

# Audio Aero Capitole Reference

Jacek Kłos

Historia odtwarzacza Capitole rozpoczyna się w 1998, kiedy to Audio Aero zaprezentowało jego pierwszą wersję. Źródło bazowało na starszym modelu ładowanym od góry mechanizmu Philipsa i było seryjnie wyposażone w regulację poziomu głośności.

**A**udio Aero od pierwszej edycji Capitole'a współpracowało ze szwajcarską wytwórnią Anagram Technologies. Dostarczała ona upsampler, podnoszący rozdzielczość danych i częstotliwość próbkowania. Pojawił się też stopień analogowy z wyjściem na jednej lampie.

W wersji Mk2 produkowanej w latach 2001-2004 zaszły istotne zmiany. Stary napęd wymieniono na CD-Pro2, a przetwornik na Analog Devices. Przeprojektowano ścieżkę sygnałową, a w stopniu wyjściowym dodano drugą lampę. Opcjonalnie do Capitole'a Mk2 można było zamówić płytkę z wejściami analogowymi, dzięki której oszczędzało się na zewnętrznym przedwzmacniaczu. Źródło grało bardzo dobrze, ale z jego niezawodnością bywało różnie. Francuzi wpadli przez to w kłopoty i szybko musieli coś z tym zrobić.

Rok 2005 przyniósł zmianę filozofii produkcji. I nową wersję, która pozostaje w katalogu do dzisiaj. Reference miał skupiać wszystkie dotychczasowe doświadczenia – wynosić brzmienie na jeszcze wyższy poziom i eliminować wpadki. Francuzi zapewniają, że płytki drukowane powstają teraz w Szwajcarii, a montaż podlega restrykcyjnej kontroli jakości. Reference ma być najbardziej dopracowanym, bezawaryjnym i najlepiej brzmiącym Capitole'iem ze wszystkich dotychczasowych generacji.

Jest to zarazem wersja najlepiej wyposażona. W standardzie dostajemy bowiem regulację głośności i płytkę z wej-

ściami analogowymi. Jako że nie wszyscy tych atrakcji potrzebują, powstała także uproszczona wersja Classic. Brzmieniowo identyczna z modelem Reference, nie zawiera regulacji głośności ani wejść analogowych. Dzięki temu może być tańsza, oferując przy tym funkcjonalność dobrze wyposażonych współczesnych odtwarzaczy CD.

Żeby jednak nie było zbyt łatwo, Audio Aero proponuje opcję Signature. To coś w rodzaju fabrycznego tuningu, w który można wyposażać zarówno Classic, jak i Reference'a. Upgrade obejmuje montaż wyszukanych kondensatorów teflonowo-olejowych, lamp poddanych obróbce kriogenicznej oraz stóp antywibracyjnych Symposium Acoustics. Zestaw można zamówić wraz z nowym egzemplarzem albo dokupić później,

co będzie się wiązało z odesłaniem posiadanego egzemplarza do fabryki. Warto dodać, że wszystkie wymienione modyfikacje są standardowo montowane w modelach La Fontaine i La Source.

Określenie „Reference” nie odnosi się do lepszych komponentów albo bardziej zaawansowanych rozwiązań; to po prostu funkcjonalność wzbogacona o regulację głośności i wejścia analogowe. Jeżeli więc ktoś chce korzystać tylko z odtwarzacza i nie potrzebuje sterować bezpośrednio końcówką mocy ani podłączać do odtwarzacza innych źródeł, lepiej zrobić, przeznaczając wolne środki na pakiet Signature. Producent obiecuje głębszą scenę i lepsze odwzorowanie transjentów. Dopiero kiedy chcemy sterować bezpośrednio końcówką mocy, albo nie mamy miejsca lub funduszy na



**Audio Aero Capitole występuje w wersji Reference i Classic. Do obu można zamówić pakiet tuningowy Signature. Na froncie pojawi się wtedy srebrna tabliczka.**

**Płytkę umieszczamy bezpośrednio na transporcie i przykrywamy lekkim krążkiem dociskowym.**

zewnętrzny preamp, powinniśmy wybrać wersję Reference.

## Budowa

Wykonanie Capitole'a jest poprawne, choć nie daje poczucia kontaktu z produktem luksusowym. Obudowę wykonano w całości ze szczerkowanego aluminium i to się chwali, ale chciałoby się, żeby ruch pokrywy napędu był bardziej „maślany”. Przyciski działają pewnie. Nie używając pilota, uruchomimy większość funkcji. Wątpliwe jednak, by sterownik się zgubił albo zepsuł, bo jest duży i wygląda na solidny. Działa niezawodnie, a poza podstawowymi komendami daje m.in. bezpośredni dostęp do ścieżek czy programowania.

Wyświetlacz można przyciemnić w trzech krokach albo wyłączyć. To przydatna opcja, zwłaszcza gdy słuchamy muzyki wieczorem.

Wzornictwo, jakie jest, każdy widzi. Nowy Capitole jest bardziej stonowany od pierwszej wersji, nie rzuca się tak bardzo w oczy. Jednocześnie układ przycisków i wykończenie pokrywy napędu to elementy, dzięki którym łatwo zidentyfikować odtwarzacz na sklepowej półce.



Standardowo Capitole wspiera się na trzech nóżkach Black Diamond Racing Pyramid (zamiast nich można wybrać Symposium Acoustic). Dostępne są dwie wersje kolorystyczne: czarna i srebrna, przy czym zmienia się zarówno panel frontowy, jak i reszta obudowy.

Warto zauważyć, że producent nigdzie nie umieszcza czytelnego oznaczenia wersji. Niezależnie od tego, czy kupiliśmy model Classic czy Reference, jedynym napisem na przedniej ścianie będzie: Capitole CD Player. Dopiero kiedy zdecydujemy się na pakiet Signature, w lewym dolnym rogu pojawi się srebrna tabliczka. Classica łatwo odróżnić po tym, że... nie wyposażono go w przyciski do regulacji głośności.

Gdyby ktoś przeoczył ten szczegół, widok tylnej ścianki rozwieje wszelkie wątpliwości. Znajdują się tutaj trzy wejścia analogowe – 2 RCA i XLR – do których podłączymy zewnętrzne źródła o liniowym poziomie sygnału. Do gramofonu trzeba będzie użyć zewnętrznego przedwzmacniacza korekcyjnego. Oprócz analogowych jest też do dyspozycji cała paleta wejść cyfrowych: RCA, BNC, AES/EBU, AT&T oraz Toslink (w Classicu ich brak). Sygnał z każdego z nich zostanie poddany upsamplingowi do postaci 24 bity/192 kHz, dzięki czemu Capitole może służyć jako wysokiej klasy przetwornik cyfrowo-analogowy. Można do niego podłączyć np. DAT-a czy odtwarzacz DVD i skorzystać z wyrafinowanej obróbki cyfrowej oraz lampowego stopnia analogowego. Wyjścia to analogowe RCA i XLR oraz cyfrowe BNC. To ostatnie wyprowadza zarówno standardowe 16 bitów/44,1 kHz, jak i 24 bity/96 kHz.

Port USB 2.0 służy tylko do ewentualnej aktualizacji oprogramowania przez serwis albo fabrykę. Nie przewidziano możliwości podłączenia komputera i odtwarzania plików muzycznych.

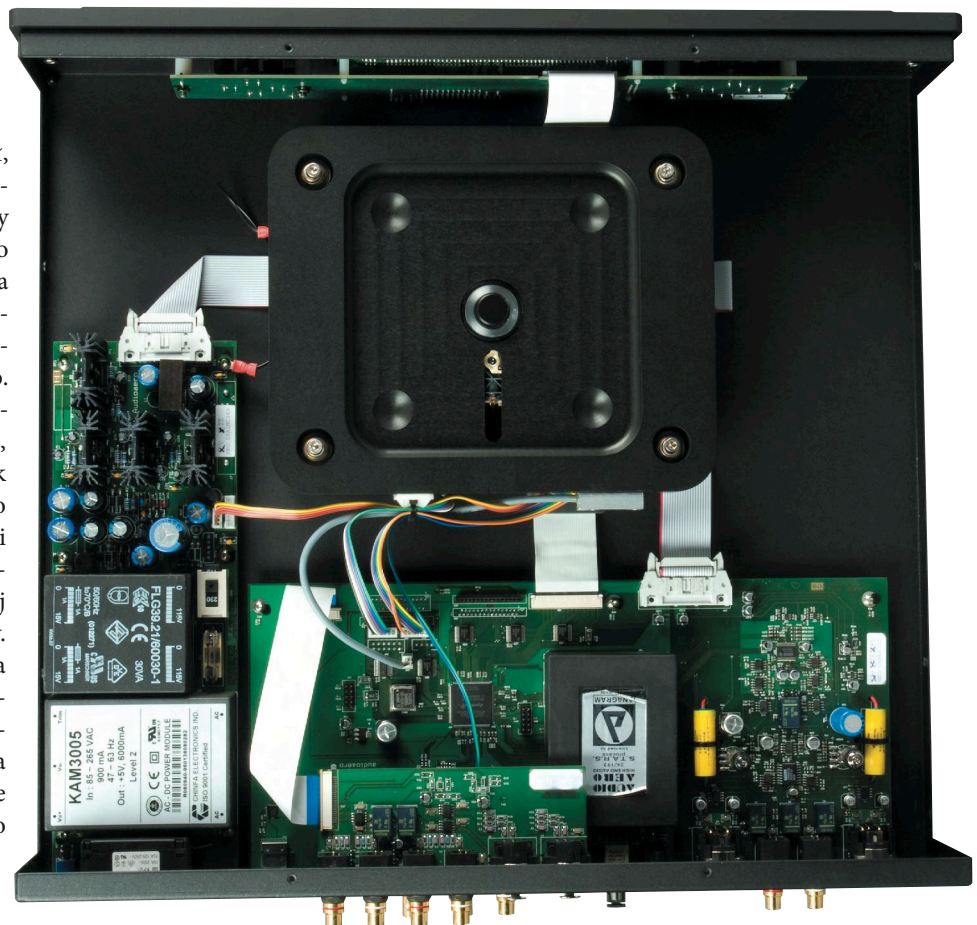
Gniazdo sieciowe IEC jest zintegrowane z głównym włącznikiem sieciowym. Obok znalazł się przełącznik uziemienia. Funkcja okaże się przydatna, jeżeli w systemie pojawi się pętla masy (uciążliwy przydźwięk). W takim przypadku odcięcie uziemienia przywraca błogą ciszę.

Producent zaleca, by w trakcie codziennej eksploatacji korzystać z trybu standby. Główny włącznik powinien być używany jedynie wtedy, gdy wyjeżdżamy na dłużej, ponieważ pozbawiony prądu odtwarzacz dochodzi do siebie 4-5 go-

dzin, a by osiągnąć pełnię możliwości, potrzebuje 1-2 dni. Tak przynajmniej mówi instrukcja.

Wnętrze czytelnie podzielono na trzy sekcje. Napęd Philips CD-Pro 2 zamontowano centralnie na grubej aluminiowej płycie izolowanej od dna obudowy grubymi nóżkami z tworzywa pochłaniającego drgania. Podobnie jak np. Audio Research Reference CD8, Capitole jest odtwarzaczem CD. Tak było od pierwszej generacji i nic się pod tym względem nie zmieniło. Jak deklaruje producent,

Dane z transportu są przesyłane do zaawansowanej sekcji cyfrowej, zbudowanej w oparciu o układ Anagram Technologies, realizujący udoskonaloną metodę obróbki danych STARS2 (Solution for Time Abstraction Re Sampling). Wykonuje on resampling sygnału, podnosi jego rozdzielczość i odbudowuje dane w postaci 24 bity/192 kHz, niezależnie od błędów zegara na wejściu. Sercem układu jest 32-bitowy procesor Sharc, przystosowany do wykonywania setek milionów operacji na sekundę. Na koń-



**Impulsowy zasilacz ze stabilizacją napięć dla głównych sekcji. W centrum napęd i dwie płytki sygnałowe. Górna obsługuje wejścia analogowe, druga przyjmuje sygnał z napędu i wejść cyfrowych.**

Reference i Classic zostały zaprojektowane dla posiadaczy dużych kolekcji CD, którzy z jednej strony oczekują najwyższej jakości brzmienia, z drugiej zaś nie odczuwają potrzeby, by sięgać po nowe standardy. Capitole ma dorównywać poziomowi prezentacji gęstych formatów właśnie dlatego, że całe jego działanie zostało zoptymalizowane pod kątem odczytu płyt CD.

cu częstotliwość próbkowania jest podnoszona do 6,144 MHz, ale nie następuje zamiana PCM na DSD. Jerome Andre z Audio Aero stwierdził, że pozostawienie sygnału w postaci PCM daje optymalny rezultat brzmieniowy.

Po obróbce dane trafiają do przetwornika Burr Brown PCM 1792 (24 bity/192 kHz), a stamtąd do części analogowej, zakończonej dwiema miniaturowymi lampami 6021W. Ich żywotność producent określa na około 10000 godzin i zakłada, że w czasie całego okresu użytkowania wymienimy je 2-3 razy. Operacja będzie się wiązać z odesłaniem sprzętu do serwisu albo wizytą zaprzyjawnionej elektronika. Lampy są bowiem

lutowane bezpośrednio w płytce drukowanej. Rezygnację z podstawek Francuzi tłumaczą skróceniem ścieżki sygnałowej i pewniejszym kontaktem elektrycznym. Jest to rozwiązanie bezkompromisowe, choć nie najwygodniejsze. Na szczęście miniaturowe triody nie należą do awaryjnych, a wymiany zdarzają się od wielkiego dzwonu.

W sąsiedztwie lamp widzimy sprzęgające kondensatory Hovland MusiCap oraz potencjometr Wolfson WM 8816. Audio Aero nie opowiada bajek – regulacja głośności naprawdę odbywa się w dziedzinie analogowej, chociaż można ją było wykonać wcześniej, wykorzystując jedną z dodatkowych funkcji przetwornika. Działanie jest bardzo precyzyjne. Zakres od -112 do 0 dB okazuje się więcej niż wystarczający. Blisko początku skali praktycznie nic się nie dzieje, a później dźwięk narasta powoli. Nawet przy cichym słuchaniu można dokładnie ustawić głośność. Poza tym przewidziano możliwość zmiany balansu kanałów.

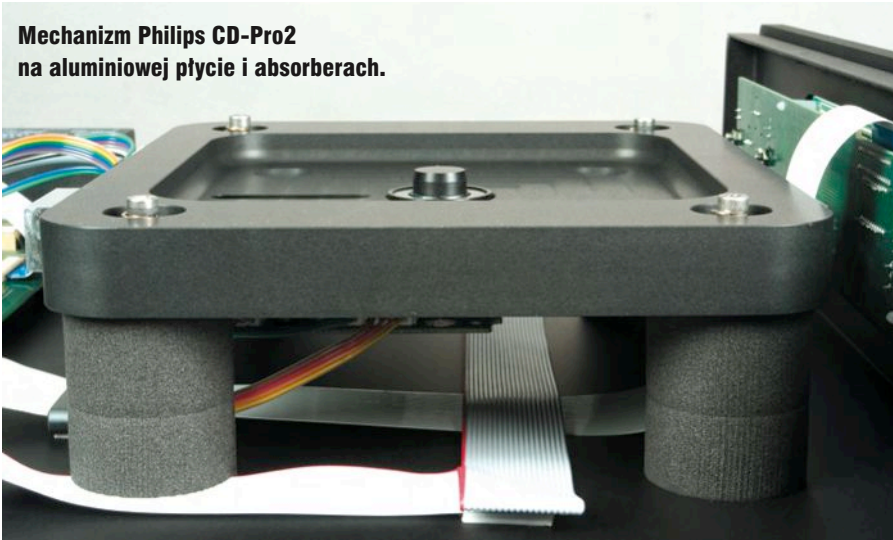
la na to niska, szczególnie w przypadku lampy, impedancja wyjściowa, wynosząca zaledwie 100 omów oraz wspomniana wcześniej regulacja głośności. Szkoda, że dla posiadaczy preampów i wzmacniaczy zintegrowanych nie przewidziano trybu wyłączającego w ogóle tłumik ze

w sobie końcówkę mocy. W przypadku standardowych konstrukcji nie będziemy korzystać z tego dobrodziejstwa, ale z trudnymi przypadkami Reference szybko zrobi porządek.

Nie ma szczególnych zaleceń dotyczących charakterystyki tonalnej współpra-



#### Mechanizm Philips CD-Pro2 na aluminiowej płycie i absorberach.



Tu z kolei największe różnice słycać w kilku pierwszych krokach, po czym stają się one coraz bardziej subtelne, a w końcu niezauważalne.

Sygnal wyjściowy załączają przekaźniki, a całą płytkę drukowaną zmontowano w większości techniką powierzchniową. Zasilacz to układ impulsowy, z rozdzielonymi, stabilizowanymi liniami dla głównych sekcji. Wykonanie jest staranne, a połączenie tradycyjnej techniki lampowej z zaawansowaną obróbką danych cyfrowych zaostrza apetyt na dźwięk.

#### Konfiguracja

Capitole Reference może działać jak każdy inny odtwarzacz CD albo sterować bezpośrednio końcówką mocy. Pozwa-

szcieżki. Inni producenci dają do wyboru tryb regulowany (variable) i stały (fixed). W Reference tego drugiego nie przewidziano, a chcąc uzyskać nominalne 2 V (4 V na XLR-ach) należy ustawić potencjometr w pozycji -10 dB. Oznacza to, że jakiś opornik przez cały czas znajduje się w ścieżce sygnału. Audio Aero zapewnia o sonicznej przezroczystości zastosowanego rozwiązania, ale puryści wiedzą swoje. Na szczęście zawsze pozostaje Capitole Classic. Tam napięcie nominalne jest stałe, a regulacja głośności odbywa się już poza odtwarzaczem. Reference ma z kolei tę zaletę, że potrafi zagrać bardzo głośno. Maksymalne napięcie na wyjściu może sięgnąć 6 V, co pozwoliysterować nawet wyjątkowo zamkniętą

**Duża kość Anagram Technologies przetaktowuje dane i podnosi rozdzielczość. Obok część analogowa zakończona miniaturowymi triodami 6021W.**

cujących urządzeń. Audio Aero sprawdzi się w każdym prawidłowo zestrojonym systemie. W trakcie przygotowywania recenzji Reference pracował zarówno z przedwzmacniaczami – BAT-em VK-3iX oraz Audio Researchem LS27 – jak i sterując bezpośrednio końcówką mocy ModWright KWA150 Signature. Najbardziej przypadło mi do gustu zestawienie z BAT-em i do niego odnosi się recenzja.

Sygnal przesyłały łączówki: Tara Labs The 0,8 i Fadel Coherence II oraz kable głośnikowe Fadel Coherence i Acrolink S-3000. Monitory Harbeth Super HL5 stały na podstawkach Stand Art SHL5. Prąd filtrował Gigawatt PC-3SE Evo, a dostarczały sieciówki Gigawatt LS-1, Harmonix X-DC 350 Studio Master i Acrolink PC-6100. Odtwarzacz i przedwzmacniacz stały na stoliku Sroka; końcówka i kondycjoner – na Stand Arcie STO MkII. System grał w 16,5-metrowym pomieszczeniu, delikatnie zaadaptowanym akustycznie.

#### Wrażenia odsłuchowe

Producent zaleca od kilku godzin do dwóch dni wygrzewania po każdym odłączeniu od zasilania. Przesadza.

Owszem, w ciągu pierwszych trzech kwadransów dźwięk się wypełnia i nabiera ciała, ale Capitele gra dobrze zaraz po włączeniu.

Do recenzji został dostarczony egzemplarz praktycznie bez przebiegu, ale nawet mimo to obyło się bez długiej gry wstępnej. Wystarczyło kilkanaście minut, żeby z głośników popłynął zdrowy, muzyczny dźwięk. Capitele zrobił bardzo dobre pierwsze wrażenie. Dalej było już tylko lepiej.

Ogromną zaletą francuskiego źródła jest osadzenie dźwięku na solidnym fundamencie basowym. Wystarczy nastawić pierwszą z brzegu płytę, żeby usłyszeć wypełniony, mięsisty dół, który nie pozwala muzyce popaść w przejaskrawienie. Nie ma w tym cienia przesady czy przerysowania, które doprowadziłyby do nadmiernego dociążenia prezentacji. Dźwięk zachowuje lotność i zwinność, ale pozostaje nasycony niższymi składowymi.

Równowaga tonalna jest bardzo dobra. Bez przechylania się w stronę niskich częstotliwości, ale i bez nadmiernej ekspozycji góry. Dźwięk jest pełny, namacalny, dzięki czemu łatwiej strawić nawet skopane realizacje, które na zbyt jasnych systemach potrafią przyprawić o ból głowy. Nie oznacza to bynajmniej, że Capitele brzmi ciemno czy maskuje szczegóły. Co to, to nie! Gdyby tak było, tracilibyśmy niuansy akustycznego tła, a przynajmniej musielibyśmy się wysilić, żeby je wychwycić. W tym przypadku o wysiłku nie ma mowy. Capitele gra słodko, organicznie, ale muzyka płynie do nas swobodnie; chciałoby się powiedzieć: wartko i bez sztucznych barier. Zauważa się dyscyplinę, ale wynika ona nie z narzuconych z zewnątrz obostrzeń, ale z wewnętrznego porządku muzyki, jej struktury i harmonii.

Ten brak napięcia momentalnie się udziela słuchaczowi. Zapadamy się głębiej w fotelu, a muzyka nas relaksuje i coraz bardziej wciąga. Capitele gra

z dużym wdziękiem. Potrafi różnicować odcienie w subtelnym piano, by przy kolejnym albumie solidnie przyłoić, nie tracąc ani na chwilę kontroli nad dźwiękiem. Co cenne – okazuje się uniwersalny repertuarowo. Gra wszystko i co najlepsze – z równym zaangażowaniem prezentuje kameralne wykonanie „Meksjasza”, jazzowe trio Tsuyoshi Yamamoto, elektroniczne piosenki Fever Ray czy gitarową energię Rolling Stones.

Góra jest słodka i dźwięczna, ale to nie znaczy, że nie potrafi ukłuć czy zaszeleścić. Koneserzy docenią jej gładkość, która nie została okupiona utratą wyrazistości. Melomani – jej przyjemny charakter umilający kilkugodzinne słuchanie. To połączenie masywnego basu i pięknie rozciągniętych wysokich tonów daje świetny efekt. Pasma akustyczne jest w pełni odwzorowane i zrównoważone, a jednocześnie dźwięk pozostaje łatwy w odbiorze. W brzmieniu Capitele'a nie ma nic fałszywego. Ani jednego elementu, który na dłuższą metę zacząłby nużyć bądź drażnić. Jest za to zdrowe, pełnokrwiste granie, łączące precyzję z gładkością i odrobiną słodyczy. Bardzo dobrze się tego słucha i wcale się nie zdziwiał, jeżeli ktoś postanowi zostać z tym odtwarzaczem na długie lata.

**Duży pilot w całości z aluminium. Intuicja nakazywałaby zamienić miejscami przyciski „volume” i „channel”.**

**Capitele Reference zawiera płytkę z trzema wejściami analogowymi – dwoma RCA i XLR-em. Można regulować głośność i balans.**

Charakter średnicy jest pochodną skrajów pasma. Dostajemy nasycony, organiczny dźwięk pełen szczegółów i atrakcyjnie zniuansowany. Klarowność stoi na poziomie godnym droższych źródeł, dzięki czemu odtwarzacz nie idzie na skróty. Brzmienie jest bogate, ale też kulturalne i poukładane. To naturalność w ujmującym wydaniu. Do monitorów Harbetha pasowała jak ulał, a dźwięk stał się bardziej miodowy i nasączony niż zazwyczaj. Jeżeli finanse Wam na to pozwolą, weźcie to zestawienie pod uwagę. Do muzyki akustycznej i wokalne pasuje jak ulał.

Budowa sceny stereofonicznej jest tak samo naturalna jak średnica pasma. Audio Aero nie rozsuwa źródeł pozornych bardzo daleko na boki ani nie umieszcza ściany za kolumnami w ogrodzie sąsiada. Źródła pozorne mają wokół siebie wystarczająco dużo miejsca, żebyśmy nie odczuli, że na scenie panuje ciasnota. Efekty nie są spektakularne jak hollywoodzka superprodukcja, ale też stereofonia nie popada w introwertyczną kameralność. Miejsca jest tyle, ile trzeba, a szerokie brytyjskie monitory bez problemu znikają z pomieszczenia. Odpowiedzcie sobie, ale tak z ręką na sercu, czy naprawdę potrzebujecie więcej. Nie? Tak myślałem.

## Konkluzja

Po skończonym teście poprosiłem dystrybutora, żeby jeszcze przez kilka tygodni nie odbierał Capitele'a. Teraz będę słuchał dla czystej przyjemności. Super!



## Audio Aero Capitele Reference

Dystrybucja: Audiofast  
Cena: 38970 zł

### Dane techniczne:

Rodzaj przetwornika:	24 bity/192 kHz (BB PCM 1792)
Pasma przenoszenia:	5 Hz – 21 kHz
Zniekształcenia:	0,2 %
Sygnal/szum:	127 dB
Wyjście analogowe:	reg., maks. 6 V (RCA i XLR)
Impedancja wyjściowa:	100 Ω
Wejścia cyfrowe:	BNC, RCA, AES/EBU, AT&T, Toslink
Wyjścia cyfrowe:	BNC
Wyjście słuchawkowe:	-
Wymiary (w/s/g):	10,7/43,4 /27,9 cm