

Od kilku lat rodzina *Unity* skupia najnowocześniejsze urządzenia Naima. Zanim jeszcze większość producentów przekonała się do plików i rozwiązań sieciowych, Naim z pasją takie rozwiązania promował, dzięki czemu może się dzisiaj pochwalić zarówno doświadczeniem, jak i bogatą ofertą urządzeń strumieniujących.



Na pierwszym planie elektronicznego katalogu Naima pojawia się hasło „Streaming and Multiroom”, które wyraża aktualne zamiary i charakter projektów. Naim proponuje zarówno systemy bezprzewodowe (czyli popularne głośniki Bluetooth), źródła sieciowe, twarodyskowe, sieciowe przedwzmacniacze, jak też rodzinę *Unity* – systemów all-in-one. Nowa generacja samograjów Naima miała się pojawić w sprzedaży na początku 2017, ale kiedy na początku grudnia po raz kolejny pytaliśmy o dostępność, wreszcie... udało „się wyrwać” jeden z pierwszych egzemplarzy. Skąd taki poślizg? Teraz już się domyślam – to urządzenie funkcjonalnie tak złożone i odmienne, że musiało wywołać komplikacje projektowo-produkcyjne.

W najnowszej rodzinie *Unity* mamy trzy bazowe modele (a włączając serwer *Core* – nawet cztery); najmniejszy *Atom* i dwa (klasycznej szerokości, ok. 43 cm) *Star* oraz *Nova*. Sięgamy po „Gwiazdę” zarówno z powodu ceny, jak i związanego z nią rozmachu. To jedyny (w tym teście) samograj z czytnikiem CD. *Unity Star* daleko odbiega od konkurentów również pod względem stylu. Nie dziwiłbym się pytaniom znajomych o przeznaczenie „tego czegoś”, co wygląda jak jonizator powietrza albo defibrylator.

Już samo pudło (wygodna rączka) jest świetne, wychodzimy ze sklepu jak z luksusowego butik, a nie z pawilonu RTV z kartonem pod pachą. Wewnątrz starannie ułożono (choć nie ma ich zbyt dużo) w przegródkach i wytłoczkach wszystkie akcesoria. *Unity Star* powstała industrialnym, niemal kosmicznym wzornictwem. Jest surowy, kanciasty, a jednocześnie wyrafinowany. Kluczowym elementem są rozłożone po wszystkich ściankach szczeliny, sprawiające wrażenie poskładania obudowy z bloków. Wykonanie jest perfekcyjne.

Naim UNITY STAR

Na prawą część założono gruby panel frontowy z dużym, kolorowym wyświetlaczem. Nieźle radzi sobie z wyświetlaniem grafiki (co w urządzeniach audio nie jest tak oczywiste jak w produkowanym dzisiaj sprzęcie mobilnym); sekcję tę nadzoruje czujnik zbliżeniowy, który na obecność dłoni reaguje podświetleniem elementów.

Zestaw czterech przycisków obejmuje włącznik zasilania, play/pauza, selektor źródeł (jeden klawisz działający sekwencyjnie) oraz oznaczony gwiazdką tryb „ulubione” – ustawiający w kolejce łatwego wywołania wybrane internetowe stacje radiowe.

W stożkowym wyrezowaniu umieszczono duże pokrętkę głośności; aktualny poziom jest wskazywany poprzez zapalenie kolejnych sekcji świateł. Działa i prezentuje się fantastycznie. *Unity Star* ma wyjście słuchawkowe (mini-jack) oraz podręczne wejście USB (typ A) dla nośników pamięci. To wszystko po prawej stronie; a po lewej poziomie nie dzieje się nic, poza efektywnymi szczelinami oraz podświetlonym, szklanym blokiem z logo producenta – jednak jedna ze szczelin łyka płyty CD.

Tyłny panel nie zdradza wielkich możliwości, które kryją się w oprogramowaniu i łączności sieciowej. Są dwa wejścia dla źródeł analogowych, liniowych (jedno RCA, drugie DIN), nie ma wejścia z korekcją phono. Jest wyjście na zewnętrzną końcówkę mocy. W sekcji cyfrowej mamy aż trzy wejścia współosiowe (dwa RCA i jedno BNC), a także dwa optyczne. Przyjmują sygnały PCM 24 bit/192 kHz (optyczne w praktyce do 96 kHz) i DSD64 (w formacie DoP). Gniazdo HDMI, dzięki protokołowi ARC, potrafi ściągnąć sygnał z telewizora (musi być to jednak PCM, ponieważ nie ma tutaj dekodery AC-3 ani DTS).

Na tylnej ścianie jest jeszcze drugie (pierwsze z przodu) wejście USB-A, czytnik kart pamięci SD oraz sieciowy port LAN. *Unity Star* udostępnia też połączenie bezprzewodowe Wi-Fi; moduł jest dwuzakresowy: 2,4 GHz oraz 5 GHz. Dla urządzeń mobilnych przygotowano Bluetooth z kodowaniem aptx-HD! Okienko o nazwie DAB/FM zaślepiono, ale urządzenie można w taki moduł doposażyć.



Chociaż w *Unity Star* są wejścia i wyjścia, to urządzenie bazuje przede wszystkim na komunikacji sieciowej oraz nośnikach pamięci podłączonych do złącz USB.

Każde z dwóch złącz USB pozwala podłączyć nośniki pamięci, np. dysk twardy. Nie ma natomiast złącza USB-B (do komputera). Założenie wydaje się takie, aby bez asysty z zewnątrz (bez komputera) odtwarzać pliki z sieci albo z podłączonych bezpośrednio dysków (do gniazd USB-A). *Unity Star* został więc wyposażony w potężne, 40-bitowe procesory Sharc Analog Devices, których umiejętności sięgają materiałów FLAC i AIFF/ALAC o rozdzielczości 24 bit/384 kHz, a WAV może mieć nawet parametry 32/384. Do tego dochodzi jeszcze DSD64 i DSD128. Na ogół (co widać w urządzeniach Moon Neo ACE i Technics SU-G30) wbudowane dekodery są skromniejsze, obsługują materiały 24/192. Aby sięgnąć wyżej, potrzebne są im wejścia USB-B i komputer w roli odtwarzacza – dekodera. Tutaj mamy urządzenie samowystarczalne, które mogło się „oderwać” od komputera. Jednak jako przetwornik C/A pracuje Burr-Brown PCM1791 przyjmujący „tylko” 24 bit/192 kHz; skoro tak, to DSP, chociaż przyjmuje „wszystko”, to do przetwornika prawdopodobnie podaje sygnał o maksymalnie takich parametrach. U konkurentów potrzebny jest komputer, aby dobrać się do materiałów najwyższej rozdzielczości, jednak same ich przetworniki mają wyższe parametry (niż w *Unity Star*). Pozostaje tylko otwarte pytanie: czy w ogóle możemy usłyszeć różnicę między 24/192 a 32/384... Jest protokół AirPlay, Google Chromecast, a także „port” dla coraz bardziej popularnego systemu Roon.

Unity Star jest pod względem sposobu obsługi czymś innym niż wzmacniacze z funkcjami sieciowymi, podąża raczej nurtem systemów typu Sonos. Dlatego też poznanie jego zakamarków może potrwać dłużej. Widać to już przy uruchomieniu urządzenia. Wprawdzie w zestawie mamy tradycyjny pilot, ale od razu... nie działa. Trzeba go „zapoznać” z konkretnym egzemplarzem *Unity Star* poprzez specjalną procedurę parowania. Jego intensywne podświetlenie włącza się, gdy zadziałają czujniki ruchu. W skróconej instrukcji obsługi znajdziemy podpowiedź, by w kolejnym kroku (gdy podłączymy już oczywiście kolumny, sieć i ew. inne źródła) sięgnąć po urządzenie mobilne i zainstalować na nim specjalną aplikację sterującą. Bez tego stracimy mnóstwo funkcji, np. ustalanie czułości dla każdego z wejść,



Skoro to Naim... szereg gniazd ma nietypową formę, pojedyncze terminale głośnikowe przyjmują wyłącznie końcówki banankowe.

tworzenie i sterowanie systemem multiroom, konfigurację serwisów sieciowych... *Unity Star* obsługuje dwa najważniejsze, a więc Spotify oraz Tidal (nie ma jednak dekodów MQA), jest również radio internetowe. Najmocniejszym zderzeniem ultranowoczesności z tradycją jest obsługa sekcji CD. Po włożeniu płyty, na wyświetlaczu pojawia się komunikat żądający decyzji (można wprawdzie to wyłączyć, przypisując zdarzeniu załadowania płyty określone, stałe działanie), czy płytę będziemy odtwarzać, czy też życzymy sobie zgrać jej zawartość na nośnik pamięci (np. dysk USB czy kartę pamięci SD, nie udało mi się odnaleźć funkcji zgrwania na serwer NAS). *Unity Star* zachęca, by wszystkie materiały trzymać właśnie w formie plików. Nie ma przycisku Stop (jest tylko Pauza, a zatrzymanie „wciśnięto” w menu), nie ma też przycisku wysuwania płyty (Eject) – trzeba znowu wejść do menu i wybrać stosowną funkcję. Podczas dwóch tygodni udało mi się, całkiem przypadkiem, znaleźć metodę „bardziej normalną” – *Unity Star* wypłuje płytę, gdy się go „przydusi”, trzeba dłużej przytrzymać klawisz Play/Pause.

Aby cieszyć się pełnym potencjałem sprzętu, powinniśmy podłączyć duży dysk twardy do złącza USB na tylnej ścianie i trzymać tam (lub w zasobach sieciowych) kolekcję muzyki. Przewidziano nawet specjalną funkcję kopii zapasowej (na drugim dysku lokalnym lub dysku zdalnym), możemy muzykę importować (także ze starszych urządzeń Naima), katalogować ją i konfigurować według własnych upodobań. Wszystkich opcji jest mnóstwo, a będzie pewnie jeszcze więcej, skoro bez smartfona i aplikacji ani rusz, co otwiera drogę do apdęjtów.

Prawą część obudowy zajmują moduły „zaśmiecające”, zasilacz (duży transformator toroidalny) oraz wyświetlacz; lewą – zdominowała sekcja audio. W sekcji cyfrowej, oprócz wspomnianych już wcześniej procesorów Analog Devices i przetwornika C/A, jest też przetwornik A/C PCM1804, co wskazuje na to, że sygnały z wejść analogowych są poddawane konwersji na postać cyfrową i w takiej domenie funkcjonuje niemal cały moduł przedwzmacniacza, z wyjątkiem końcowej sekcji regulacji głośności, która przebiega w analogowym układzie scalonym. Wzmacniacz – to klasyczny układ w klasie AB.



Są dwa wejścia analogowe, a jedno z nich to typowy dla Naima DIN. Szkoda, że zabrakło wejścia gramofonowego.

Laboratorium Naim UNITY STAR

Naim nie wchodzi w szczegóły przy określaniu mocy *Unity Star*, informuje jedynie o 70 W przy 8 Ω. W naszych pomiarach moc przy 8 Ω nieco przekracza tę wartość, osiągając 79 W w jednym kanale i 2 x 77 W w stereo. Urządzenie bez problemu radzi sobie z obciążeniem 4-omowym, zwiększając moc do odpowiednio: 121 W oraz 2 x 105 W.

Czułość wynosi 0,42 V, czyli jest niższa od standardu, ale wobec możliwej precyzyjnej mikroregulacji nie będzie to żadnym problemem. Większe zastrzeżenia można mieć względem odstępu od szumu: S/N wynosi tylko 75 dB, stąd i dynamika zatrzymuje się na pułapie 94 dB.

Szerszego komentarza wymaga tym razem rys. 1. O ile charakterystyki na dolnym skrajcu pasma utrzymują się na dobrym poziomie (-1 dB), to zaskakujący jest szybki spadek już powyżej 10 kHz; punkty -3 dB odnotowujemy przy 22 kHz.

Prawdopodobnie w ten sposób daje o sobie znać konwersja sygnałów analogowych na cyfrowe (a do pomiarów stosujemy wejściowy sygnał cyfrowy), i chociaż zastosowany układ przetwornika A/C ma wysokie parametry (24 bit/192 kHz), to Naim mógł ustawić go w tryb częstotliwości próbkowania 48 kHz, co tłumaczyłoby taką sytuację. Po co jednak miałyby to robić? Premią byłby niższy poziom zniekształceń (względem częstotliwości próbkowania 96 kHz i 192 kHz), być może też właśnie w takiej konfiguracji brzmienie jest po prostu lepsze. Jednak jeszcze ważniejszy jest inny wniosek – otóż najczęściej do *Unity Star* będziemy dostarczać sygnały cyfrowe, więc problem zawężenia pasma przez przetwornik A/C w ogóle nie będzie występował.

W spektrum zniekształceń (rys. 2) najsilniejszą harmoniczną jest trzecia, ale jej poziom można uznać za umiarkowany (-83 dB). O 2 dB niżej leży druga, dalej widmo jest już czyste.

Pomimo wysokiego poziomu szumów, *Unity Star* całkiem dobrze wypada w pomiarze THD+N (rys. 3). Wartości THD+N niższe od 0,1 % można uzyskać dla mocy wyjściowej przekraczającej 0,9 W przy 8 Ω i 1,6 W przy 4 Ω.

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

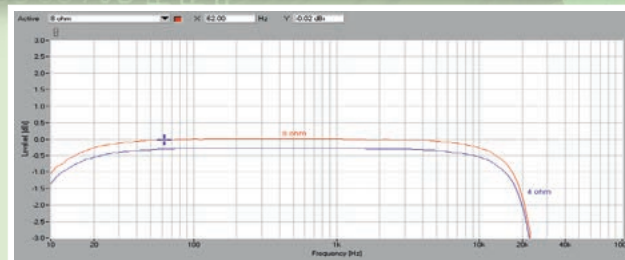
[Ω]	1 K	2 K
8	79	77
4	121	105

Czułość (dla maksymalnej mocy) [V] 0,42

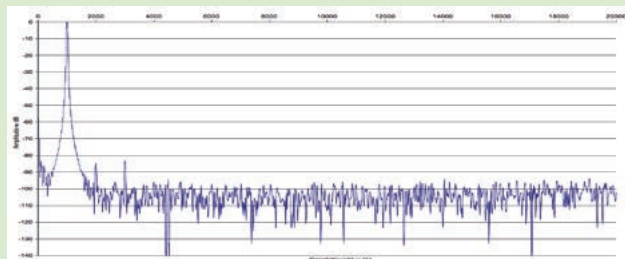
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB] 75

Dynamika [dB] 94

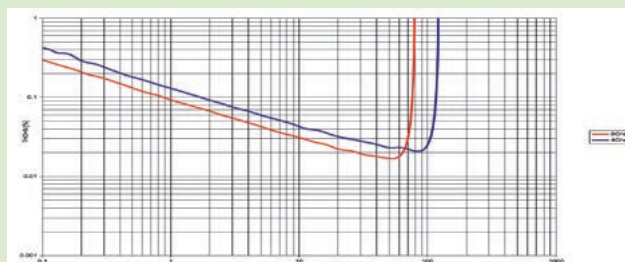
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω) 42



Rys. 1. Pasma przeniesienia

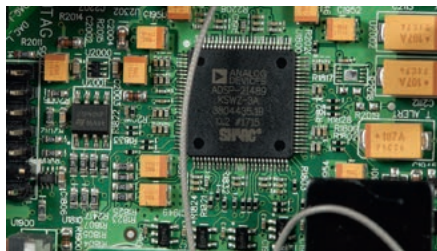


Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD+N / moc

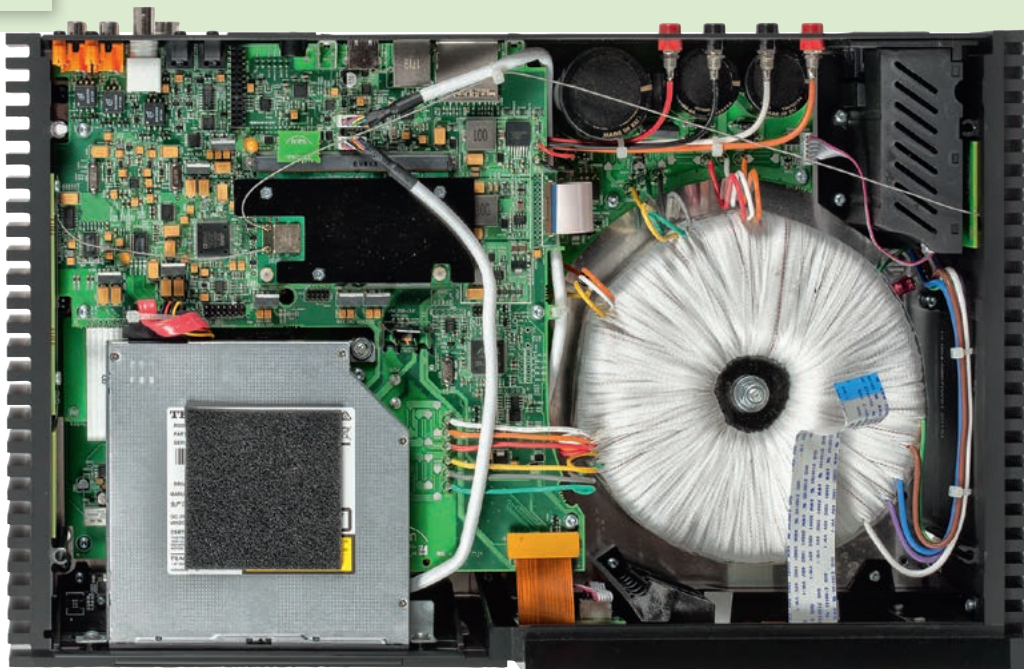
Widoczna płytka (wraz z mechanizmem) to zaledwie cyfrowa część elektroniki, na dolnym poziomie rozlokowano układy analogowe oraz elementy zasilacza. Szczelinowy mechanizm typu Slim dostarczył Teac, Naim postępuje się takim czytnikiem również w innych swoich urządzeniach.



Dekodowanie plików o wyśrubowanych parametrach zapewnia procesor Analog Devices z gamy Sharc.



Są dwa przetworniki: jeden z nich to układ C/A, a drugi – A/C (prawdopodobnie konwertuje wszystkie sygnały z wejść analogowych).



ODSŁUCH

Unity Star nie ma bardzo wysokiej mocy wyjściowej. Wiemy to jednak od dawna, że dla Naima nie jest ona warunkiem uzyskania bardzo dynamicznego, ekspresyjnego brzmienia. Z pewnością klucz tkwi w jakichś parametrach... których zgłębienie leży poza zasięgiem naszego laboratorium i zwyczajowym zestawem danych katalogowych, ale nie odbiera nam to przyjemności obcowania z dźwiękiem wyjątkowym. W tak charakterystyczny sposób grały już integracje Naima sprzed kilkudziesięciu już lat, nominalnie 20–30-watowe. Energetyczne, konturowe (ani trochę niekrotowe...) brzmienie wspierało przede wszystkim sekcję rytmiczną, wydobywało i podkreślało walory motoryczne muzyki i nagrań, po których nawet się tego nie spodziewaliśmy. Tak z pewną przesadą i na skróty można podsumować dotychczasowe dokonania Naima, jak też brzmienie Unity Star.

Brzmienie osiąga oczekiwaną witalność – bez brutalności, śladów agresji, a nawet bez metalicznych „złośliwości”. Naim gra zdecydowanie, „konkretnie”, poszczególne dźwięki są zwarte, raczej twarde, mają wyraźnie zaznaczoną fazę ataku i „skończone” wybrzmienie, nie rozplývają się, a detale nie przechodzą w stan wysublimowanej eteryczności, są selektywne i czytelne. Unity Star potrafi zagrać potężnie, jednak momentów tych nie przeciąga, siła nie wyraża się w długich wybrzmieniach, lecz w dynamice i konsystencji, dźwięki są „nabite”, a zarazem nieociężałe – słycać pulsacje i wibracje, które w innych systemach zostają

rozmażane. Plastyczność jest bardzo dobra, ale nie poprzez rozmiękczenie, lecz właśnie wyrazistość każdej „postaci” i mocny pierwszy plan.

Unity Star potrafi połączyć cechy niekoniecznie idące ze sobą w parze, a raczej konkurujące o prymat w ustaleniu ogólnego klimatu. Choć ostatecznie wygrywa dynamika, to nie rządzi ona bezwzględnie. Basu jest sporo, schodzi nisko, zarazem solidnie, jak i z pewną nonszalancją, dźwięki wcale nie muszą być krótkie i „marszowe”, są jednak tak zorganizowane,

Pilot to konstrukcja wyjątkowa nie tylko ze względu na wygląd i podświetlenie poszczególnych sekcji – nadajnik można sparować z różnymi urządzeniami Naima.



że wszystko płynie w tempie i zachowuje porządek. Unity Star gra jak wzmacniacz parametrycznie znacznie mocniejszy. Średnica jest esencjonalna i ekspresyjna, wokale są bardziej soczyste niż u konkurentów, dominujące, ale wciąż nienapastliwe; zakres „wyższego środka” jest nawet zaskakująco – jak na Naima – stonowany, zachowuje właściwy blask, nie dzwoni i nie trąbi. Góra też nie dokucza, ale i nie żałuje żadnych informacji, czystość nie przyciąga uwagi krystaliczną przejrzystością, a raczej naturalną, dobrze zintegrowaną czytelnością; Unity Star ma jednak większe skłonności do syntezy obrazu dźwiękowego, skoordynowania wszystkich jego wymiarów, a nie zajmowania się wybranymi kwestiami. Z tego rodzi się (czy raczej „odrządza”) muzyka o dużej sile i wiarygodności, niesiona bardziej energią, niż subtelnościami – tych ostatnich nie zabraknie, są jednak dodatkiem, a nie treścią. Naim najlepiej zostanie odebrany przez tych, którzy chcą wrócić do muzycznych emocji, odkładając na bok audiofilskie „szkiełko i oko”.

UNITY STAR

CENA: 17 000 zł

DYSTRYBUTOR: FNCE
www.fnce.pl

WYKONANIE

Industrialny, awangardowy projekt. Połączenie odtwarzacza CD, przedwzmacniacza, przetwornika C/A, źródła strumieniowego i oczywiście wzmacniacza mocy. Ultranowoczesna sekcja procesorów cyfrowych, odpowiedzialnych za dekodowanie plików, sam przetwornik C/A o niższych, ale wciąż dobrych parametrach. Liniowy zasilacz i końcówki mocy (tranzystorowe).

FUNKCJONALNOŚĆ

Nowa koncepcja systemu Hi-Fi i jego obsługi, podporządkowana aplikacji sterującej i samodzielnemu odtwarzaniu plików (nie ma złącza dla komputera, własne DSP dekodują pliki 32/384 i DSD128). Dwa liniowe wejścia analogowe, pięć wejść cyfrowych i aż dwa USB do podłączenia nośników pamięci (jest też czytnik kart SD). Odtwarzanie i zgrzywanie (do plików) płyt CD. Potężna sieć – LAN, Wi-Fi, protokoły DLNA, Airplay, Chromecast, jest też Bluetooth (z aptX HD). Strefowość w ramach standardu Naima. Wyjście słuchawkowe, brak wejścia gramofonowego.

PARAMETRY

Przyzwolita moc wyjściowa (2 x 77 W/8 Ω, 2 x 105 W/4 Ω), niski odstęp od szumu (75 dB), umiarkowane zniekształcenia, ograniczone pasmo na wejściach analogowych

BRZMIENIE

Dynamiczne, gęste, spójne, plastyczne. Obfity bas, żywy środek – bez natarczywości w wyższym podzakresie, czytelna góra. Przedkłada emocje ponad techniczną obserwację.



Podręczne złącze USB ma szczególne znaczenie – tędy nie tylko podamy pliki muzyczne, ale wykonamy też kopię zapasową głównego dysku twardego, podłączonego do portu USB z tyłu obudowy.



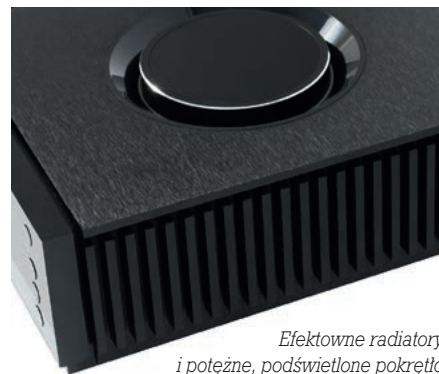
Pięciocolorowy wyświetlacz jest tu nie od parady.



Mechanizm CD jest właściwie niewidoczny, płytę wkładamy do wąskiej szczeliny – jest ich kilka w obudowie.



Niegdyś Naimy świeciły na zielono, w najnowszych urządzeniach podświetlenie jest białe



Efektywne radiatory i potężne, podświetlone pokrętko głośności.