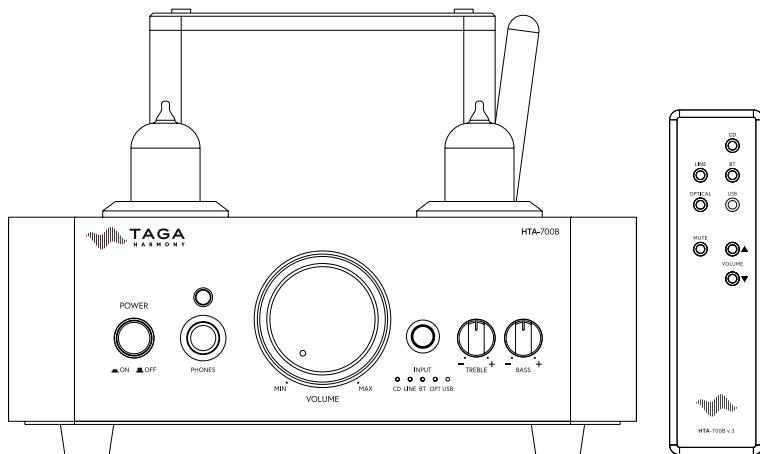




HTA-700B v.3 USB / HTA-700B v.3

HYBRYDOWY WZMACNIACZ ZINTEGROWANY



Instrukcja obsługi

Wstęp

Dziękujemy za zakup wzmacniacza TAGA Harmony.

HTA-700B v.3 to najnowsza edycja naszego nagradzanego i niezwykle popularnego hybrydowego wzmacniacza zintegrowanego.

Główne cechy:

- Elegancki **aluminiowy design** świetnie pasuje do każdego stylu wnętrza.
- **Hybrydowa konstrukcja** wykorzystująca **dwie lampy 5BK7 (wyprodukowane w USA)** w sekcji przedwzmacniacza oraz **tranzystory** zapewnia bardzo ciepłe, liniowe i żywe brzmienie charakteryzujące się jednocześnie dużą dynamiką i świetną prezentacją sceny muzycznej.
- Wydajny, dużej mocy **toroidalny transformator 150W** zapewnia napięciową stabilizację i ciągłość, oraz natychmiastowo dostępną energię na każdym poziomie głośności oraz pozwala na poprawne wystereowanie różnych typów kolumn głośnikowych.
- **Wysokiej jakości kondensatory** (2 x 50 V / 3300 uF) zapewniają stabilne odtwarzanie poprawiając barwę muzyczną oraz głębię sceny dźwiękowej.
- Audiofilskie **kondensatory Wima** zastosowano na wejściach i wyjściach lamp, a także dla regulacji tonów.
- Audiofilskiej klasy **japoński potencjometr głośności ALPS** zapewnia minimalne szумы oraz oferuje doskonałą i precyzyjną obsługę jak również ogranicza przesłuchy międzykanałowe.
- **Ponadgabarytowy radiator** (niezależny dla każdego kanału) pomaga rozproszyć wewnętrzne ciepło i pozwala na długotrwałe odtwarzanie dużej mocy przy zminimalizowanych zniekształceniach.
- **Bluetooth®** - do bezprzewodowego przesyłania muzyki ze smartfonów, tabletów lub komputerów.
- **2 wejścia analogowe oraz wejścia cyfrowe: optyczne i USB (tylko HTA-700B v.3 USB).** Wejście USB zapewnia wsparcie cyfrowych plików audio do **32bit/768kHz** lub do **DSD512** dla odtwarzania muzyki zapisanej na komputerach czy smartfonach.
- Liniowe regulowane **wyjście przedwzmacniacza** jest dedykowane jako opcjonalne poszerzenie systemu o dodatkowy wzmacniacz mocy, aktywny subwoofer lub aktywne kolumny głośnikowe.
- Wszystkie **gniazda RCA są połączone** dla zapewnienia najlepszej jakości dźwięku.
- **Połączone terminale głośnikowe** klasy high-end zapewniają niemal bezstratną transmisję sygnału audio do kolumn głośnikowych.
- **Wysokiej jakości przedwzmacniacz słuchawkowy** dla osób preferujących dyskretne odsłuch.
- **Aluminiowy pilot.**
- Gniazdo zasilania IEC C14 i **wymienny przewód zasilający Schuko-IEC C13** dają możliwość upgrade'u systemu o kabel jakości audiofilskiej w dowolnym momencie.

HTA-700B v.3 łączy analogowe brzmienie lamp z mocą tranzystorów pozwalając uzyskać najlepsze brzmienie w tej klasie cenowej!

Czyszczenie

Nie używaj silnych środków chemicznych. Użyj suchej, miękkiej ściereczki do czyszczenia.

Specyfikacje i najnowsza edycja instrukcji obsługi

Pełne specyfikacje techniczne oraz najnowsza edycja instrukcji obsługi są dostępne na stronie www.TAGAHarmony.com oraz www.polkak.com.pl.

Spis treści

Instrukcje dot. bezpieczeństwa	4
Pilot zdalnej kontroli	6
Panel przedni i tylny	7
Podłączanie kabli głośnikowych	9
Konfiguracja wzmacniacza	10
Obsługa	13
Połączenie Bluetooth [®]	15
Podłączanie komputera przez port USB	16
Podłączanie urządzenia mobilnego do portu USB	19
Znaki Towarowe i Programy - Informacje	19
Dodatkowe informacje	20
Specyfikacje	21
Zawartość opakowania	21

Instrukcje dot. bezpieczeństwa

WAŻNE!

PRZECZYTAJ DOKŁADNIE TEN ROZDZIAŁ PRZED OBSŁUGĄ URZĄDZENIA!



CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



UWAGA: ABY UNIKNĄĆ RYZYKA POŻARU LUB PORAŻENIA PRĄDEM NIE NARAŻAJ URZĄDZENIA NA DZIAŁANIE DESZCZU LUB WILGOCI. NIGDY NIE ZDEJMUJ OSŁONY OBUDOWY (LUB JEJ TYŁU). W ŚRODKU NIE MA CZĘŚCI WYMAGAJĄCYCH SERWISU UŻYTKOWNIKA. POZOSTAW SERWISOWANIE WYKWALIFIKOWANYM PRACOWNIKOM SERWISU.



Symbol trójkąta z błyskawicą w środku ostrzega użytkownika przed możliwością wystąpienia niez izolowanych niebezpiecznych napięć wewnątrz obudowy urządzenia, które mogą powodować porażenie elektryczne człowieka.



Symbol trójkąta z wykrzyknikiem w środku ostrzega użytkownika o występowaniu ważnych instrukcji obsługi i serwisowania w literaturze dołączonej do urządzenia.

UWAGA! ABY UNIKNĄĆ RYZYKA POŻARU LUB PORAŻENIA ELEKTRYCZNEGO, NIE NARAŻAJ URZĄDZENIA NA DZIAŁANIE WODY LUB WILGOCI, ORAZ OBIEKTÓW WYPEŁNIONYCH PŁYNAMI, TAKICH JAK WAZONY, KTÓRYCH NIE POWINNO UMIESZCZAĆ SIĘ NA URZĄDZENIU.

OSTRZEŻENIE! ABY UNIKNĄĆ PORAŻENIA PRĄDEM, DOKŁADNIE I DO KOŃCA WŁÓŻ WTYCZKĘ PRZEWODU ZASILANIA DO GNIAZDA ZASILANIA, A ZŁĄCZE PRZEWODU ZASILANIA DO GNIAZDA W URZĄDZENIU (JEŻELI TO URZĄDZENIE NIE JEST WYPOSAŻONE W ZINTEGROWANY [NIEWYMIENNY] PRZEWÓD ZASILANIA).

OSTRZEŻENIE! DLA OCHRONY PRZED RYZYKIEM POŻARU, WYMIĘN BEZPIECZNIK NA NOWY O IDENTYCZNYCH PARAMETRACH JAK FABRYCZNIE PRZEWDZIANO DLA TEGO URZĄDZENIA (JEŻELI URZĄDZENIE WYPOSAŻONO W BEZPIECZNIK WYMIENNY PRZEZ UŻYTKOWNIKA).

JEŻELI URZĄDZENIE NIE JEST WYPOSAŻONE W BEZPIECZNIK WYMIENNY PRZEZ UŻYTKOWNIKA POZOSTAW WYMIANĘ WYKWALIFIKOWANEMU PERSONELOWI.

UWAGA! URZĄDZENIE MOŻE BYĆ GORAĆE. ZAWSZE ZAPEWNIJ ODPOWIEDNIĄ WENTYLACJĘ DLA PRAWIDŁOWEGO CHŁODZENIA. NIE USTAWIAJ URZĄDZENIA W POKLIŻU ŹRÓDEŁ CIEPŁA LUB W MIEJSCACH NIE WENTYLOWANYCH.

Instrukcje dot. bezpieczeństwa

1. Przeczytaj instrukcję - wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa powinny być przeczytane przed obsługą.
2. Zachowaj instrukcję - instrukcje dotyczące bezpieczeństwa powinny zostać zachowane do wglądu.
3. Zastosowanie ostrzeżeń - wszystkie uwagi dotyczące bezpieczeństwa powinny być bezwzględnie stosowane.
4. Przestrzeganie instrukcji - wszystkie instrukcje dotyczące obsługi i sposobu użycia powinny być przestrzegane.
5. Czyszczenie - odłącz urządzenie od gniazda zasilania przed czyszczeniem. Nie używaj płynów lub aerozoli. Przetrzyj suchą, miękką szmatką.
6. Woda i wilgoć - nie ustawiaj urządzenia w pobliżu wody - na przykład blisko wanny, kabiny prysznicowej, kuchennego zlewu, pralki, w wilgotnej piwnicy lub w pobliżu basenu itp. Te środki ostrożności dotyczą również kabla (przewodu) zasilania.
7. Akcesoria - nie umieszczaj urządzenia na niestabilnej powierzchni stołu, stojaka lub innych powierzchni. Produkt może upaść, powodując obrażenia dziecka lub dorosłego oraz poważne uszkodzenia urządzenia. Używaj tylko ze stolkami, mocowaniami dostarczonymi razem z urządzeniem lub zalecanymi przez producenta. Każdy sposób montażu urządzenia powinien być zgodny z instrukcją i wykorzystywać akcesoria montażowe dostarczane przez producenta.
8. Wentylacja - jeżeli urządzenie posiada otwory wentylacyjne powinny one mieć zapewnioną odpowiednią przestrzeń umożliwiającą odpowiednie odprowadzanie ciepła. Otwory nie powinny być blokowane przez umieszczanie urządzenia na łóżku, kanapie, dywanie itp. Urządzenie nie powinno być instalowane w miejscach nie zapewniających odpowiedniej instalacji takich jak regał na książki - chyba, że zostanie zapewniona odpowiednia wentylacja.
Dla produktów wyposażonych w oddzielny zasilacz należy pozostawić co najmniej 5 cm wolnej przestrzeni ze wszystkich bocznych stron i górnej części zasilacza.
9. Źródła zasilania - urządzenie powinno być zasilane wyłącznie ze źródeł o napięciu sieciowym wyszczególnionym na etykiecie umieszczonej na produkcie i / lub, jeżeli jest na wyposażeniu, oddzielnym zasilaczu. Jeśli nie jesteś pewien źródła w swoim domu, skonsultuj się z lokalnym dostawcą lub dealerem w salonie. Dla urządzeń zasilanych z baterii lub innych źródeł zapoznaj się z instrukcją obsługi.
10. Uziemienie i polaryzacja - niektóre urządzenia do prawidłowego działania lub w celu wykorzystania pełni możliwości, mogą wymagać podłączenia do gniazda zasilania z uziemieniem - więcej informacji znajdziesz w instrukcji.
Niektóre urządzenia mogą posiadać oznaczenia przewodu fazy (L) i neutralnego (N) dla zasilania - w celu wykorzystania pełni możliwości tych produktów, zalecane jest właściwe podłączenie polaryzacji zgodnie z oznaczeniami na urządzeniu - więcej informacji znajdziesz w instrukcji. Podłączenie polaryzacji niezgodnie z oznaczeniami nie ma wpływu na trwałość i niezawodność urządzenia.
11. Zabezpieczenie kabla zasilania - kabel (przewód) zasilania powinien zostać położony tak, aby nie był narażony na zdeptanie, przebiecie, należy zwrócić szczególną uwagę, aby kable nie były zagięte przy wtyku gniazda zasilania oraz w miejscu gdzie "wychodzą" z urządzenia.
12. Burze - dla dodatkowej ochrony podczas burz lub gdy urządzenie nie jest używane przez dłuższy okres, odłącz je od gniazda zasilania oraz odłącz antenę i wszelkie kable. Zabezpieczy to urządzenie przed wyładowaniami atmosferycznymi oraz spięciami linii elektrycznej.
13. Przeciążenia - nie należy przeciążać gniazda zasilania i dodatkowych rozgałęziaczy. Może to spowodować porażenie prądem lub pożar.
14. Przedmioty i płyny - nigdy nie wpychaj żadnych przedmiotów poprzez otwory w tym urządzeniu do jego wnętrza. Mogą one spowodować zwarcie skutkując porażeniem elektrycznym lub pożarem. Nie narażaj urządzenia na zachłapanie oraz zadbaj, aby żadne obiekty wypełnione płynami jak wazony nie były umieszczane na urządzeniu.
15. Serwisowanie - nie podejmuj samodzielnych prób naprawy lub zdejmowania pokrywy, grozi to narażeniem na działanie wysokiego napięcia oraz na inne zagrożenia. Pozostaw wszelkie naprawy wykwalifikowanemu personelowi.
16. Uszkodzenia wymagające serwisu - odłącz urządzenie od gniazda zasilania i przekaż je wykwalifikowanemu personelowi serwisu w poniższych przypadkach:
 - jeśli uszkodzony jest kabel zasilania;
 - jeśli wyleje się jakiś płyn lub wpadną do urządzenia inne obiekty;
 - po narażeniu urządzenia na działanie wody;
 - jeśli urządzenie nie działa zgodnie z instrukcją. Dopasuj ustawienia zgodnie z instrukcją obsługi, nieprawidłowe ustawienia mogą skutkować uszkodzeniem wymagającym ingerencji wykwalifikowanego personelu do przywrócenia prawidłowego działania;
 - jeśli urządzenie upadło lub zostało uszkodzone w inny sposób;
 - jeśli urządzenie wykazuje wyraźne zmiany w działaniu - konieczna jest interwencja serwisu.
17. Wymiana części - jeśli wymagana jest wymiana komponentów, upewnij się, że technik użył części zalecanych przez producenta lub o podobnej charakterystyce jak oryginalne. Nieautoryzowane zamienniki mogą grozić pożarem, porażeniem elektrycznym lub innymi niebezpieczeństwami.
18. Test bezpieczeństwa - po każdej wizycie w serwisie lub naprawie, poproś serwisanta o sprawdzenie bezpieczeństwa użytkowania produktu i poprawności jego działania.
19. Ścienne lub sufitowy montaż - produkt powinien być montowany na ścianie lub suficie wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta.
20. Ciepło - produkt powinien być umieszczony z dala od źródeł ciepła takich jak kaloryfer, piec lub inne (włącznie z innymi urządzeniami generującymi ciepło takimi jak np. wzmacniacze).
21. [Dotyczy produktów wyposażonych w lampy próżniowe] Klatka lub osłona lamp - dla bezpieczeństwa użytkowania i ochrony lamp urządzenie może być wyposażone w klatkę ochronną lub osłonę lamp. Nie zalecamy jej zdejmowania dopóki nie zachodzi konieczność wymiany lamp.
Po zdjęciu klatki lub osłony - nie dotykaj lamp - mogą być gorące i spowodować bolesne oparzenia skóry.
22. Środowisko pracy - Temperatura i wilgotność otoczenia pracy urządzenia: od +5°C do +35°C; mniej niż 85% RH (otwory wentylacyjne nie są zablokowane).

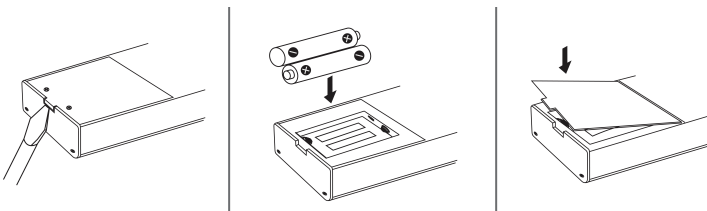
Pilot zdalnej kontroli



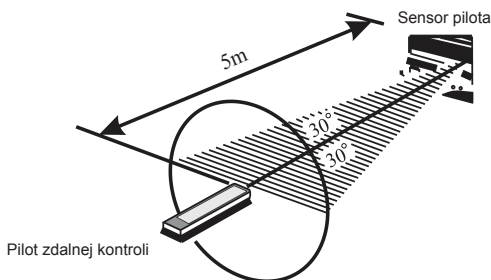
- Zawsze używaj baterii AAA, nie używaj akumulatorów.
- Nie mieszaj nowych baterii ze starymi lub baterii różnych rodzajów.
- Jeśli baterie ulegną wyczerpaniu wymień je na nowe.
- Niewłaściwie umieszczone baterie mogą spowodować eksplozję.
- Usuń baterie jeśli pilot nie jest używany przez dłuższy czas.
- Nie przechowuj baterii razem z metalowymi narzędziami.

Instalacja baterii

1. Przygotuj dwie baterie AAA (niedostarczane z tym produktem).
2. Otwórz pokrywę komory baterii.
3. Włóż dwie baterie AAA do komory baterii. Postępuj ostrożnie zgodnie ze schematem biegunowości wewnątrz komory baterii (symbole dodatnie i ujemne).
4. Zamknij pokrywę.



Zasięg działania

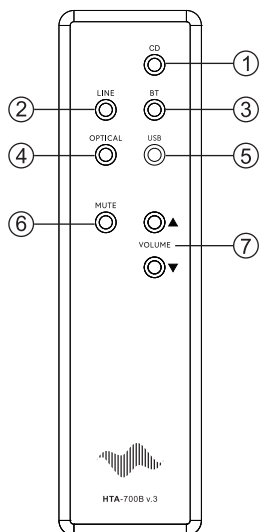


Użyj pilota, kierując go na sensor pilota.

Używaj pilota zdalnej kontroli w zasięgu 5 metrów od wzmacniacza w zakresie 30 stopni od sensora na urządzeniu.

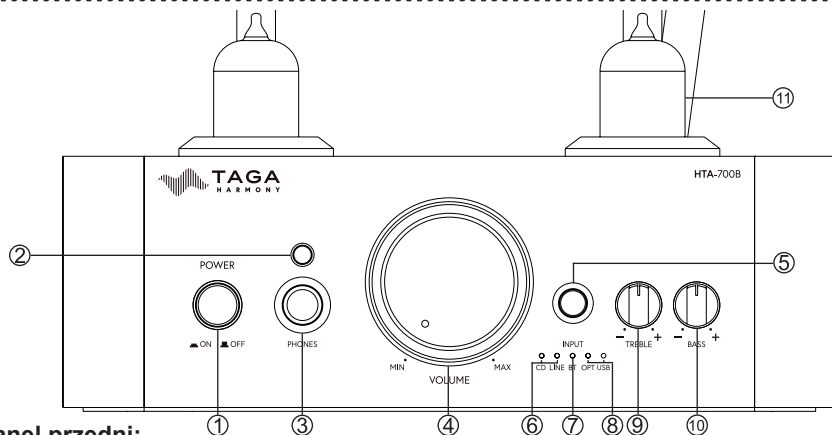
Uwaga! Narażenie sensora pilota na działanie promieni słonecznych może powodować nieprawidłowe działanie pilota.

Pilot zdalnej kontroli



1. Przycisk wyboru wejścia CD
2. Przycisk wyboru wejścia liniowego
3. Przycisk wyboru wejścia **Bluetooth**[®]
4. Przycisk wyboru wejścia optycznego
5. Przycisk wyboru wejścia USB (aktywny tylko w HTA-700B v.3 USB)
6. Przycisk wyciszenia dźwięku
7. Przyciski głośności (▼/▲)

Panel przedni i tylny



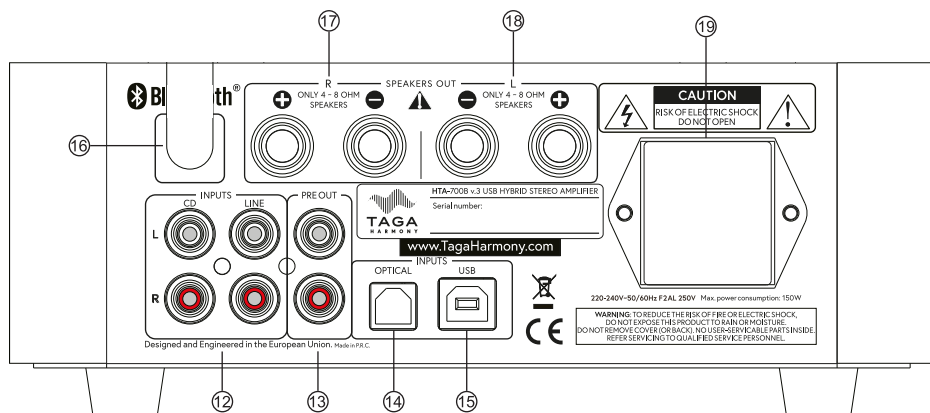
Panel przedni:

1. Przełącznik zasilania (ON - włączone, OFF - wyłączone)
2. Sensor pilota zdalnej kontroli
3. Wyjście słuchawkowe 6.5 mm (1/4")
4. Regulator głośności ze wskaźnikiem LED wybranego poziomu głośności
5. Selektor wejść

/pokazano model HTA-700B v.3 USB/

* (tylko w modelu HTA-700B v.3 USB)

Panel przedni i tylny



/pokazano model HTA-700B v.3 USB/

Panel tylny:

12. Wejścia analogowe stereo RCA CD / LINE
13. Wyjście przedwzmacniacza stereo RCA
14. Wejście cyfrowe OPTYCZNE
15. Port USB*
16. Antena Bluetooth® i gniazdo antenowe
17. Wyjście prawego kanału głośnikowego (terminale głośnikowe)
18. Wyjście lewego kanału głośnikowego (terminale głośnikowe)
19. Gniazdo kabla zasilania i bezpiecznik

*(tylko w modelu HTA-700B v.3 USB)



Bezpiecznik powinien być wymieniany wyłącznie na taki sam typ jaki wskazany jest na tylnym panelu.
Podczas wymiany kabel zasilania powinien być odłączony!

Podłączanie kabli głośnikowych

Terminale głośnikowe akceptują przewody głośnikowe do 10 AWG jak również większość popularnych typów konektorów (bananowe, itp.). Rekomendujemy pozostawienie około 150 cm luźnego kabla od strony wzmacniacza, ułatwi to instalację i odpowiednie ustawienie. Nie używaj zszywek, gwoździ, ostrych narzędzi itp. do zabezpieczenia kabli. Najlepsze efekty uzyskasz utrzymując kable głośnikowe z dala od innych przewodów elektrycznych.

Zwróć uwagę na odpowiednią polaryzację połączeń wzmacniacza z terminalami głośników (CZERWONY + z CZERWONYM +, CZARNY - z CZARNYM -).



Przed połączeniem kolumn głośnikowych upewnij się, że wzmacniacz jest wyłączony. Nie pozwól, aby niez izolowane przewody głośnikowe stykały się ze sobą lub jakkolwiek metalową częścią urządzenia, może to spowodować uszkodzenie wzmacniacza i / lub kolumn. Może być to powodem do nieuznania gwarancji.

Podłączanie kabli głośnikowych

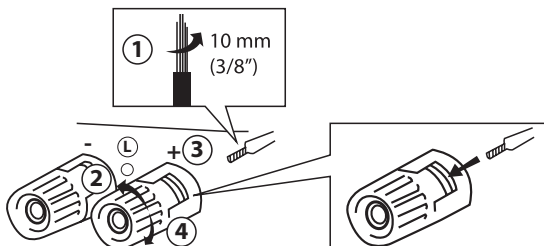
Więcej informacji znajdziesz w instrukcji obsługi kolumn głośnikowych.

Podłączanie kabli głośnikowych bez wtyków

Kable głośnikowe mają 2 przewody. Każdy przewód powinien być podłączony do osobnego terminala głośnikowego - pamiętaj o polaryzacji podczas podłączania.

Dla każdego przewodnika:

1. Zdejmij około 1 cm izolacji z końca przewodu.
Skręć mocno odizolowane żyłki przewodu ze sobą.
2. Poluzuj terminal głośnikowy.
3. Włóż odizolowaną część przewodu w szczelinę w terminalu głośnikowym.
4. Dokręć terminal głośnikowy.

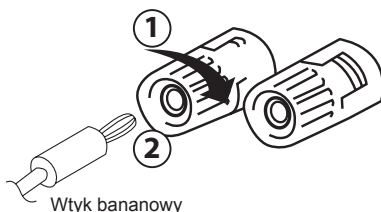


Podłączanie za pomocą wtyków bananowych

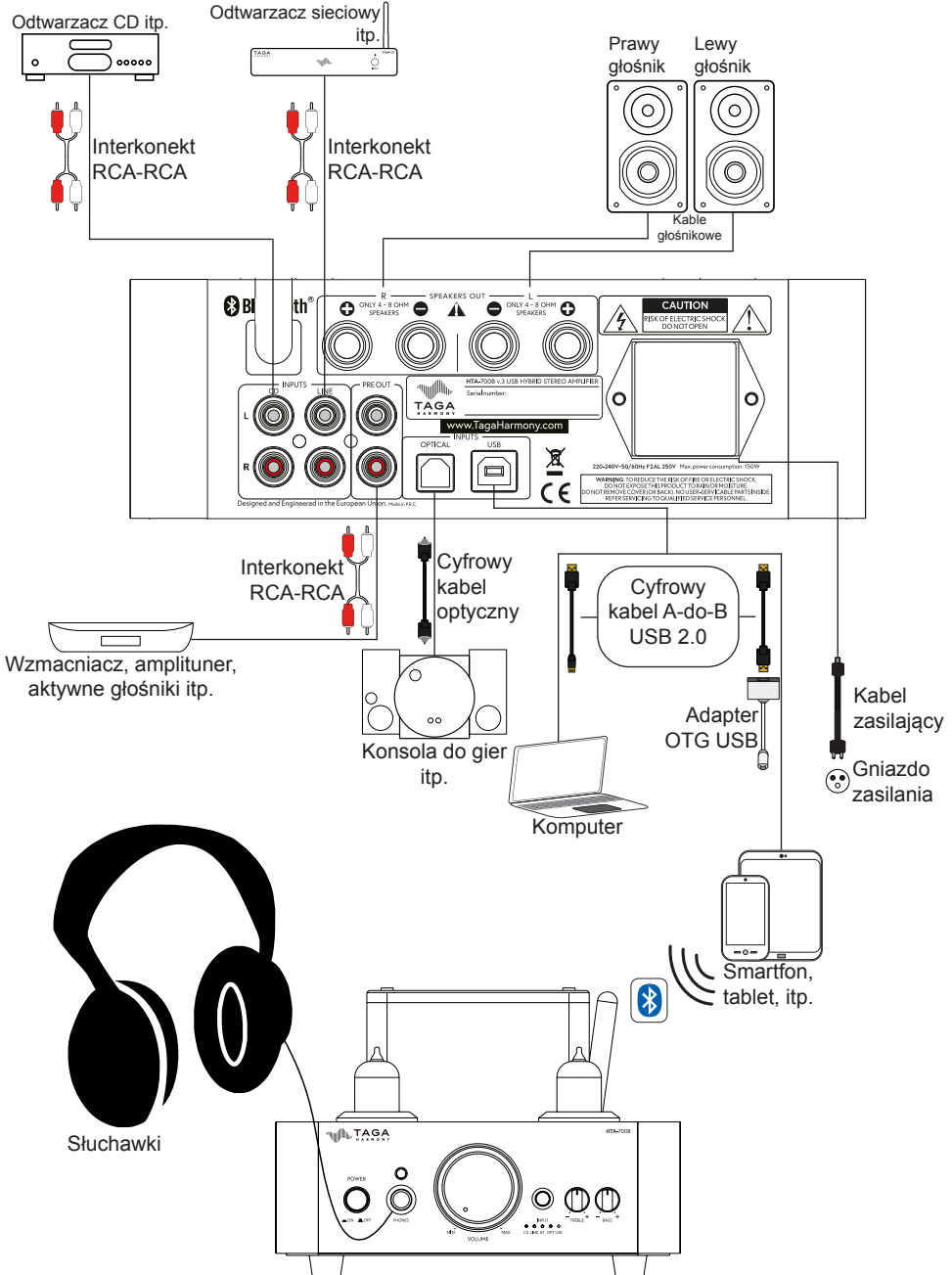
Pamiętaj o polaryzacji podczas łączenia.

Uwaga! Terminale głośnikowe na wtyki bananowe mogą być zabezpieczone plastikową zatyczką - przed włożeniem wtyków bananowych należy usunąć zabezpieczenie.

1. Dokręć terminal głośnikowy.
2. Włóż wtyk bananowy do odpowiedniego terminalu.




Konfiguracja wzmacniacza



/pokazano model HTA-700B v.3 USB/

Konfiguracja wzmacniacza

1. Upewnij się, że wzmacniacz jest wyłączony (przełącznik zasilania znajduje się w górnej pozycji  OFF, a kabel zasilający jest odłączony od gniazda zasilania).
2. Ustaw regulator głośności na MIN (maksymalnie przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara). Wkręć antenę **Bluetooth®** do gniazda antenowego.
Uwaga! Upewnij się, że antena jest bezpiecznie i solidnie zainstalowana - w przeciwnym razie urządzenie **Bluetooth®** „HTA-700B v.3” może nie zostać znalezione lub połączenie może być niestabilne.
3. Używając kabli głośnikowych podłącz kolumny do wyjścia SPEAKERS OUT. Sprawdź „Podłączanie kabli głośnikowych”, aby uzyskać więcej informacji.
4. Jeśli chcesz odtwarzać muzykę ze źródeł audio wyposażonych w wyjście analogowe (odtwarzacz sieciowy, odtwarzacz CD, tuner satelitalny lub FM, konsola do gier itp.): używając interkonektów RCA-RCA podłącz je do wejść analogowych (CD, LINE).
5. Jeśli chcesz odtwarzać muzykę ze źródła wyposażonego w wyjście cyfrowe optyczne (odtwarzacze CD/DVD, Blu-ray, konsole do gier itd.): użyjając cyfrowego kabla optycznego podłącz je do cyfrowego wejścia optycznego (OPTICAL).
6. **HTA-700B v.3 USB:** Jeśli chcesz odtwarzać muzykę z plików cyfrowych z komputera: używając cyfrowego kabla A-do-B USB 2.0 podłącz komputer do portu USB. Sprawdź „Podłączanie komputera do portu USB”, aby uzyskać więcej informacji.
7. **HTA-700B v.3 USB:** Jeśli chcesz odtwarzać muzykę z plików cyfrowych z urządzeń mobilnych (smartfon, tablet itp.): używając adaptera OTG USB i cyfrowego kabla A-do-B USB 2.0 podłącz urządzenie mobilne do portu USB. Sprawdź „Podłączanie urządzenia mobilnego do portu USB”, aby uzyskać więcej informacji.
8. Jeśli chcesz podłączyć zewnętrzne urządzenie wzmacniające (wzmacniacz mocy, głośniki aktywne, subwoofer aktywny itp.) lub rejestrujące (nagrywarka CD itp.): używając interkonektu RCA-RCA podłącz je do wyjścia przedwzmacniacza (PRE OUT). Sprawdź „Podłączanie wyjścia przedwzmacniacza (PRE OUT)”, aby uzyskać więcej informacji.
9. Jeśli chcesz odtwarzać muzykę przez słuchawki: podłącz słuchawki do wyjścia słuchawkowego (PHONES). Sprawdź „Podłączanie słuchawek (PHONES)”, aby uzyskać więcej informacji.
10. Jeśli chcesz przesyłać muzykę bezprzewodowo przez **Bluetooth®** upewnij się, że używasz kompatybilnego urządzenia jako źródła (smartfon, tablet, komputer itp.). Sprawdź „Połączenie **Bluetooth®**”, aby uzyskać więcej informacji.
11. Twój wzmacniacz jest gotowy do pracy.





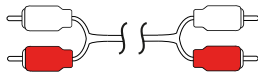


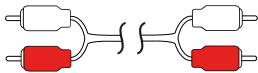


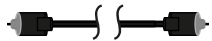
Do wzmacniacza mogą być podłączone wyłącznie kolumny głośnikowe z zakresu impedancji 4 - 8Ω.

Podłączenie kolumn spoza tego zakresu może uszkodzić wzmacniacz i / lub kolumny.



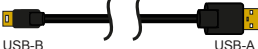
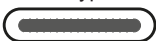
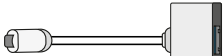
Może być to powodem do nieuznania gwarancji.

Konfiguracja wzmacniacza

Opcje podłączenia zewnętrznych urządzeń audio:

Sygnal	Wejście / Wyjście HTA-700B v.3 USB HTA-700B v.3	Wejście / Wyjście urządzenia zewnętrzne	Kabel połączeniowy
Analogowy	Wejście CD, LINE 	Wyjście – złącza RCA 	Interkonekt RCA-RCA (brak w zestawie) 
	Wyjście PRE OUT 	Wejście przedwzmacniacza 	Interkonekt RCA-RCA (brak w zestawie) 
Cyfrowy	Wejście OPTICAL 	Wyjście złącze optyczne 	Kabel optyczny (brak w zestawie) 

Tylko w modelu HTA-700B v.3 USB

	Port USB typu B 	Port USB typu A 	Cyfrowy kabel A-do-B USB 2.0 (brak w zestawie)  USB-B USB-A
		Urządzenie mobilne złącze np. USB typu C 	Adapter OTG USB (brak w zestawie)  USB-C USB AF

Przedstawione złącza w urządzeniach zewnętrznych i możliwości połączeń mogą się różnić w zależności od urządzenia.

Obsługa

1. Podłącz kabel zasilający do wzmacniacza i do gniazda zasilania.
2. Włącz wzmacniacz - naciśnij przełącznik zasilania (przełącznik zasilania powinien znajdować się w dolnym położeniu **ON**).
Wskaźnik LED znajdujący się na regulatorze głośności powinien zmienić kolor na czerwony w ciągu kilku sekund. Jeśli tak się nie stanie, oznacza to, że wzmacniacz działa w nienormalnym stanie (tryb ochrony) - wyłącz zasilanie, odłącz kabel zasilający i sprawdź, czy jakiegokolwiek kable nie są zwarte.
Po podłączeniu kabla ponownie włącz wzmacniacz.
3. Naciskając przycisk selektora wejść na panelu przednim lub jeden z przycisków wyboru wejścia na pilocie, wybierz źródło audio, z którego chcesz odtwarzać. Upewnij się, że źródło audio jest prawidłowo podłączone do wejść na panelu tylnym - sprawdź „Połączenie **Bluetooth**®”, aby uzyskać więcej informacji o źródle **Bluetooth**®.
Wybrane źródło jest wskazywane przez jeden ze wskaźników LED na panelu przednim.
4. Włącz źródło audio i rozpocznij odtwarzanie.
5. Reguluj głośność wzmacniacza, aby dostosować poziom dźwięku.

Uwaga! Sprawdź „Dodatkowe informacje”, aby uzyskać inne przydatne informacje.



Wysoki poziom głośności może uszkodzić wzmacniacz i / lub kolumny głośnikowe. Może być to powodem do unieważnienia gwarancji.

Regulator głośności (VOLUME):

Za pomocą regulatora głośności na przednim panelu lub przycisków dół ▼ i góra ▲ umieszczonych na pilocie zdalnej kontroli można regulować głośność od minimum (pokrętko - maksymalnie przeciwnie do ruchu wskazówek zegara) do maksimum (pokrętko - maksymalnie zgodnie z ruchem wskazówek zegara).



Gdy pokrętko znajduje się w pozycji maksymalnej może nastąpić pogorszenie jakości dźwięku i wystąpienie zniekształceń.
Może to spowodować uszkodzenie wzmacniacza i / lub kolumn.
Może być to powodem do unieważnienia gwarancji.

Wyciszanie dźwięku wyjściowego (MUTE):

Podczas odtwarzania naciśnij MUTE, aby wyciszyć dźwięk wyjściowy z wzmacniacza (żaden dźwięk nie będzie słyszalny poprzez kolumny głośnikowe, słuchawki lub wyjście PRE OUT).

Wciśnij przycisk ponownie, aby powrócić do wcześniej ustawionego poziomu głośności.

Obsługa

Regulator wysokich tonów (TREBLE):

Możesz regulować wysokie tony (treble) wzmacniacza.

Domyślnie: pokrętło znajduje się w pozycji środkowej: znacznik na pokrętle jest w pozycji pionowej.

Obróć pokrętło przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (-), aby zmniejszyć ilość wysokich częstotliwości.

Obróć pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć ilość wysokich częstotliwości (+).

Regulator niskich tonów (BASS):

Możesz regulować niskie tony (bas) wzmacniacza.

Domyślnie: pokrętło znajduje się w pozycji środkowej: znacznik na pokrętle jest w pozycji pionowej.

Obróć pokrętło przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (-), aby zmniejszyć ilość niskich częstotliwości. Obróć pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara (+), aby zwiększyć ilość niskich częstotliwości (+).



Używanie regulacji BASS / TREBLE przy dużej głośności może spowodować uszkodzenie wzmacniacza i / lub kolumn. Może być to powodem do niezuznania gwarancji.

Podłączenie wyjścia przedwzmacniacza (PRE OUT):

Ten wzmacniacz jest wyposażony w wyjście przedwzmacniacza, które pozwala na podłączenie zewnętrznych urządzeń wzmacniających (wzmacniacz mocy, głośniki aktywne, subwoofer aktywny itp.) lub rejestrujących (nagrywarka itp.).

Sygnał audio z przedwzmacniacza jest kierowany do wyjścia PRE OUT, a jego poziom jest regulowany regulatorem głośności.

Wszystkie regulacje tonów (Bass / Treble) będą miały wpływ na dźwięk przesyłany do wyjścia PRE OUT.

Wyjście do SPEAKERS OUT jest nadal aktywne i działa jednocześnie z PRE OUT.

Podłączanie słuchawek (PHONES):

Gdy słuchawki (nie dostarczone z tym produktem) są podłączone do wyjścia słuchawkowego (PHONES), transmisja dźwięku do kolumn i wyjście PRE OUT są wyłączone. Kolumny i wyjście PRE OUT są ponownie aktywne po odłączeniu słuchawek.

Głośność słuchawek reguluje regulator głośności.

Wszystkie regulacje (Bass / Treble) wpływają na dźwięk przesyłany do słuchawek.



Słuchanie na wysokich poziomach głośności może uszkodzić słuch.

Połączenie **Bluetooth**[®]

Połączenie **Bluetooth**[®]

1. Po włączeniu wzmacniacza wbudowany odbiornik **Bluetooth**[®] jest gotowy do sparowania ze źródłem **Bluetooth**[®].
2. Wybierz wejście **Bluetooth**[®] przy pomocy selektora wejść - dioda LED statusu wejścia **Bluetooth**[®] zacznie pulsować na niebiesko.
3. Wybierz **Bluetooth**[®] na źródle audio (smartfon, laptop itp.) i rozpocznij wyszukiwanie dostępnych urządzeń **Bluetooth**[®].
4. Po krótkim czasie „HTA-700B v.3” pojawi się na wyświetlaczu źródła.
5. Wybierz „Parowanie” na źródle, aby połączyć się ze wzmacniaczem. Po pomyślnym nawiązaniu połączenia dioda LED statusu wejścia **Bluetooth**[®] zacznie się świecić w sposób ciągły i pozostanie zaświecona, dopóki aktywne jest aktualne połączenie.
6. HTA-700B v.3 jest teraz gotowy do bezprzewodowego odtwarzania muzyki w zasięgu około 5 metrów. Rozpocznij odtwarzanie na źródle audio.

Uwaga! Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat obsługi połączenia **Bluetooth**[®], zapoznaj się z instrukcją obsługi źródła dźwięku.

Działanie i nazwy poszczególnych funkcji mogą się różnić na różnych urządzeniach.

Ważne uwagi - Połączenie **Bluetooth**[®]

1. Dopóki wzmacniacz nie pozostaje wyłączony przez więcej niż 10 sekund - aktualne połączenie **Bluetooth**[®] jest aktywne (nawet jeśli zmienisz wejście). Po tym czasie połączenie zostanie przerwane i należy ponownie przeprowadzić procedurę parowania urządzeń.
2. Jeżeli oddalisz się poza zasięg działania odbiornika **Bluetooth**[®] na czas dłuższy niż 60 sekund, połączenie **Bluetooth**[®] zostanie automatycznie przerwane i będziesz musiał powtórzyć procedurę parowania. W ciągu 60 sekund połączenie może zostać automatycznie przywrócone.
3. Jeżeli chcesz użyć innego źródła **Bluetooth**[®] niż aktualnie połączone, musisz przerwać obecne połączenie i rozpocząć procedurę parowania **Bluetooth**[®].
4. Upewnij się, że antena jest bezpiecznie i solidnie zainstalowana oraz że między źródłem dźwięku a wzmacniaczem nie ma żadnych przedmiotów zasłaniających sygnał **Bluetooth**[®], co może spowodować niestabilność lub brak połączenia.

Uwaga! Wyżej wymieniona funkcjonalność może się różnić w zależności od źródła dźwięku **Bluetooth**[®] (smartfonu, komputera czy innego kompatybilnego urządzenia). W przypadku niektórych urządzeń źródłowych czas ponownego połączenia do wzmacniacza może być różny (raz krótszy, raz dłuższy), a nawet może wymagać powtórzenia procedury parowania za każdym razem, gdy połączenie **Bluetooth**[®] zostanie utracone.

Uwaga! Jeżeli źródło dźwięku **Bluetooth**[®] nie może znaleźć urządzenia **Bluetooth**[®] „HTA-700B v.3” lub się z nim połączyć, wyłącz wzmacniacz, odczekaj co najmniej 60 sekund i po włączeniu wzmacniacza powtórz procedurę parowania.

Podłączanie komputera przez port USB



Komputery generują znaczną ilość szumów i zakłóceń, które mogą przedostawać się przez porty USB do tego wzmacniacza.

Jeśli podczas korzystania z wejścia USB słychać niepokojące zakłócenia w kolumnach lub słuchawkach, może to oznaczać, że komputer ma tendencję do wyżej wspomnianego problemu.

W takim przypadku zalecamy użycie filtra zakłóceń USB (nie dostarczony z tym produktem), który powinien być zainstalowany pomiędzy komputerem, a cyfrowym kablem A-do-B USB 2.0, który jest podłączony do wzmacniacza.

Komputery z Windows®

1. Zalecamy zainstalowanie sterownika urządzenia audio SXW UAD.

Uwaga! Sterownik może nie być wymagany dla mniejszej częstotliwości próbkowania w niektórych wersjach systemu operacyjnego Windows®.

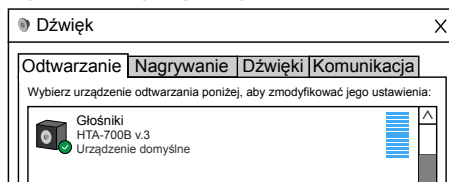
Wspierany system operacyjny: W chwili pisania niniejszej instrukcji sterownik był testowany z Windows® 7/8/10 i 11.

Minimalne wymagania sprzętowe: procesor Intel Core 2 Duo 2 GHz, 4GB RAM, port USB 2.0

- Pakiet sterowników jako skompresowany plik zip jest dostępny do pobrania na stronie www.TagaHarmony.com oraz www.polpak.com.pl na karcie tego produktu, lub do pozyskania drogą mailową po skontaktowaniu się z nami pod adresem support@tagaharmony.com
- Po pobraniu wyodrębnij plik z pliku zip.
- Uruchom plik instalacyjny i postępuj zgodnie z instrukcjami instalacji wyświetlanymi na ekranie.

2. Komputer powinien rozpoznać wzmacniacz jako „HTA-700B v.3” i automatycznie użyć go jako urządzenia wyjściowe audio.

Możesz sprawdzić ustawienie urządzenia wyjściowego za pomocą Panelu sterowania → Sprzęt i dźwięk → Dźwięk → Zarządzaj urządzeniami audio.



Jeśli nie wybrano „HTA-700B v.3” automatycznie, zlokalizuj urządzenie, a następnie kliknij „Ustaw domyślne”.

Aby cieszyć się najlepszą jakością dźwięku, proponujemy zmienić domyślny format (bit i częstotliwość próbkowania) urządzenia audio na najwyższy dostępny.

Uwaga! Jeżeli pojawi się problem z odtwarzaniem – obniż domyślny format - kliknij prawym przyciskiem myszy na urządzenie „HTA-700B v.3”, wybierz Właściwości, a następnie kartę Zaawansowane i zmień format domyślny.

Podłączanie komputera przez port USB

Uwaga! Jeśli pojawi się problem z rozpoznaniem wzmacniacza przez komputer, odłącz i podłącz ponownie cyfrowy kabel A-do-B USB 2.0.

Instalacja i konfiguracja odtwarzania plików 32bit / 768kHz i DSD (Windows®)

Dostępne są różne programy komputerowe, które pozwalają na odtwarzanie muzyki z plików o wysokiej rozdzielczości.

Na przykład możesz użyć darmowego odtwarzacza muzyki „foobar2000” dla systemu operacyjnego Windows®.

1. Pobierz „foobar2000” z <https://www.foobar2000.org/> i zainstaluj go.
2. Pobierz następujące komponenty i zainstaluj je w **Preferences** → **Components** Postępuj zgodnie z instrukcjami instalacji. Po zainstalowaniu każdego komponentu lub wybraniu opcji, kliknij **Apply** w celu aktywacji.

Komponenty:

- * ASIO support - foo_out_asio
- * Super Audio CD Decoder - foo_input_sacd

Komponenty są dostępne na:

<https://www.foobar2000.org/components>
<https://sourceforge.net/projects/sacddecoder/files/>

Oddzielnie zainstaluj ASIO Proxy – “ASIOProxyInstall” korzystając z pliku instalatora dostępnego na:

https://sourceforge.net/projects/sacddecoder/files/foo_dsd_asio/

Uwaga! Odtwarzanie zostało przetestowane z **foobar2000 w wersji 1.6.10** i następującymi wersjami komponentów:

- * ASIO support - foo_out_asio wersja 2.1.2
- * Super Audio CD Decoder - foo_input_sacd wersja 0.7.3
- * ASIO Proxy for foobar2000 wersja 0.7.1.2

3. Po ponownym uruchomieniu foobar2000.

Przejdź do Preferences → **Playback** → **Output** i wybierz urządzenie **ASIO: foo_dsd_asio** w sekcji **Device**.

The screenshot shows the 'Playback' section of the foobar2000 Preferences dialog. On the left, a tree view shows 'Output' selected. On the right, the 'Device' dropdown menu is set to 'ASIO: foo_dsd_asio'. Below it, the 'Buffer length' is set to 1000 ms. A warning message at the bottom states: 'Warning: setting too low buffer length may cause some visualization effects to stop working.'

Podłączanie komputera przez port USB

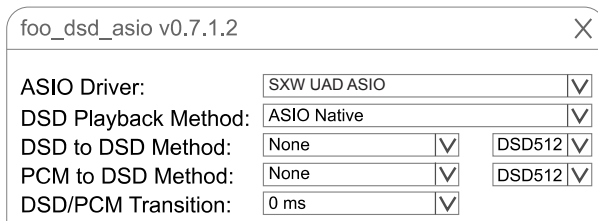
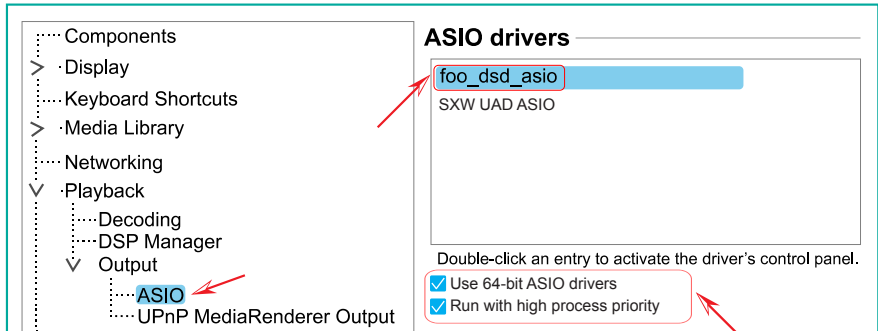
b. Przejdź do Preferences → Playback → Output → ASIO

- Jeśli twój system operacyjny jest 64-bitowy, wybierz opcję **Use 64-bit ASIO drivers** oraz **Run with high process priority**.

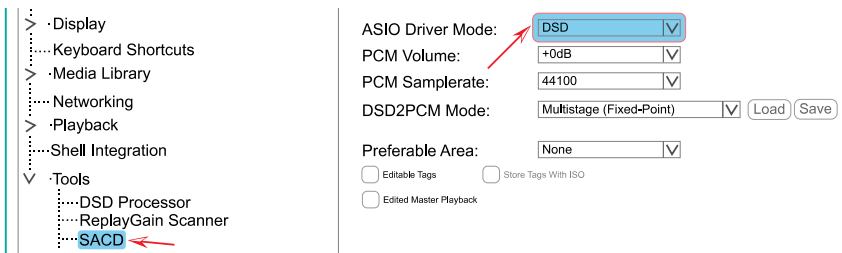
- Kliknij dwukrotnie na **foo_dsd_asio** w sekcji **ASIO drivers**.

Pojawi się okno konfiguracji **foo_dsd_asio** - skonfiguruj jak pokazano poniżej.

Wybierz **SXW UAD ASIO** w sekcji **ASIO Driver**.



c. Przejdź do Preferences → Tools → SACD i wybierz DSD w sekcji ASIO Driver Mode.



Uwaga! Obsługa i interfejs użytkownika mogą się różnić w zależności od wersji systemu Windows® oraz innego oprogramowania.

Komputery z MacOS®

W chwili pisania niniejszej instrukcji sterownik nie był wymagany dla komputerów z systemem operacyjnym MacOS®.

Podłączanie komputera przez port USB

1. Przejdź do Preferencje systemowe → Dźwięk → Wyjście i ustaw Głośnik na USB.
2. Ustaw głośność wyjściową na Maximum.

Uwaga! Może być również konieczne dostosowanie głośności w odtwarzaczu muzycznym.

Uwaga! Jeśli pojawi się problem z rozpoznaniem Przetwornika przez komputer, odłącz i podłącz ponownie cyfrowy kabel A-do-B USB 2.0.



Podłączanie urządzenia mobilnego do portu USB

Niektóre urządzenia mobilne, kompatybilne z funkcją OTG (on the go), mogą być kompatybilne z tym wzmacniaczem.

Po podłączeniu do urządzenia mobilnego, wzmacniacz będzie pracować jako słuchawki (zazwyczaj częstotliwość próbkowania dla wyjścia wynosi 44.1kHz PCM).

Aby odtwarzać pliki wysokiej rozdzielczości np. DSD, należy pobrać i zainstalować na urządzeniu mobilnym odpowiednią aplikację.

Uwaga! Aby zapewnić prawidłową pracę wzmacniacza z urządzeniem mobilnym, upewnij się, że używasz dobrej jakości adaptera OTG USB.

Znaki Towarowe i Programy - Informacje

Wszystkie znaki towarowe i nazwy handlowe użyte w tej instrukcji są znakami towarowymi i nazwami handlowymi ich odpowiednich właścicieli.

- **Bluetooth®** jest zastrzeżonym znakiem towarowym Bluetooth SIG, Inc.
- Windows® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- MAC® jest zarejestrowanym znakiem towarowym Apple Inc. w USA i innych państwach.

Aplikacje i oprogramowanie firm zewnętrznych polecane w tej instrukcji przedstawiono wyłącznie dla wygody użytkownika i należy ich używać na własne ryzyko. TAGA Harmony nie zapewnia pomocy technicznej dla oprogramowania firm zewnętrznych i nie gwarantuje ich prawidłowego działania.

Dodatkowe informacje

Wyrzewanie

Wzmacniacz TAGA Harmony będzie brzmiał świetnie od razu po wyjęciu z opakowania, ale lampy wymagają wstępnego „wyrzania” w celu osiągnięcia pełni swoich możliwości. Podczas „wyrzewania” zalecamy działanie wzmacniacza przy średnich poziomach głośności.

Wstępne wyrzewanie wzmacniacza następuje po około 10 godzinach odtwarzania. Pełne możliwości soniczne stabilizują się w czasie od 40 do 60 godzin odtwarzania. W czasie wstępnego wyrzewania wzmacniacza należy unikać krótkotrwałych okresów pracy. Powinien on pozostawać włączony przez około 4-6 godzin po każdym uruchomieniu.

Wyłączanie wzmacniacza

Upewnij się, że wyłączasz wzmacniacz jako pierwszy podczas wyłączania całego systemu.



Jeżeli wzmacniacz był wyłączony przez krótki czas, odczekaj przynajmniej 2 minuty przed ponownym jego włączeniem. Nie włączaj / wyłączaj wzmacniacza w krótkich odstępach czasu.

Stosuj się do tych wskazówek za każdym razem gdy wyłączasz / włączasz wzmacniacz. Pozwoli to zminimalizować przeciążenia (pochodzące od wysokich napięć) którym poddawane są wewnętrzne komponenty.

Szum tła i zakłócenia

To normalne zjawisko, że wzmacniacz wyposażony w lampy próżniowe wytwarza znaczne ilości szumów (zwanych szumami tła lub szumami własnymi), które mogą być słyszalne w kolumnach i słuchawkach (w jednym lub dwóch kanałach).

Urządzenia wyposażone w lampy próżniowe są bardziej podatne na różnego rodzaju zakłócenia generowane przez znajdujący się w pobliżu sprzęt elektroniczny - spróbuj wyeliminować taki problem, odsuwając ten produkt od źródła zakłóceń lub próbując zasilić go z innej linii zasilającej niż pozostałe sprzęty (np. z gniazdka w innym pomieszczeniu).

Wymiana lamp

Czas życia lamp może się różnić i zależy od czasu ich używania, temperatury, poziomu głośności odtwarzania i ilości cykli włączania / wyłączania.

Dodatkowe lampy do wymiany nie są dołączone do zestawu.



Czas trwania gwarancji lamp jest krótszy niż innych komponentów - więcej informacji w warunkach gwarancji lub u lokalnego sprzedawcy.



Lampy są zainstalowane wewnątrz urządzenia i powinny być wymieniane tylko przez wykwalifikowany serwis.

Transformator sieciowy - filtry i kondycjonery zasilania

To normalne zjawisko, że transformator sieciowy urządzenia może generować pewną ilość słyszalnych szumów.

Bardzo głośna praca transformatora sieciowego może być spowodowana niską jakością zasilania (wahania napięcia itp.). W takim przypadku sugerujemy zastosowanie filtra lub kondycjonera zasilania, można też spróbować zasilić to urządzenie z innej linii zasilającej niż pozostałe sprzęty (np. z gniazdka w innym pomieszczeniu).

Specyfikacje

Lampy	2 x 5BK7 (USA)
Moc wyjściowa na kanał / impedancja	2 x 45W 4Ω 2 x 26W 8Ω
Przetwornik Cyfrowo-Analogowy	HTA-700B v.3 USB : CT7601PR + ES9018K2M, MS4344 HTA-700B v.3 : MS4344 Wejścia: USB (HTA-700B v.3 USB) PCM asynchroniczne do 32bit / 44.1kHz - 768kHz DSD do DSD512* * Windows® obsługuje DSD Native i DoP. * MacOS® obsługuje DSD DoP. Optyczne: do 24bit / 192kHz, DoP64
Łączność bezprzewodowa	Bluetooth® v4.0
Złącza wejściowe cyfrowe	Optyczne
Złącza wejściowe analogowe	CD, Line
Złącza wyjściowe analogowe	RCA PRE OUT
Wyjście słuchawkowe	Impedancja: 32 - 300Ω Moc wyjściowa: 300mW, 32Ω
Pasma przenoszenia	20Hz - 20kHz (±2dB)
Całkowite zniekształcenia harmoniczne	≤1% (1kHz/ 1W)
Stosunek sygnał-szum	80dB
Zasilanie / zużycie energii	220-240V 50/60Hz, 150W
Wymiary (W x S x G)	13.7 x 20 x 28.8 cm (z pokrętkami, nóżkami i terminalami głośnikowymi)
Waga	5.5 kg / szt.

Rezerwujemy prawo do zmiany szczegółów specyfikacji bez powiadomienia w celu poprawy parametrów technicznych.


Zalecamy kontakt z profesjonalnym instalatorem lub dealerem w celu instalacji produktów TAGA Harmony.

Rekomendujemy użycie wysokiej jakości kabli i innych akcesoriów instalacyjnych TAGA Harmony.




Zawartość opakowania:

Wzmacniacz	1 szt.
Pilot zdalnej kontroli	1 szt.
Antena Bluetooth®	1 szt.
Kabel zasilający	1 szt.
Instrukcja obsługi	1 szt.

Deklaracja zgodności UE

	<p>Produkt jest oznaczony symbolem widocznym z lewej strony. Jako jego producent, niniejszym oświadczamy, że ten produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i rozporządzeniami UE: 2014/53/EU (RED) & 2015/863/EU (RoHS)</p> <p>Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny u producenta.</p>
---	--

Utylizacja produktu

 	<p>Pozbywanie się zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (stosowane w krajach Unii Europejskiej i w pozostałych krajach stosujących własne systemy zbiórki)</p> <p>Ten symbol na produkcie lub dokumentacji i opakowaniu oznacza, że produkt nie może być traktowany jako odpad komunalny, lecz powinno się go dostarczyć do odpowiedniego punktu zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu recyklingu.</p> <p>Odpowiednie zagospodarowanie zużytego produktu zapobiega potencjalnym zagrożeniom dla środowiska i zdrowia ludzi, do których mogłoby dojść w przypadku niewłaściwego obchodzenia się z tymi odpadami.</p> <p>Recykling materiałów pomaga chronić zasoby naturalne.</p> <p>W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat recyklingu tego produktu, należy skontaktować się z lokalną jednostką samorządu terytorialnego, ze służbami zajmującymi się zagospodarowywaniem odpadów lub ze sklepem, w którym zakupiono produkt.</p>
	<p>Pozbywanie się zużytych baterii (stosowane w krajach Unii Europejskiej i w pozostałych krajach mających własne systemy zbiórki)</p> <p>Ten symbol umieszczony na baterii lub na opakowaniu oznacza, że bateria dostarczona z tym produktem nie może być traktowana jako odpad komunalny. W przypadku niektórych rodzajów baterii symbol ten może być stosowany w kombinacji z symbolem chemicznym. Symbol chemiczny ołowiu (Pb) stosuje się jako dodatkowe oznaczenie, jeśli bateria zawiera więcej niż 0,004 % ołowiu.</p> <p>Odpowiednie zagospodarowanie zużytych baterii zapobiega potencjalnym zagrożeniom dla środowiska i zdrowia ludzi, do których mogłoby dojść w przypadku niewłaściwego obchodzenia się z odpadami tego rodzaju. Recykling materiałów pomaga chronić zasoby naturalne. W przypadku produktów, w których ze względu na bezpieczeństwo, poprawne działanie lub integralność danych wymagane jest stałe podłączenie do baterii, wymianę zużytej baterii należy zlecić wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi stacji serwisowej. Aby mieć pewność, że bateria będzie właściwie zagospodarowana, należy dostarczyć produkt do odpowiedniego punktu zbiórki. W odniesieniu do wszystkich pozostałych zużytych baterii prosimy o zapoznanie się z rozdziałem instrukcji obsługi produktu o bezpiecznym demontażu baterii. Zużyta baterię należy dostarczyć do odpowiedniego punktu zbiórki. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat recyklingu tej baterii należy skontaktować się z lokalną jednostką samorządu terytorialnego, ze służbami zajmującymi się zagospodarowywaniem odpadów lub ze sklepem, w którym zakupiono produkt lub baterię.</p>

TAGA EUROPA

POLPAK POLAND Sp. z o.o.
AL. JEROZOLIMSKIE 331A
05-816 REGUŁY k/WARSZAWY, POLAND
Email: biuro@polpak.com.pl
Internet: www.polpak.com.pl

www.TagaHarmony.com