z routerem.



Connect:AMP ma podłączenia konieczne do pracy w sieci, ale bez specjalnego przepływu i dodatkowych opcji.

ODSŁUCH

Słychać było dostateczną swobodę, czuć było zapas mocy. Zarazem nie było to brzmienie nerwowe czy pobudzone, można uznać, że emocjonalne zaangażowanie pozostawało umiarkowane. Jego „temperatura” w dużym stopniu zależała od muzyki i realizacji, co dobrze świadczy o neutralności, trudno było się do czegoś przyczepić. W pierwszym wrażeniu nie jest to dźwięk porywający dynamiką czy czarujący klimatem, ale zdobywa uznanie z każdą minutą i z każdym nagraniem.

Nie ma sensu podkreślać podziału na średnicę, górę i bas, wszystkie zakresy były odtwarzane równo i spójnie, chociaż samo przyzwyczajenie recenzenta niejako zmusza, aby prowadzić taką analizę. We fragmentach ostrzejszych góra potrafiła się odezwać z potrzebnym blaskiem, raczej unikając cięcia i klucia, proponując w zamian więcej symplości, oddechu i rozmachu. W ten sposób wzmacniaczowi udawało się uciekać od monotonii i matowości. Dynamika nie była ekscytująca, ale wystarczająca, a wspomniany zapas mocy pozwalał zagrać głośno, bez zmiany charakteru.

Bas był także spokojny, raczej „higieniczny”, nie drażnił buczeniem czy lenistwem, ale też nie imponował muskulaturą. Warto dodać subwofer, chociaż i bez niego program minimum jest realizowany.

CONNECT:AMP

CENA: 2700 ZŁ

DYSTRYBUTOR: HORN DISTRIBUTION
www.horn.pl

WYKONANIE

Łączna i solidna obudowa, widać specjalne starania w tym zakresie. Solidne zaciski głośnikowe, stylowe akcesoria.

FUNKCJONALNOŚĆ

Niezwykła łatwość konfiguracji, pewna praca aplikacji sterującej. Dostępne wersje oprogramowania na komputery MAC, prosty sieciowy switch. Nie jest kompatybilny z DLNA, nie ma wejścia cyfrowego, nie akceptuje plików wysokiej rozdzielczości. Sterowanie przez przeglądarkę.

PARAMETRY

Przyzwolta moc (2 x 51 W/8 Ω, 2 x 80 W/4 Ω), umiarkowane szumy, niskie zniekształcenia.

BRZMIENIE

Zrównoważone, spójne, raczej spokojne, ale też swobodne i różnicowane; nie narzuca własnego charakteru. Możliwe granie głośne i uporządkowane.

Komunikacja:	WLAN, LAN
Sposoby strumieniowania:	-
Pliki wysokiej rozdzielczości:	44,1 kHz/48 kHz
We/wy audio:	1 x analogowe RCA/-
Wyjście na subwofer:	1 x RCA
USB:	-
Podłączenia:	2 x RJ45 LAN
Wymiary (szer. x wys. x gł.) [mm]:	185 x 89 x 207



Elegancka rama obudowy usztywnia konstrukcję i odprowadza ciepło.



Gniazda głośnikowe są co prawda sprężynkowe, ale dobrej jakości.

Wzmacniacz Sonosa może być mini-multiswitchem. Pozwala na pośrednie przyłączenie do routera dodatkowego urządzenia.



Sonos CONNECT:AMP (ZP120)

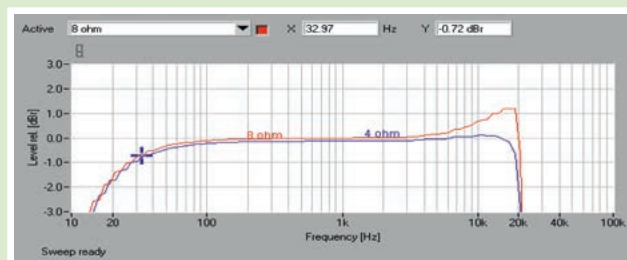
Trzeba się wysilić, aby Sonosa napędzić, do pełnego wystrozenia wzmacniacza niezbędne jest napięcie o wartości aż 1,5 V. Wzmacniacz ma moc 51 W przy 8 Ω i 82 W przy 4 Ω, i wartości te podtrzymuje w trybie dwukanałowym.

Odstęp od szumów jest przyzwoity, wynosi 76 dB.

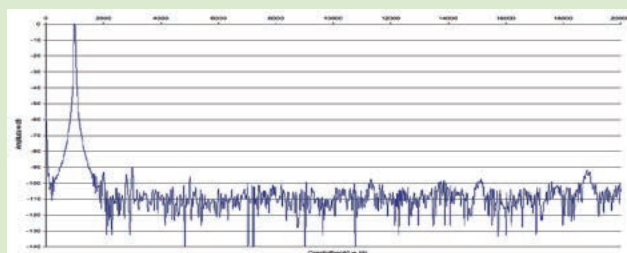
Sonosowi nie udało się jednak uniknąć problemów na skrajną pasma przenoszenia (rys.1), spadek -3 dB pojawia się już przy 20 kHz, na obciążeniu 8-omowym poprzedzony lekkim podbiciem. Zastanawiające jest także obniżenie poziomu w zakresie niskich częstotliwości, już od ok. 80 Hz, ale -3 dB znajduje się przy bezpiecznych 13 Hz. Być może jest to zabieg celowy, służący odciążeniu głośników.

Za to spektrum harmonicznych (rys. 2) jest niemal czyste, najniższa trzecia osiąga poziom zaledwie -90 dB.

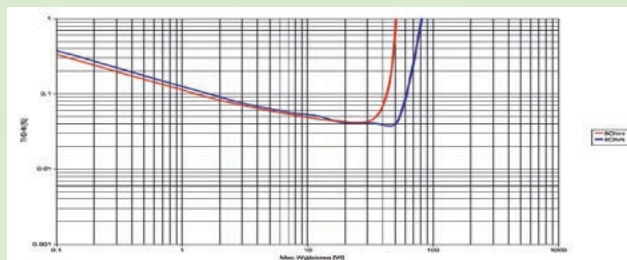
Sytuacja wygląda dobrze również na rys.3.; dla obydwu obciążzeń wzmacniacz utrzymuje zbliżony poziom THD+N, a poniżej 0,1 % zejdziemy już przy mocy 1 W. To w całym tym teście najładniejszy obrazek.



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	51	51
4	82	80
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		1,5
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		76
Dynamika [dB]		93
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		30