



FACEBOOK

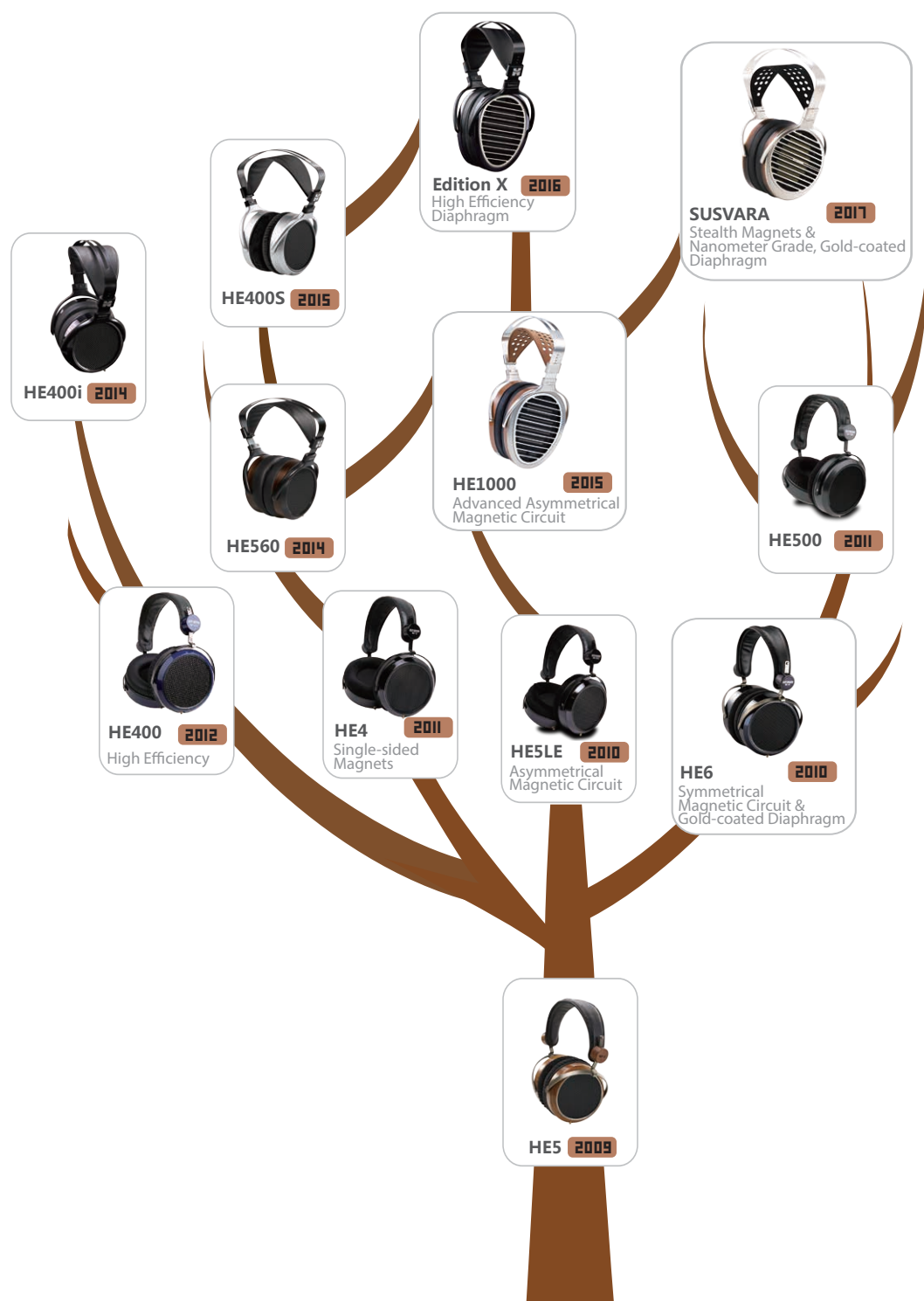


Scan QR Code to join
HIFIMAN on facebook

SUSVARA

Instrukcja obsługi





Dekada renesansu planarnego

HIFIMAN z dumą świętuje swoją pierwszą dekadę, podczas której bez obaw może poszczycić się wieloma osiągnięciami na miarę kamieni milowych.

Chociaż pierwszym produktem firmy był przełomowy jak na ówczesne czasy odtwarzacz przenośny, HIFIMAN jest najbardziej znany ze swoich wysokiej jakości, pełnowymiarowych słuchawek wykorzystujących technologię planarną magnetyczną. Chociaż ta technologia nie była nowa, gdy HIFIMAN rozpoczął swoją podróż, stanowiła poważne wyzwanie dla projektantów słuchawek. Słuchawki planarne były ciężkie, niewygodne i bardzo nieefektywne, wymagające dużych wzmacniaczy, które wówczas praktycznie nie istniały.

HIFIMAN stawiał czoła tym wyzwaniom i zaczął projektować słuchawki, które nie tylko brzmiały niesamowicie, ale przesuwały granice tego, co było możliwe w zakresie słuchawek planarnych. Na przykład Edition X V2 są tak wydajne, że można je obsługiwać nawet smartfonem. Jeszcze kilka lat temu było to nie do pomyślenia. Ten trend rozwojowy trwa do dziś, gdzie planarne słuchawki są nie tylko stylowe, ale również łączą najlepszą w swojej klasie jakość dźwięku z wysublimowanym komfortem.

„Wielkie uznanie dla HIFIMAN za renesans, który obserwujemy teraz w słuchawkach z najwyższej półki, a w szczególności za niedawne odrodzenie zainteresowania planarnymi słuchawkami magnetycznymi. Fang Bian zrobił wiele, aby rozwinąć sztukę tworzenia słuchawek.”

Brent Butterworth
Renomowany publicysta audio



Spis treści

01-02 Słowo od założyciela

05-08 Magnesy Stealth

11-12 Membrana nanometrowa

13-14 System "Window Shade"

15-16 Pałak nagłowny

17-18 Kable

19-20 Pady nauszne

21-22 Specyfikacja

23-24 Wymagania dotyczące wzmacniacza

27 Ustawienia pałaka i wymiana padów

28 Pielęgnacja i konserwacja

29-30 Warunki gwarancyjne



Słowo od założyciela

Dziękujemy za zakup produktu firmy HIFIMAN. Z dumą oferujemy produkty audio, które zapewniają najlepszą w swojej klasie wydajność i wartość.

Choć wydaje się, że to było wczoraj, kiedy jako namiętny audiofil zakładałem HIFIMAN, właśnie zakończyliśmy naszą pierwszą dekadę w biznesie i z niecierpliwością czekamy na ekscytującą przyszłość. Firma szybko się rozwinęła, a marka HIFIMAN stała się jedną z najbardziej cenionych w branży.

Mimo naszego sukcesu, jedyną rzeczą, która się nie zmieniła, jest moja pasja do muzyki i tworzenia produktów, które pomagają odtworzyć to doświadczenie na żywo. Teraz dołączyło do naszej firmy wiele innych osób, którzy dzielą się moją pasją, a my z pokorą dzielimy się nią z Wami.

Jeszcze raz dziękuję za zakup. Mam nadzieję, że ten poradnik okaże się przydatny w poznawaniu Twojego produktu, który pomoże Ci cieszyć się niezliczonymi godzinami przyjemności słuchania.

Miłego słuchania!

Fang

Dr. Fang Bian,
Założyciel i dyrektor generalny



Magnesy Stealth

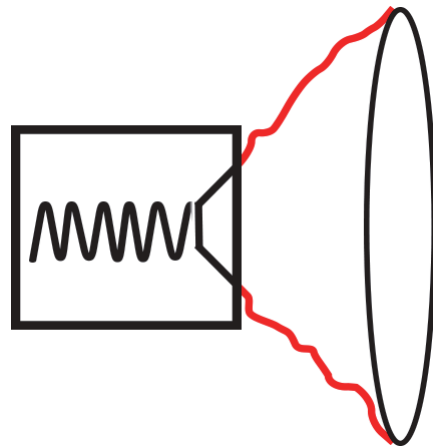
Najnowszą innowacją w świecie planarnych słuchawek magnetycznych jest opracowanie nowej konstrukcji magnesu. Nazwaliśmy te magnesy „Stealth” - zgodnie z podstawową zasadą ukrywania się, aby były tak niewidoczne, jak to tylko możliwe. Dlatego też zaawansowana konstrukcja magnesu zastosowana po raz pierwszy w SUSVARA ma na celu zapewnienie jak największej przejrzystości, czy też niewidoczności akustycznej. W tradycyjnych konstrukcjach magnesy przeszkadzają falom dźwiękowym poprzez odbicie i dyfrakcję. Stwarza to konstruktywną i destrukcyjną interferencję, a ponieważ te punkty przesuwają się wraz ze zmianami częstotliwości, ma miejsce działanie masy interferencji fal.

Zastosowanie „Stealth Magnets” w SUSVARA oznacza, że odtwarzanie fali dźwiękowej może odbywać się bez przeszkadzających im magnesów, które niszczą dźwiękową czystość ich sygnału wyjściowego.

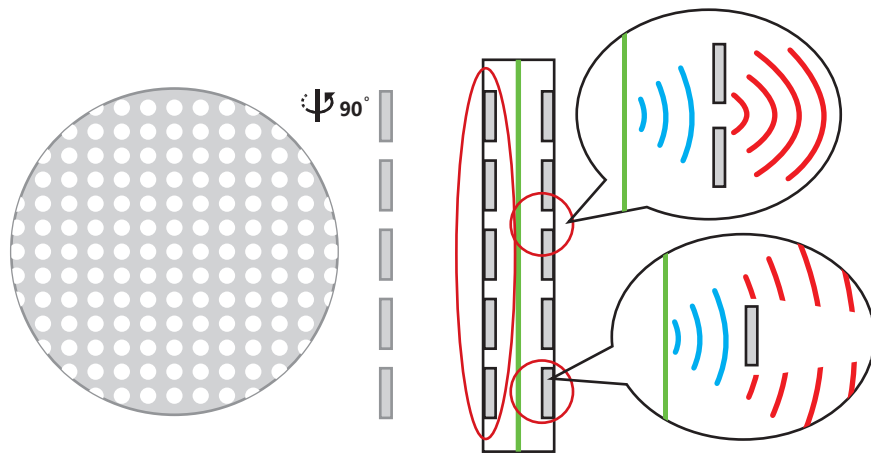


Nasza technologia

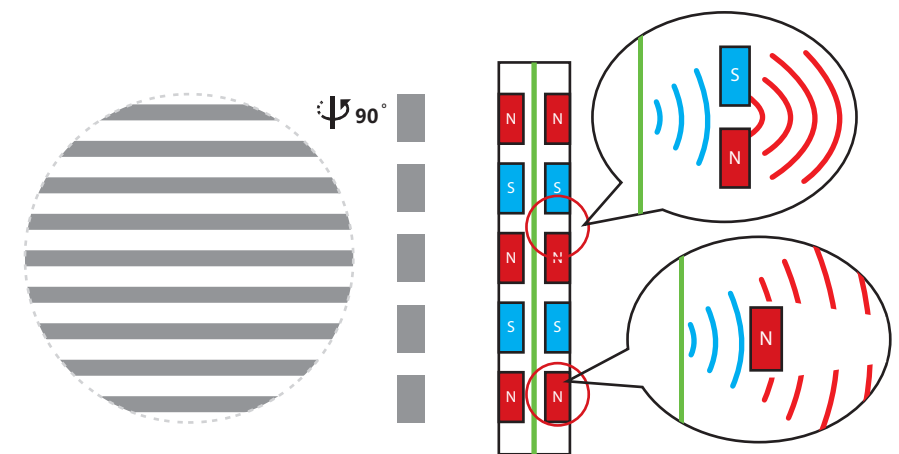
Pasmo przenoszenia konwencjonalnego przetwornika dynamicznego może ulec zmianie z powodu zniekształceń i wibracji na powierzchni membrany.



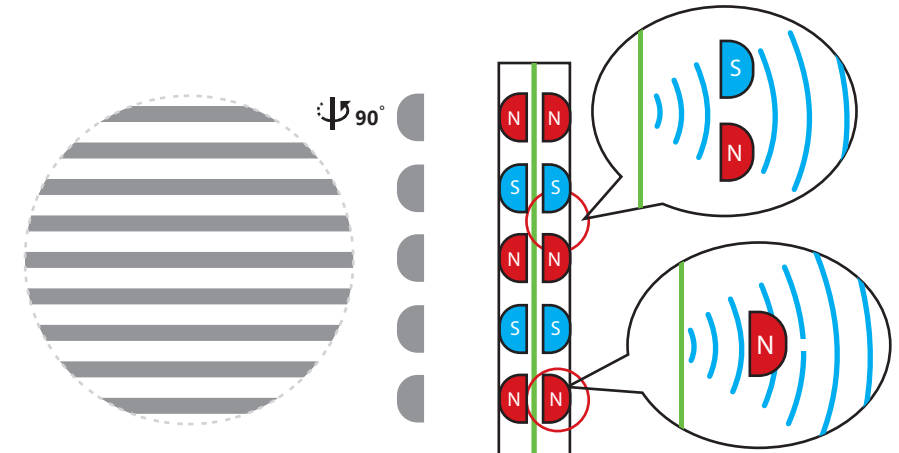
Konwencjonalne słuchawki elektrostatyczne powodują pogorszenie jakości dźwięku spowodowane zakłóceniami stojana.



Pogorszenie jakości dźwięku w konwencjonalnych, magnetycznych słuchawkach planarnych jest spowodowane przez magnesy, które przeszkadzają fali dźwiękowej.



W przeciwieństwie do fal dźwiękowych wytwarzanych przez konwencjonalny magnes, specjalny kształt magnesu SUSVARA umożliwia przechodzenie fal przez magnes bez generowania zakłóceń.



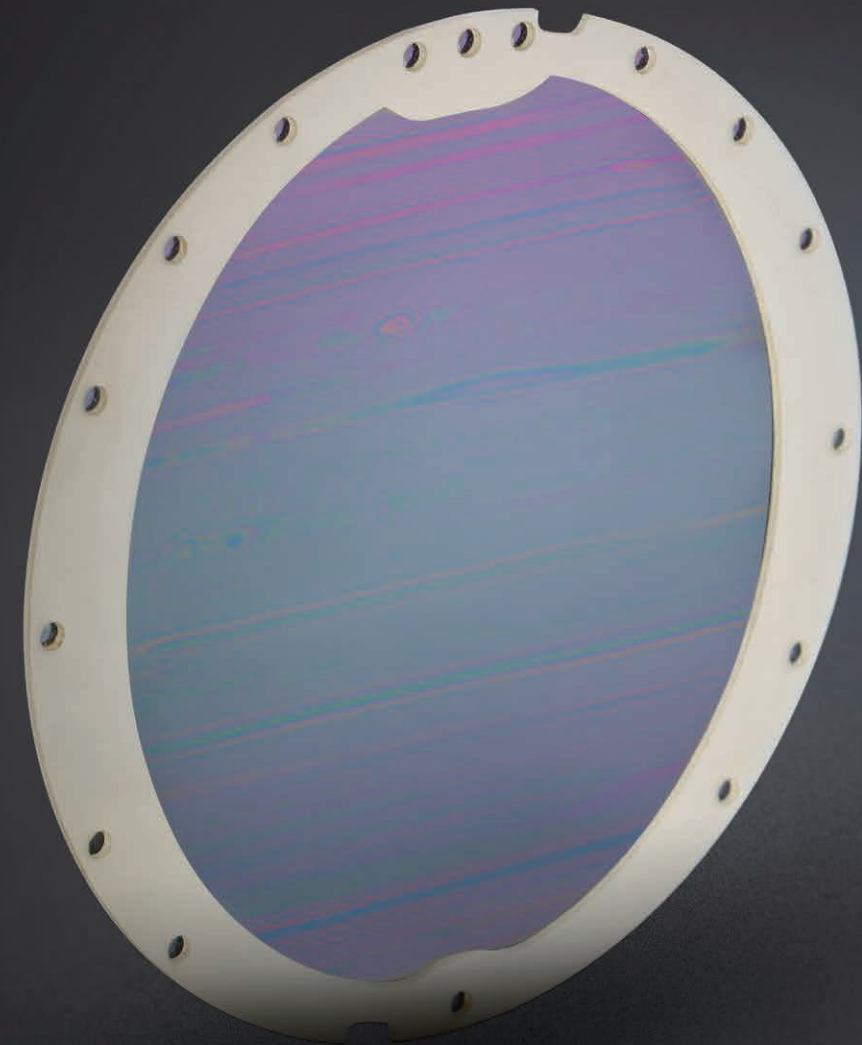


Membrana nanometrowa

HIFIMAN od wielu lat prowadzi badania i rozwój membran klasy nanometrycznej, a ta podstawowa technologia została dodatkowo udoskonalona w projekcie SUSVARA. Produkcja, przetwarzanie i instalacja materiałów membranowych jest bardzo złożona. Przetworniki o ekstremalnie wysokiej wytrzymałości na rozciąganie oraz małej grubości i masie oznaczają, że mogą one wytwarzać niezwykle niskie poziomy zniekształceń, a jednocześnie oferują znakomitą odpowiedź dynamiczną. Chociaż jest to trudne, można to osiągnąć jednocześnie, łącząc tę membranę z technologią „Stealth Magnet”. Całość pracuje w harmonii, aby uzyskać efekt końcowy, w którym wyprodukowany dźwięk ma niezwykłą czystość i jakość tonalną.

W porównaniu z konwencjonalnymi słuchawkami dynamicznymi, planarne słuchawki magnetyczne rozwiązały problemy, takie jak zniekształcenia powierzchniowe dźwięku o wysokiej częstotliwości, czy utrzymujące się wibracje w dynamicznych głośnikach. HIFIMAN jeszcze bardziej poprawił wydajność dzięki zastosowaniu w przetwornikach membrany nanometrowej.

Grubość membrany SUSVARA jest mniejsza niż jedna milionowa metra. Ten lekki materiał o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie z niewidocznymi akustycznie magnesami „Stealth” to idealne połączenie wytwarzające dźwięk. Musieliśmy wybierać spośród wielu prototypowych projektów i metod produkcji oraz znaleźć najlepiej brzmiące materiały bez względu na koszty. Jako następcę HE6, SUSVARA wykorzystuje również na swojej membranie przewodnik pokryty złotem.





HIFIMAN

System “Window Shade”

Zewnętrzny grill został starannie zaprojektowany, aby zapewnić fizyczną ochronę wymaganą przy jak najmniejszym oddziaływaniu akustycznym. Otwarty tył SUSVARA oznacza, że fizyczna ochrona przetwornika wewnątrz jest konieczna, ale tworzy niepożądane odbicia. Jak powstrzymać odbicia fal od kratki ochronnej, powodujące interferencję fal? Odpowiedź została znaleziona w starannym wykonaniu kratki, tak aby wywołane wtórne odbicia były dokładnie kontrolowane, aby uniknąć niepożądanych wibracji docierających do delikatnej membrany. W ten sposób najbardziej szczegółowe subtelności akustyczne mogą pozostać niezakłócone, oferując idealnie naturalne poczucie przestrzeni i otwartości.

„Window Shade” w SUSVARA został starannie zoptymalizowany, aby uniknąć jakichkolwiek częstotliwości rezonansowych. Prowadzi to do doskonałej czystości odsłuchowej i tonalnej, a jednocześnie zapewnia praktyczną ochronę ultracienkiej membrany, dodatkowo oferując atrakcyjną estetykę wizualną.

Pałak nagłowny

Ergonomiczny i wygodny pałak został zaprojektowany tak, aby pasował do kształtu głowy większości ludzi, zapewniając większą niezawodność i trwałość.

Metalowa konstrukcja pałaka powstaje na drodze frezowania CNC i ręcznego polerowania. Aby wyregulować pałak, po prostu przesunij każdy nausznik w górę lub w dół, aż górna część pałaka oprze się wygodnie na głowie, a nauszники otoczą uszy.



Kable

Konfiguracja kabla zastosowana w SUSVARA to połączenie przewodników z miedzi monokrystalicznej oraz ze srebra monokrystalicznego. Specjalny stosunek składu i ilość użytych materiałów zapewniają niską rezystancję w transmisji sygnału oraz wysoką wytrzymałość mechaniczną do codziennego użytkowania, co zapewnia długą i bezawaryjną egzystencję kabla.

Kable mogą być wymieniane przez użytkownika i mają zaznaczoną orientację kanału dla lewej i prawej strony. Ponadto wewnątrz pałaka znajdują się litery „L” i „R”. Gdy kabel jest podłączony prawidłowo, łatwym sposobem odróżnienia stron jest to, że kabel jest wychylony w kierunku przedniej części muszli słuchawkowej. Kabel powinien wówczas delikatnie układać się na klatce piersiowej użytkownika dla większego komfortu.



Pady nauszne

Elegancka asymetryczna budowa nauszników SUSVARA dopasowuje się do ludzkiego ucha, wygodnie i równomiernie rozkładając ciężar słuchawek, zapewniając jednocześnie pewne i solidne osadzenie. Same pady są delikatnie ścięte, dopasowując się do kształtu głowy użytkownika i zapewniając tym samym doskonały komfort podczas długich sesji odsłuchowych.



Dane techniczne

Specyfikacja

Pasma przenoszenia: 6Hz-75kHz

Impedancja: 60Ω

Czułość: 83dB

Waga: 450g

W zestawie

- (1) Para słuchawek
- (1) Kabel słuchawkowy 3m (4-pinowa wtyczka XLR)
- (1) Kabel słuchawkowy 3 m (wtyczka 6,35 mm)
- (1) Para padów nausznych (zamontowana na słuchawkach)
- (1) Instrukcja obsługi





Wymagania dotyczące wzmacniacza

SUSVARA to słuchawki o niskiej czułości, co oznacza, że do prawidłowego sterowania będą wymagały wzmacniacza o wyższej niż przeciętnej mocy. Dopasowanie SUSVARA do wysokiej jakości silnego wzmacniacza ma kluczowe znaczenie dla wykorzystania pełnego potencjału słuchawek. Aby pomóc użytkownikom w znalezieniu doskonale uzupełniającego się wzmacniacza, opracowaliśmy EF1000. Posiadający zarówno ogromną moc wyjściową, jak i wyjątkową jakość dźwięku, stanowi idealne połączenie z SUSVARA.

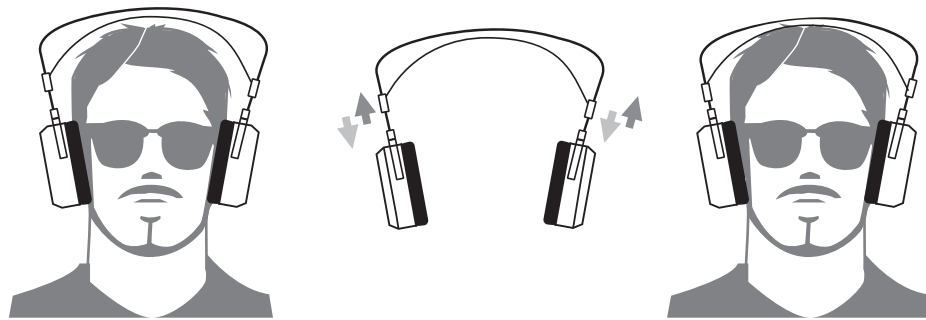
Więcej informacji można znaleźć na naszej stronie internetowej:
www.hifiman.com



Metropolitan Opera, Nowy Jork

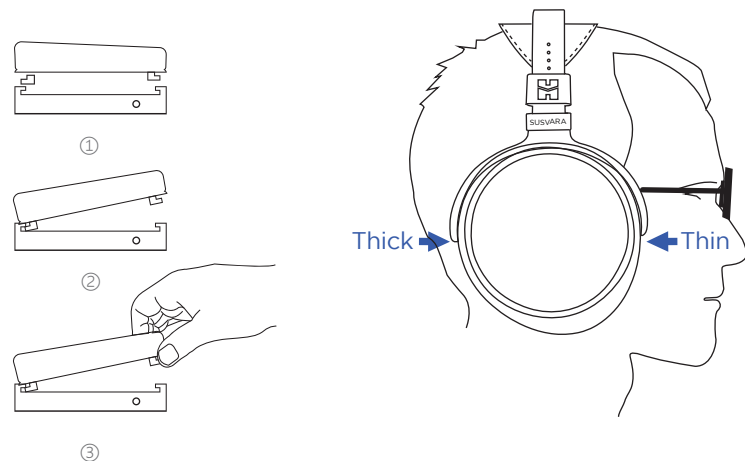
Ustawienia pałąka

Aby ułatwić dopasowanie słuchawek do głowy, możesz użyć dwóch bloków regulacyjnych, aby zmienić położenie paska pałąka, aby lepiej dopasować go do głowy.



Wymiana padów

Aby zdjąć pady, zlokalizuj klipsy po wewnętrznej stronie padów, delikatnie zagnij je i wysuń dwoma palcami. Aby zainstalować nowe pady, po prostu dopasuj je do pierścienia montażowego i delikatnie wygnij klipsy, aby weszły w odpowiednie miejsca.



Pielęgnacja i konserwacja

Słuchawki planarne wymagają okresu wygrzewania, aby osiągnąć optymalną wydajność. Zwykle zajmuje to do 150 godzin, ale nie musisz robić nic specjalnego, poza cieszeniem się słuchawkami.

Wytrzyj powierzchnie (nauszniki, pady) ściereczką z mikrofibry i przechowuj słuchawki w suchym, chłodnym i bezpiecznym miejscu (z dala od kurzu, ciepła, wilgoci, światła słonecznego, młodszych dzieci i zwierząt, jeśli to możliwe). Pałąk nagłowny również okresowo wytrzyj, aby usunąć kurz.

Nie wystawiaj słuchawek na działanie nadmiernego ciepła lub niskich temperatur.

Nie używaj słuchawek podczas prowadzenia pojazdów lub obsługiwanie maszyn.

Do czyszczenia słuchawek nie używaj substancji lotnych alkoholu, acetonu, benzyny ani detergentów do naczyń.

Warunki gwarancyjne

HIFIMAN gwarantuje, że ten produkt będzie wolny od wad materiałowych lub wykonawczych przez okres trzech lat od daty pierwotnego zakupu detalicznego. Jeśli produkt okaże się wadliwy w okresie gwarancyjnym, firma HIFIMAN, według własnego uznania, albo naprawi produkt, albo wymieni produkt na nowy, fabrycznie odnowiony lub zasadniczo równoważny model. Niniejsza ograniczona gwarancja nie obejmuje jakichkolwiek wad, które można przypisać uszkodzeniom poza uzasadnioną kontrolą firmy HIFIMAN, w tym szkód spowodowanych nadużyciem, niewłaściwym użytkowaniem, niewłaściwym zastosowaniem lub modyfikacjami wykonanymi przez kogokolwiek innego niż HIFIMAN.

Jeśli Twój produkt jest objęty gwarancją i pojawi się problem, skontaktuj się z obsługą klienta HIFIMAN lub autoryzowanym sprzedawcą. W razie potrzeby i według naszego uznania zapewnimy naprawę gwarancyjną lub wymianę produktu.

Uwaga: nie należy w żaden sposób demontować ani modyfikować produktu. Manipulowanie lub modyfikowanie produktu HIFIMAN spowoduje utratę gwarancji.

Niniejsza ograniczona gwarancja nie dotyczy:

1. Wadliwe lub przebarwione części, jeśli uszkodzenia są spowodowane płynami, brudem lub niewłaściwym użytkowaniem.
2. Uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użyciem z innym produktem.
3. Używanie produktu w sposób inny niż jego normalne przeznaczenie, w tym, bez ograniczeń, niezgodnie z dostarczoną „Instrukcją obsługi”.
4. Uszkodzenia spowodowane wypadkiem, nadużyciem, zaniedbaniem lub niewłaściwym użyciem.
5. Jeśli nie masz ważnego paragonu z datą i dowodu zakupu.

6. Uszkodzeń spowodowanych usługami/naprawami lub innymi modyfikacjami produktu wykonanymi przez kogokolwiek innego niż HIFIMAN lub autoryzowany dystrybutor lub dealer HIFIMAN.

7. Uszkodzenia spowodowane samodzielną naprawą lub jeśli urządzenie zostało w jakikolwiek sposób zdemontowane lub zmodyfikowane. HIFIMAN bardzo pragnie Twojej satysfakcji i zrobi wszystko co możliwe, aby to osiągnąć. Jeśli masz jakiegokolwiek pytania lub wątpliwości dotyczące produktu, po prostu skontaktuj się bezpośrednio z autoryzowanym sprzedawcą lub firmą HIFIMAN (jeśli zakupiono u nas) i szczegółowo wyjaśnij problem. W przypadku konieczności zwrotu zostanie wydany RA#. Wysyłka zwrotna do firmy HIFIMAN lub autoryzowanego serwisu odbywa się na koszt właściciela.

Gwarancja dotyczy pierwszego nabywcy i nie podlega przeniesieniu. Jeśli potrzebujesz serwisu gwarancyjnego, skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą HIFIMAN. lub napisz do nas bezpośrednio na adres: customerservice@HIFIMAN.com





Deklaracja zgodności UE



Niniejszym Producent oświadcza, że to urządzenie spełnia zasadnicze wymagania i inne stosowne przepisy dyrektyw według załączonej deklaracji zgodności CE.

Właściwa utylizacja i recykling odpadów



Symbol przekreślonego kontenera na odpady umieszczany na sprzęcie oznacza, że zużytego sprzętu nie należy umieszczać w pojemnikach łącznie z innymi odpadami. Składniki niebezpieczne zawarte w sprzęcie elektronicznym mogą powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku naturalnym, jak również działać szkodliwie na zdrowie ludzkie.

Użytkownik, który zamierza pozbyć się zużytego urządzenia ma obowiązek przekazania go zbierającemu zużyty sprzęt. Kupujący nowy sprzęt, stary, tego samego rodzaju i pełniący te same funkcje można przekazać sprzedawcy. Zużyty sprzęt można również przekazać do punktów zbierania, których adresy dostępne są na stronach internetowych gmin lub w siedzibach urzędów.

Gospodarstwo domowe pełni bardzo ważną rolę w prawidłowym zagospodarowaniu odpadów sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Przekazanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego do punktów zbierania przyczynia się do ponownego użycia recyklingu bądź odzysku sprzętu i ochrony środowiska naturalnego.

Jeżeli produkt posiada baterie, to niniejsze oznaczenie na baterii, instrukcji obsługi lub opakowaniu oznacza, że po upływie okresu użytkowania baterie, w które wyposażony był dany produkt, nie mogą zostać usunięte wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych i należy przekazać do odpowiednio do tego przeznaczonego pojemnikach lub punktach zbierania odpadów

Wyprodukowano w Chinach.

Producent: Head-Direct (kun shan) Corporation

No. 88, Xueyuan Rd. Kunshan City, Jiangsu, 215300, P.R. China

www.hifiman.com e-mail: customerservice@hifiman.com tel.: 1-201-443-4626

IMPORTER: MIP sp. z o. o.

Al. Komisji Edukacji Narodowej 36/112B, 02-797 Warszawa.

www.mip.bz

© Wszelkie prawa zastrzeżone. Tłumaczenie i opracowanie na język polski MIP.
v1.0#L8B



EU DECLARATION OF CONFORMITY

Deklaracja zgodności UE

1	Apparatus model/Product (product, type, batch or serial number): <i>Model aparatury/produkt (numer produktu, typu, partii, lub serii):</i>	HIFIMAN SUSVARA	
2	Name and address of the manufacturer or his authorised representative: <i>Nazwa i adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela:</i>	Head-direct (kun shan) Corporation No.2001, Ying Bin West Rd, Bacheng Town, Kunshan City, Jiangsu, 215300, P.R.China (www.hifiman.com)	
3	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. <i>Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.</i>		
4	Object of the declaration: <i>Przedmiot deklaracji:</i>	Headphone <i>Słuchawki</i>	
5	The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation: <i>Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:</i>	ROHS 2011/65/EU + 2015/863	
		EMC 2014/30/EU	
6	References to the relevant harmonised standards used, including the date of the standard, or references to the other technical specifications, including the date of the specification, in relation to which conformity is declared: <i>Odwołania do odnośnych norm zharmonizowanych, które zastosowano, wraz z datą normy, lub do innych specyfikacji technicznych, wraz z datą specyfikacji, w odniesieniu do których deklarowana jest zgodność:</i>	ROHS	IEC 62321-4-2013+A1:2017, IEC 62321-5-2013 IEC 62321-7-2-2017, IEC 62321-6-2015, IEC 62321-8-2017
		EMC	EN 55032:2015 + A1:2020 + A11:2020 EN 55035:2017 + A11:2020
7	Where applicable, the notified body (name, number) performed (description of intervention) and issued the certificate: <i>W stosownych przypadkach jednostka notyfikowana (nazwa, numer) przeprowadziła (opis interwencji) i wydała certyfikat:</i>	-	
8	Where applicable, description of accessories and components, including software, which allow the radio equipment to operate as intended and covered by the EU declaration of conformity: <i>W stosownych przypadkach, opis elementów dodatkowych lub komponentów, w tym oprogramowania, które umożliwiają działanie urządzenia radiowego zgodnie z przeznaczeniem i które są objęte deklaracją zgodności UE:</i>	-	
9	Additional information: <i>Informacje dodatkowe:</i>	Signed for and on behalf of: <i>Podpisano w imieniu:</i>	The Manufacturer <i>Producenta</i>
		place and date of issue: <i>(miejsce i data wydania)</i>	Tianjin, China May 16, 2022
		(name, function) <i>(nazwisko, stanowisko)</i>	FANG BIAN, CEO
		(signature): <i>(podpis)</i>	