

## Final Audio D7000 Czarne Słuchawki Nauszne Planarne Salon Poznań Wrocław



Cena: 14 299 zł

Cena dotyczy: sztuki

Gwarancja: Polskiego Dystrybutora 2 lata

Dostępne kolory: Czarny

### NAJWAŻNIEJSZE WŁAŚCIWOŚCI

Typ: Słuchawki nauszne

Łączność: Przewodowa

Konstrukcja: , Otwarta

### OPIS PRODUKTU

#### Słuchawki Nauszne Planarne Final Audio D7000

W poszukiwaniu idealnego projektu konstrukcyjnego, model D7000 był nieustannie rozwijany od momentu wprowadzenia pierwszych flagowych słuchawek, D8000, ogłoszonych w 2017 roku. Wyposażony w przetworniki z nowo zaprojektowanym "Dyfuzorem Wyrównanym do Małżowiny" oraz bardziej wydajnym "Systemem Tłumienia Filmu Powietrznego (AFDS)", model D7000 został wprowadzony jako nowy flagowy produkt obok modeli D8000 i D8000 Pro Edition. D7000 osiąga dźwięk, który mistrzowsko balansuje delikatne wysokie częstotliwości charakterystyczne dla słuchawek planarnych z obszernymi i otwartymi niskimi częstotliwościami typowymi dla słuchawek dynamicznych. Ponadto, zapewnia wysoką rozdzielczość, szczególnie w zakresie wokali i instrumentów smyczkowych, oferując błyszczący i gładki dźwięk.

Co więcej, dzięki kompleksowemu przeprojektowaniu, masa słuchawek została zmniejszona o około 16% w porównaniu do modeli D8000 i D8000 Pro Edition. Pałąk i nauszki wykorzystują specjalną tkaninę wykonaną z washi (japońskiego papieru), znaną ze swojej suchej w dotyku i trwałości, co poprawia zarówno komfort, jak i trwałość.

Koncepcja regulacji akustycznej poprzez dyfuzję, która staje się standardem w profesjonalnych studiach nagraniowych wyposażonych w najnowsze rozwiązania akustyczne, została zastosowana w modelu D7000.

Chociaż pomysł wyposażenia modelu D8000 w dyfuzor był rozważany we wczesnych etapach jego rozwoju, opracowanie odpowiedniego rozwiązania pod specjalnymi warunkami wewnątrz obudowy słuchawek zajęło dużo czasu. Podczas gdy pomiary w idealnych warunkach za pomocą przyrządów pomiarowych dały dobre wyniki, słuchanie za pomocą rzeczywistych uszu ujawniło znaczące różnice w jakości dźwięku z powodu różnych kształtów zewnętrznego ucha (małżowiny usznej) wśród ludzi. Aby rozwiązać ten problem, przeprowadzono liczne symulacje dopasowane do różnych kształtów małżowiny usznej i rzeczywiste eksperymenty odsłuchowe, co ostatecznie doprowadziło do stworzenia

optymalnego kształtu dyfuzora dla wszystkich użytkowników.

Tradycyjnie przetwornik w planarnych słuchawkach magnetycznych jest zaprojektowany tak, aby miał wyższą granicę najniższej częstotliwości basu, którą może odtwarzać, aby zapobiec zetknięciu się membrany z magnesem przy wysokiej głośności odtwarzania.

Aby zrekomensować brak basu wynikający z tego zamierzonego projektu, nauszники są zaprojektowane tak, aby uszczelnić ucho w celu stworzenia zamkniętej przestrzeni przed membraną. Działa to na tej samej zasadzie, która pozwala słuchawkom dousznym z uszczelnionymi wkładkami odtwarzać wystarczająco niskie częstotliwości mimo ich małych rozmiarów. Mimo że metoda uszczelniania nauszników pozwala na odtwarzanie basu w dolnym zakresie częstotliwości, bas jest pozbawiony poczucia otwartości i pełni.

W modelu D7000, AFDS (System Tłumienia Filmu Powietrznego) rozwiązuje problem zetknięcia się membrany z magnesem, dzięki czemu podnoszenie granicy najniższej częstotliwości basu, którą przetwornik może odtwarzać, nie jest konieczne. W połączeniu z oddychającymi nausznikami, system ten umożliwia odtwarzanie bogatego basu z poczuciem otwartości, co zwykle można osiągnąć tylko przy użyciu lepszych przetworników dynamicznych.

Aby odtwarzać subtelne wysokie częstotliwości, lekkość membrany jest najważniejsza. W porównaniu do innych modeli dynamicznych o tej samej średnicy przetwornika, membrana modelu D7000 jest o 1/3 lżejsza. Super cienka cewka aluminiowa jest wytrawiona na niezwykle lekkiej membranie filmowej, a zatem klej niezbędny do użycia między cewką a membraną przetwornika dynamicznego - który ma bardzo negatywny wpływ na jakość dźwięku - nie jest potrzebny. Dzięki modelowi D7000 problemy wynikające z użycia kleju zostały fundamentalnie rozwiązane, a reprodukcja delikatnego dźwięku w zakresie wysokich częstotliwości została osiągnięta.

Dzięki połączeniu subtelnych wysokich częstotliwości modelu planarnomagnetycznego z pełnymi i otwartymi tonami basu modelu dynamicznego, odkryjesz nowe szczegóły w muzyce, którą zwykle słuchasz przez model D7000; będą one sprawiać, że będziesz chciał słuchać swojej ulubionej muzyki w kółko. Z tym produktem zdasz sobie sprawę, że wysoka jakość dźwięku daje impuls do doświadczenia głębszych aspektów muzyki.

Konwencjonalne przetworniki w planarnych słuchawkach magnetycznych są normalnie zaprojektowane tak, aby miały wyższą granicę najniższej częstotliwości basu, którą mogą odtwarzać, aby zapobiec zetknięciu się membrany z magnesem przy wysokiej głośności odtwarzania. Aby rozwiązać ten problem, przeprowadziliśmy pomiary, przeprowadzając symulacje membrany przy użyciu metody elementów skończonych i urządzeń laserowych Dopplera, i ustanowiliśmy nową technologię tłumienia membrany znaną jako AFDS - System Tłumienia Filmu Powietrznego.

W modelu D7000, kształt części cewki membrany i perforowanego metalu został ponownie zbadany, pozwalając na bardziej efektywne hamowanie membrany, aby dopasować fizyczne właściwości, na które celowano w modelu D7000.

D7000 jest produkowany we własnym zakresie. Razem z precyzją poszczególnych części, precyzja w procesie montażu zależy od precyzji narzędzi znanych jako przyrządy montażowe, które wspomagają proces montażu. Aby móc dokładnie dostroić nawet najmniejsze nierówności w precyzji przyrządów montażowych podczas procesu montażu, projektujemy i produkujemy przyrządy produkcyjne i pomiarowe sami.

Opracowaliśmy maszyny produkcyjne, takie jak maszyna do formowania membran i miernik napięcia membran, specjalnie dla serii D.

Aby tworzyć naprawdę dobre produkty, konieczne jest dotarcie do sedna procesu produkcji części bliskich surowcom. To, co jest dobre w "Made in Japan", to fakt, że przy takiej produkcji można uzyskać współpracę producentów bliskich surowcom. Kontrolując wszystko razem, od pozyskiwania surowców po montaż produktu, osiągnęliśmy wysokiej jakości produkty.

Większość słuchawek, zarówno zamkniętych, jak i otwartych, ma uszczelnione nauszники w celu przedłużenia zakresu reprodukcji basu, aby zrekomensować brak możliwości reprodukcji niskich częstotliwości przez przetwornik.

Jednak aby wyrazić naturalny, ekspansywny, wysokiej jakości bas, przetwornik sam w sobie musi być zdolny do odtwarzania tych niskich częstotliwości i połączony z oddychającymi nausznikami. Jednak konwencjonalne przetworniki planarnomagnetyczne i większość przetworników dynamicznych cierpią na brak niskich częstotliwości przy użyciu oddychających nauszników.

Dzięki serii D, zakres reprodukcji niskich częstotliwości został rozszerzony przez AFDS, co umożliwiło wystarczającą reprodukcję niskich częstotliwości nawet z nausznikami, które nie są szczelnie zamknięte, tylko za pomocą zdolności przetwornika.

Dla modelu D7000, nauszники, które w dużym stopniu wpływają na jakość dźwięku, zostały nowo opracowane z washi, japońskiego tradycyjnego papieru, który ma doskonałą trwałość, przepuszczalność powietrza, kontrolę wilgotności oraz właściwości antybakteryjne i eliminujące zapachy.

Co więcej, pałąk również wykorzystuje ten sam materiał, zapewniając wysoką trwałość i odporność na wilgoć.

---

## Dane techniczne:

- Obudowa: Aluminium

- Przetwornik: AFDS Planar Magnetic
- Typ: Otwarte
- Czułość: 89dB/mW
- Impedancja: 50  $\Omega$
- Przewód: OFC 3m z 6.3mm
- Waga: 437g