

Shanling EM5 Czarny Odtwarzacz Audio / Streamer / DAC / AMP Słuchawkowy Salon Poznań



Cena: 4 599 zł

Gwarancja: Polskiego Dystrybutora 2 lata

Dostępne kolory: Czarny, Srebrny

Important Properties

Product Description

Odtwarzacz audio/streamer/DAC/AMP słuchawkowy Shanling EM5

Desktopowy odtwarzacz audio i streamer z funkcją przetwornika cyfrowo-analogowego i wzmacniacza słuchawkowego

Shanling EM5 to prawdziwe słuchawkowe rozwiązanie typu "all in one" (wszystko w jednym). Produkt ten może bowiem pełnić rolę desktopowego odtwarzacza audio, zaawansowanego streamera, przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC) oraz wzmacniacza słuchawkowego. EM5 wyróżnia się przy tym stylowym wzornictwem, rewelacyjnym wykonaniem oraz świetną jakością dźwięku.

Shanling EM5 na spersonalizowanej platformie Android

Shanling EM5 działa na autorskim, zamkniętym systemie operacyjnym, który bazuje na platformie Android. Urządzenie może działać więc jako samodzielny desktopowy odtwarzacz audio - użytkownicy nie muszą łączyć się z komputerem, a jedynie podłączyć sprzęt audio do EM5. Co więcej, model umożliwia nie tylko odtwarzanie plików z pamięci lokalnej (karty microSD do 2 TB), ale obsługuje również funkcję streamingu za pośrednictwem usług Qobuz, Spotify i TIDAL.

Autorska technologia AGLO w modelu Shanling EM5

System Android w Shanlingu EM5 został wzbogacony technologią AGLO (Android Global Lossless Output), której zadaniem jest ominięcie systemowej konwersji próbkowania. Dzięki temu muzyka ze wszystkich aplikacji jest przetwarzana poprawnie i bez strat na jakości, a co za tym idzie - możliwe jest cieszenie się lepszym brzmieniem.

Shanling EM5 ze wsparciem technologii MQA

EM5 został dodatkowo wzbogacony o sprzętową obsługę technologii MQA - umożliwia odtwarzanie plików w tym standardzie z 8-krotnym renderowaniem. Dzięki temu użytkownicy mogą cieszyć się wyższej jakości nagraniami, które w pełni oddają intencje artystów, a do tego są zapisane w niedużych plikach (łatwe do strumieniowania i pobierania).

Stylowa i rewelacyjnie wykonana obudowa Shanlinga EM5

Shanling EM5 charakteryzuje się elegancką obudową, dzięki czemu idealnie prezentuje się na biurkach czy salonowych meblach jako niezależne centrum multimedialne. Wyróżnia się on stylowym przednim panelem z hartowanego szkła, na którym umieszczono ozdobny uproszczony schemat obwodu audio w EM5 oraz 4,7-calowy ekran IPS HD umożliwiający

łatwą obsługę urządzenia. Model ma również piękne, złote pokrętko głośności, które pełni rolę włącznika.

Obudowa Shanlinga EM5 została wykonana z odpornego stopu aluminium o matowej powierzchni. Opracowując ją projektanci firmy zadbali dodatkowo, aby konstrukcja miała jak najmniej komór powietrznych, co gwarantuje lepsze odprowadzanie ciepła.

Naturalny i gładki dźwięk Shanlinga EM5 dzięki AK4493EQ

Shanling EM5 bazuje na klasycznym układzie AK4493EQ firmy Asahi Kasei Microdevices (AKM), który ceniony jest za gładki i naturalny dźwięk. Ponad 33-letnie doświadczenie zespołu w projektowaniu sprzętu audio oraz wysokiej jakości zasilanie umożliwiły wydobycie pełnego potencjału układu DAC, co przekłada się na prawdziwy dźwięk Hi-Fi.

EM5 świetnie radzi sobie z obsługą wszystkich popularnych formatów audio, a wykorzystany ES4493EQ gwarantuje obsługę PCM do 32-bit/768 kHz i plików DSD do 512x. Świetną jakość dźwięku potwierdzają certyfikaty Hi-Res Audio i Hi-Res Wireless Audio przyznane przez Japan Audio Society (JAS).

Dwa niezależne systemy zasilania w Shanling EM5

EM5 to zaawansowane urządzenie, więc firma Shanling rozdzieliła system zasilania dla sekcji analogowej i cyfrowej, aby zagwarantować jak najwyższą jakość dźwięku. Analogowa podzespoły napędzane są przez mały, ale niezwykle wydajny transformator toroidalny, który wspomagając wysokiej jakości niemieckie kondensatory. Umożliwiło to osiągnięcie czystego i gładkiego dźwięku.

Sekcja cyfrowa w EM5 bazuje z kolei na zasilaczu impulsowym ze specjalnie opracowanym obwodem stabilizującym napięcie. Minimalizuje to szum i redukuje zniekształcenia, które mogłyby zanieczyszczać sygnał.

Najwyższej jakości komponenty audio w Shanling EM5

Firma Shanling w EM5 wykorzystała dwa aktywne oscylatory krystaliczne o niskim poziomie szumu fazowego japońskiej firmy KDS oraz trzecią generację autorskiej technologii FPGA, która zmniejsza różnicę między fazami. Gwarantuje to bardziej precyzyjne działanie zegara i wyższą wydajność przy przetwarzaniu plików PCM i DSD.

W EM5 zaimplementowano technologię CPAF (Constant Phase in All Frequencies), która rozwiązuje problemy z filtracją dolnoprzepustową. Inne kluczowe elementy sekcji analogowej modelu to m.in. precyzyjne rezystory cienkowarstwowe o wysokiej stabilności oraz kondensatory tantalowo-polimerowe firmy Panasonic, które charakteryzują się precyzją, wyższą odpornością na wahania temperatury i długą żywotnością.

Shanling na potrzeby EM5 przygotował także nowy 4-kanalowy, zbalansowany obwód wzmacniacza ze wzmacniaczami TPA6120A2 firmy Texas Instruments o niskim poziomie zniekształceń na każdy kanał. Gwarantuje to bardzo małe dystorsje, świetną kontrolę i dużą moc wyjściową.

Duża moc i cztery poziomy wzmocnienia w Shanling EM5

Shanling EM5 wyposażony jest w aż trzy wyjścia słuchawkowe: 6,35 mm (single ended) oraz dwa zbalansowane 4,4 mm i XLR (4-pinowy). Te ostatnie gwarantują moc wyjściową nawet na poziomie 1620 mW (przy obciążeniu 32 Ω), co umożliwia napędzenie nawet wymagających słuchawek nausznych. 4-stopniowy poziom wzmocnienia umożliwia do tego precyzyjny dobór poziomu wyjściowego dla wykorzystywanych słuchawek.

Rozbudowane funkcje strumieniowania w Shanlingu EM5

Możliwości strumieniowania muzyki w Shanling EM5 nie kończą się na preinstalowanych aplikacjach. Produkt obsługuje streaming z wykorzystaniem technologii Airplay lub DLNA, a do tego można go połączyć z własnym serwerem NAS.

Szybki i stabilny transfer danych gwarantuje dwuzakresowy moduł Wi-Fi (2,4 GHz i 5 GHz), dzięki któremu streaming zawsze przebiega bezproblemowo.

Shanling EM5 z obsługą Bluetooth z LDAC oraz aptX HD

Model EM5 ma wbudowany moduł Bluetooth (wersja 4.2), który działa dwukierunkowo. Urządzenie może działać tak jako nadajnik (w parze ze słuchawkami), jak i odbiornik sygnału (np. ze smartfonu). Model wspiera do tego popularne kodeki audio, w tym LDAC, LDHC, aptX HD, aptX i SBC (w trybie odbiornika: LDAC i SBC).

Wygodna obsługa Shanling EM5 z poziomu aplikacji mobilnej

Użytkownicy modelu EM5 mogą zarządzać urządzeniem z poziomu aplikacji mobilnej Eddict Player, która dostępna jest dla smartfonów i tabletów z systemami Android i iOS. Program Shanlinga umożliwia rzutowanie ekranu streamera oraz kontrolę jego wszystkich funkcji z odległości.

Dane techniczne:

- system operacyjny: Android 7.1, zamknięty
- usługi streamingu: Qobuz, Spotify, TIDAL
- ekran: 4,7 cala, IPS LCD, 1280 x 720 pikseli
- obsługa kart: microSD, do 2 TB
- układ DAC: AMK AK4493EQ
- obsługa plików PCM: do 32-bit/768 kHz
- obsługa plików DSD: do DSD512
- tryby wzmacnienia: 4 poziomy
- wersja Bluetooth: 4.2
- kodeki Bluetooth (nadajnik): LDAC, aptX HD, aptX, SBC
- kodeki Bluetooth (odbiornik): LDAC, SBC
- moduł Wi-Fi: dwuzakresowy, 2,4 / 5 GHz
- obsługiwane formaty audio: DSF, DFF, DXD, APE, FLAC, WAV, AIFF, AIF, DTS, MP3, WMA, ACC, OGG, ALAC, MP2, M4A, AC3, M3U, M3U8, ISO
- wymiary: 238 x 188 x 55 mm

Charakterystyka wyjścia 6,35 mm (single ended)

- THD+N: 0,0027%
- separacja kanałów: 70 dB @ 32 Ω
- zakres dynamiczny: 118 dB
- SNR: 118 dB
- impedancja wyjściowa: poniżej 0,8 Ω
- moc wyjściowa (low gain): 15,99 mW @ 32 Ω (0,8 V)
- moc wyjściowa (medium gain): 56,56 mW @ 32 Ω (1,35 V)
- moc wyjściowa (high gain): 192 mW @ 32 Ω (2,5 V)
- moc wyjściowa (turbo gain): 570 mW @ 32 Ω (4,3 V)

Charakterystyka wyjścia 4-pin XLR i 4,4 mm (balanced)

- THD+N: 0,0009%
- separacja kanałów: 106 dB @ 32 Ω
- zakres dynamiczny: 120 dB
- SNR: 120 dB
- impedancja wyjściowa: poniżej 1,6 Ω
- moc wyjściowa (low gain): 61 mW @ 32 Ω (1,4 V)
- moc wyjściowa (medium gain): 165 mW @ 32 Ω (2,3 V)
- moc wyjściowa (high gain): 577 mW @ 32 Ω (4,3 V)
- moc wyjściowa (turbo gain): 1620 mW @ 32 Ω (7,2 V)