



Niedawno Bluesound rozwinął i uporządkował serię odtwarzaczy sieciowych. Dotychczas w ofercie był model

*Node*, który na przestrzeni lat doczekał się aż czterech generacji, w tym specjalnej, jubileuszowej edycji *Node X*. Na najbliższy sezon Bluesound ma "świeże" atrakcje.

Nową serię *Node* otwiera model *Node Nano*, a w kolejce (premiery zapowiedziano na późną jesień) czekają już "standardowy" *Node* oraz najlepszy *Node Icon*. *Node Nano*, mimo że najtańszy, doskonale reprezentuje dynamicznie rozwijającą się kategorię niedrogich streamerów, wyposażonych we wszystkie najważniejsze systemy sieciowe i całkiem niezły przetwornik C/A. To pełnoprawny przedstawiciel platformy BluOS – szybkiej, sprawnej, intuicyjnej.

Na górnej części frontu umieszczono panel sterujący z nowoczesnymi sensorami dotykowymi. Tutaj obsłużymy podstawowe funkcje: głośność, odtwarzanie, są też dwa programowalne "presety", czyli przyciski szybkiego dostępu, np. do wybranej stacji radiowej (o tym, co się tam kryje, zdecydujemy przez aplikację mobilną). Okrągły, wielokolorowy wskaźnik pełni kilka zadań – sygnalizuje poprawną pracę urządzenia, ale także np. ewentualne problemy z siecią, zamelduje o tym, że będzie dostępna aktualizacja oprogramowania.

Do kompleksowej obsługi przyda się aplikacja mobilna BluOS; tym bardziej, że w zestawie nie ma klasycznego pilota (jest w ofercie, ale trzeba go dokupić).

*Node Nano* ma być bezproblemowy w obsłudze, jego podłączenie i uruchomienie nie powinno nastręczać kłopotów. Bluesound zachęca do tego, aby "ulepszać" z jego pomocą nawet najstarsze urządzenia i wykorzystuje tutaj wizerunek klasyka – integry NAD 3020.

Podstawowe wyjście sygnału to oczywiście analogowa para RCA, która może pracować w dwóch trybach – z regulacją głośności lub bez niej. Są też wyjścia cyfrowe, jedno współosiowe i jedno optyczne.



## BLUESOUND NODE NANO

Głośniki, streamery, odtwarzacze, soundbary, wszystko z niebieskim logo doskonale porusza się w sieciowym środowisku, a platforma BluOS jest na tyle dobra i tak ceniona, że stosują ją również inni. Sam Bluesound nieustannie ją udoskonala, a za zmianami programowymi idą także nowe urządzenia.

Duetem znanym z wielu urządzeń Bluesound jest tandem wejście sieciowe i USB (do nośników pamięci i zapisanej na nich muzyki). *Node Nano* potrafi komunikować się również przez Wi-Fi oraz Bluetooth (w tym ostatnim przypadku jest to nawet komunikacja dwukierunkowa, z kodowaniem aptX Adaptive).

*Node Nano* nie ma jednak aspiracji, aby stać się przedwzmacniaczem, nie ma więc wejść analogowych.

W przeciwieństwie do wcześniejszych *Node*, model *Nano* nie ma wbudowanego zasilacza, w zestawie jest zewnętrzna jednostka ze złączem USB-C. Z tyłu znajduje się jeszcze wyjście 12 V (wyzwalacz) oraz wejście na dodatkowy czujnik podczerwieni.

Z aplikacji mobilnej uzyskujemy dostęp do skromnego menu, Bluesound nie wprowadza w zaawansowane ustawienia, chociaż mógłby, bowiem zastosowane układy są bardzo nowoczesne i dają rozległe możliwości. Menu ogranicza się do spraw podstawowych, jak np. regulacja barwy, tryb wyjścia analogowego (stały lub regulowany poziom napięcia, można też wybrać warianty mono, podstawowy stereo lub ograniczyć się tylko do jednego kanału).

Najważniejsze sprawy w zakresie strumieniowania wykraczają poza system BluOS. Tak jest w przypadku dostępu do serwisów Spotify czy Tidal – w najwygodniejszych wariantach Connect. Urządzenie obsługuje także system Apple AirPlay 2 i jest kompatybilne z platformą Roon.



*Node Nano* ma podstawowe wyjścia analogowe i cyfrowe, zasilacz przeniesiono na zewnątrz.

Czekaliśmy na wsparcie dla plików i standardu DSD. Bluesound podpowiadał wprawdzie rozwiązanie polegające na konwersji plików DSD, ale nie o to nam chodziło... W nowym *Nano* ma być inaczej... jednak obsługa DSD (w wersji DSD256) ma się pojawić wraz z nadchodzącą aktualizacją oprogramowania, w bliżej nieokreślonej przyszłości.

W tej chwili odtworzymy pliki PCM 24 bit/192 kHz. *Node Nano* obsługuje także materiały MQA, chociaż ich popularność mocno zmalała.

Za obsługę wszystkich sygnałów cyfrowych, a zwłaszcza plików (w ramach ich dekodowania), odpowiada nowoczesny, czterordzeniowy procesor ARM.

Bluesound jest szczególnie dumny z przetwornika C/A. To jeden z najnowszych układów firmy ESS Technology – ES9039Q2M – DAC dwukanałowy, który przyjmuje wszystkie najnowsze wersje sygnałów, łącznie z PCM 32 bit/768 kHz oraz DSD1024. Ani teraz, ani w przyszłości *Node Nano* nie wykorzystywała w pełni takich możliwości, nie zanoszą się również na włączenie do menu kilku charakterystyk filtrowania (przetwornik ma ich w sumie aż 9). Wydaje się to racjonalną decyzją w kontekście priorytetu nieskomplikowanej obsługi, natomiast istotna (niezależnie od zabawy w filtry) jest imponująca dynamika zastosowanego układu, sięgająca aż 130 dB.

Układy konwertujące w Bluesound *Node Nano* i *Wiim Ultra* pochodzą od tego samego producenta i z tych samych serii. Przetwornik w *Node Nano* jest układem nieco nowszym, w którym firma ESS Technology uzyskała jeszcze lepsze parametry. Obydwa są jednak znakomite, a końcowe brzmienie jest wypadkową wielu czynników.



*Node Nano* tchnie strumieniowe życie nawet w najstarszy sprzęt. Aby nas o tym przekonać, producent kojarzy odtwarzacz z wiekowym "Nadzikim" 3020.



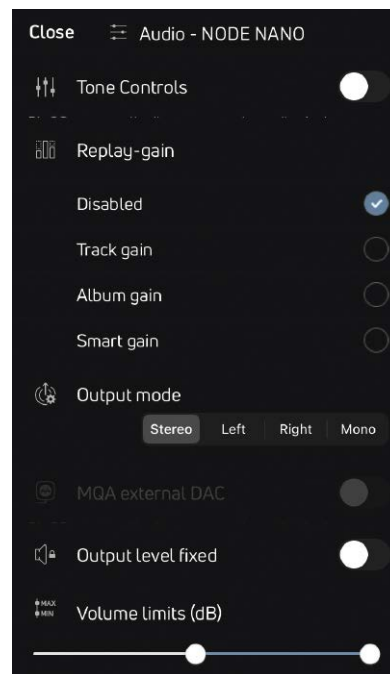
Wyjście analogowe może pracować w dwóch trybach – ze stałym lub zmiennym poziomem napięcia wyjściowego.



*Node Nano* ma również wyjścia cyfrowe, na ogół wykorzystywane do podłączenia zewnętrznego przetwornika C/A.

## ODSŁUCH

Najtańszy *Node* przypomina poprzednie (droższe) odtwarzacze Bluesounda, choć są takie obszary, w których słyszę nowe akcenty. Podstawą pozostaje dobre zrównoważenie i spójność. *Node Nano* gra rzetelnie i uniwersalnie. Dobrze zadziała w każdym systemie, nie wymaga specjalnego dopasowania i szukania systemowej synergii, ale też nie jest urządzeniem, które miałyby korygować niedoskonałości. Bas jest zdecydowany, rytmiczny, konturowy. Niskie zejścia nie są częste ani monotonne, można więc uznać, że to *Node* jest w tym zakresie oszczędny. Kiedy jednak pojawi się odpowiednie nagranie, zmienimy zdanie, podziwiając energię i sprawność *Node*. W zakresie średnio-wysokotonowym *Node Nano* gra czysto, neutralnie, konkretnie, bez docieplania i zaokrąglania. Dzięki temu demonstruje dobrą przejrzystość, różnicowanie, ale też pewną surowość – nie zajmie się tuszowaniem problemów. Z drugiej strony, *Node Nano* pozwoli docenić najlepsze materiały, niemal jak urządzenie high-endowe. Wysokie tony przynoszą dużo emocji. Pojawi się tutaj zarówno blask, trochę metaliczności, jak też świeżość, oddech, akustyczna swoboda. Wpływa to na kreację przestrzenną, efektowną i obszerną, a jednocześnie precyzyjną i zmieniającą się wraz z nagraniami.



Aplikacja *Node Nano* pracuje w ramach platformy BluOS, a więc również pod kontrolą znakomitej, systemowej aplikacji mobilnej.

## BLUESOUND NODE NANO

### CENA

1500 zł  
www.audioklan.pl

### DYSTRYBUTOR

Audio Klan

### WYKONANIE

Niewielka obudowa w uniwersalnym stylu. Nowa sekcja cyfrowa ze świetnym przetwornikiem C/A ESS Technology. Zewnętrzny zasilacz.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Znakomita platforma i aplikacja mobilna BluOS. Spotify Connect, Tidal Connect, Apple AirPlay 2, Roon i DLNA. Pliki PCM 24/192 i MQA. Wyjście analogowe z możliwością regulacji głośności. Łatwa, bezproblemowa obsługa.

### BRZMIENIE

Dynamiczne, dokładne i neutralne. Bogate, zróżnicowane wysokie tony, zwinny bas.

Sieć	LAN/Wi-Fi
Bluetooth (kodowanie)	tak (aptX/SBC)
Strumieniowanie	Spotify Connect, Tidal Connect, Apple AirPlay 2, DLNA, Roon
PCM	24 bit/192 kHz
DSD	nie
MQA	tak
Wyjścia analogowe	nie
Wyjścia analogowe	RCA
Wyjścia cyfrowe	nie
USB	tak
Wyjścia cyfrowe	Toslink/Coax