

ayon

Lampowy wzmacniacz zintegrowany

„Spirit”



Instrukcja obsługi

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

ZABEZPIECZENIA I BEZPIECZEŃSTWO

ABY UNIKNĄĆ NIEBEZPIECZEŃSTWA PORAŻENIA PRĄDEM LUB POŻARU NIE NALEŻY WYSTAWIAĆ URZĄDZENIA NA DZIAŁANIE DESZCZU BĄDŹ WILGOCI. WSZELKIE NAPRAWY NALEŻY WYKONYWAĆ W PUNKCIE SPRZEDAŻY LUB AUTORYZOWANYM SERWISIE TECHNICZNYM FIRMY AYON AUDIO. ODTWARZACZ NIE POSIADA CZĘŚCI WYMAGAJĄCYCH OBSŁUGI UŻYTKOWNIKA. WSZELKIE UWAGI, ZMIANY, MODYFIKACJE NALEŻY ZGŁASZAĆ DO WYKAWALIFIKOWANYCH PRACOWNIKÓW SERWISU.

W URZĄDZENIU WYSTĘPUJE WYSOKIE NAPIĘCIE. PODCZAS OTWIERANIA URZĄDZENIA NIE NALEŻY USUWAĆ DOLNEJ TABLICZKI IDENTYFIKACYJNEJ LUB WKŁADAĆ PRZEDMIOTÓW DO ŚRODKA OBUDOWY.

NAPIĘCIE ZASILANIA

Napięcie zasilania jest fabrycznie ustawione dla danego kraju i nie może być regulowane przez użytkownika. Wszelkie zmiany napięcia zasilania mogą uszkodzić urządzenie i pozbawić użytkownika gwarancji producenta.

BEZPIECZNIK

Bezpiecznik zasilający jest umieszczony w pojemniku „snap-out” na drugiej stronie głównego wyłącznika zasilania. Prawidłowa wartość bezpiecznika zwłocznego wynosi 5A i nie należy jej modyfikować na wyższy poziom. Przed wymianą bezpiecznika należy odłączyć przewód zasilania.

Numer seryjny:

Napięcie:

Dystrybutor sprzętu Ayon Audio:

WSTĘP

Gratulujemy zakupu wzmacniacza lampowego firmy Ayon Audio. Urządzenie to wprowadzi Państwa w świat doskonałego dźwięku, z którego można czerpać ogromną satysfakcję. Wzmacniacz zintegrowany Spirit II jest zaprojektowany w taki sposób, aby spełniać wysokie najwyższe standardy wykonania i bezpieczeństwa. Dbłość o wykonanie gwarantuje długoletnią satysfakcję użytkownika. Zachęcamy Państwa również do pozyskiwania informacji od naszych sprzedawców, u których zakupili Państwo wzmacniacz firmy Ayon Audio. Nasi przedstawiciele stanowią doskonałe źródło informacji na temat kompatybilności, instalacji, rozwiązywania problemów, jak również pomagają zapewnić klientom maksymalną wydajność i satysfakcję z posiadanego systemu muzycznego.

DLACZEGO LAMPY?

Pośród wielu parametrów, które są śledzone przez studyjne mikrofony poziom maksymalnego napięcia generowanego sygnału często przekracza skalę urządzeń pomiarowych. Wszyscy znamy ten problem; zmierzone przez oscyloskop wartości są naprawdę wysokie i z łatwością przekraczają 1 volt! W związku z tym ma miejsce zjawisko przesterowania w mikrofonach pojemnościowych lub w przedwzmacniaczach mikrofonowych, zarówno w technice lampowej jak i tranzystorowej. Skoki poziomu napięcia generowanego sygnału są krótkie, więc dźwięk nie jest całkowicie zniekształcony, ale dobry słuchacz zauważy różnicę. Wszystkie przedwzmacniacze oraz układy elektroniczne kondensatorowego mikrofonu są przeciążane na skutek chwilowych skoków poziomu napięcia, ale urządzenia, które później otrzymują ten sygnał, radzą sobie w tej sytuacji w odmienny sposób, w zależności czy są to lampy czy urządzenia półprzewodnikowe. Podczas przeciążenia tranzystora (w obwodzie dyskretnym lub we wzmacniaczu operacyjnym) widoczny rezultat zniekształcenia wpływa na trzecią harmoniczną, co skutkuje dźwiękiem, który wielu muzyków określa jako „przykryty”. Zamiast tworzyć pełny i silny dźwięk, trzecia harmoniczna zmienia jego charakter w twarde i pozbawiony pełni. Z drugiej strony, przy użyciu lamp, a zwłaszcza triod, widoczny rezultat zniekształcenia to druga harmoniczna, która choć praktycznie prawie niesłyszalna wzbogaca dźwięk o wypełnienie i przestrzenność. Wzmacniacze lampowe brzmią lepiej ponieważ rezultat zniekształceń jest bardziej melodyjny. Lampy zapewniają także bardziej odpowiednie obciążenie dla przetworników w kolumnach głośnikowych. Są to podstawowe przyczyny, dlaczego lampy brzmią lepiej.

WSKAZÓWKI DLA BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA

1. Proszę upewnić się czy Państwa dłonie są czyste i wolne od tłuszczu, jeżeli zamierzacie Państwo przenosić wzmacniacz.
2. Podczas przenoszenia wzmacniacza proszę trzymać go z dwóch stron – uwaga jest ciężki !
3. Podczas przenoszenia przednią płytę wzmacniacza nie należy opierać go o ubranie ponieważ szorstki materiał, szwy lub nity mogą porysować powierzchnię.
4. Proszę nie kłaść jakichkolwiek przedmiotów bezpośrednio na wzmacniacz.
5. Do czyszczenia wzmacniacza proszę używać miękkiej szmatki ze środkami czyszczącymi bez właściwości ściernych.
6. Specjalne rękawiczki lub miękkie szmatki nie pozostawiają odcisków palców podczas instalacji lamp. **Nie należy dotykać lamp** bez rękawiczek lub miękkiej szmatki.
7. Podczas odtwarzania nie należy dotykać nagranych lamp; użytkownik może się poparzyć. Lamy nagrzewają się, **nie należy dotykać lamp**.
8. Wzmacniacz należy umiejscowić w miejscu z dobrą cyrkulacją powietrza; nie należy wystawiać go na działanie promieni słonecznych i lokować w pobliżu źródeł wilgoci.
9. Nie można dotykać wtyczki kabla zasilającego mokrymi lub wilgotnymi dłońmi.
10. Otwieranie dolnej płyty wzmacniacza może nastąpić tylko po wcześniejszym odłączeniu urządzenia od sieci.
11. Odłączając przewód zasilający, należy ciągnąć za wtyczkę, a nie za przewód.

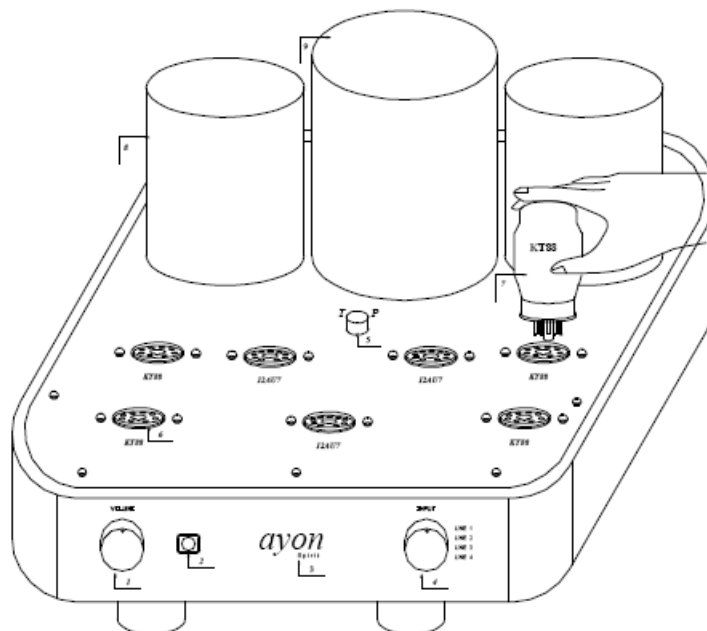
SPIS TREŚCI

1. Rozpakowanie
2. Wskazówki
3. Lista elementów
4. Instalacja: 1)wstawianie lamp, 2)podłączenie, 3)zdalne sterowanie, 4)napięcie wstępne-regulacja, 5)uwagi dotyczące podłączenia wzmacniacza lampowego
5. Okres bezruchu
6. Cechy wzmacniacza
7. Dane techniczne
8. Gwarancja i usługi

(1.)ROZPAKOWANIE

Podczas otwierania pudełka, w którym znajduje się wzmacniacz nie należy odwracać opakowania ponieważ może to uszkodzić lampy.

Po otwarciu pudełka należy wyciągnąć lampy oraz wzmacniacz.



Rys. 1: Prząd wzmacniacza

- (1) regulacja siły głosu
- (2) odbiornik zdalnego sterowania
- (3) podświetlone logo „Ayon”
- (4) selektor wejść
- (5) przełącznik trybu Trioda/Pentoda
- (6) gniazdo lampy
- (7) lampa
- (8) transformator wyjściowy
- (9) transformator zasilający

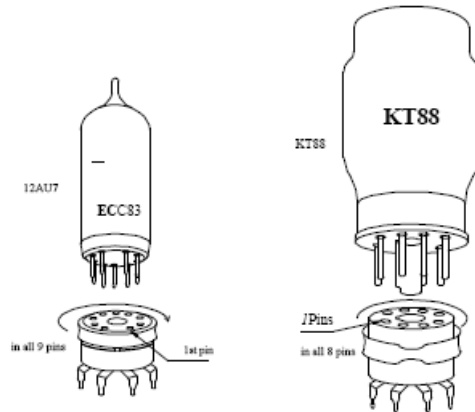
(2.) LISTA ELEMENTÓW DOSTARCZANYCH ZE WZMACNIACZEM

Lampy 4xKT88, lampy wejściowe 3x12AU7, 1x przewód zasilający, 1x pilot zdalnego sterowania, 1x instrukcja obsługi.

INSTALACJA

(1) Montaż lamp

Proszę wyjąć lampy z opakowania. Wzmacniacz należy postawić na stabilnej i równej powierzchni. Proszę włożyć lampy w podstawy zgodnie z określonym dla nich opisem **WAŻNE:** Należy zwrócić uwagę na kierunek oraz średnicę pinów oraz gniazd dla lamp AA52B. Ważne jest też aby lampy były pewnie osadzone w podstawach, co zapewnia prawidłowy kontakt pinu lampy z podstawą. **Nie należy jednak zbyt silnie instalować lampy w podstawach ponieważ zbyt duży nacisk może uszkodzić piny oraz gniazda.**



Rys.2: Lampy

(2) PODŁĄCZENIE

2. Podłączenie

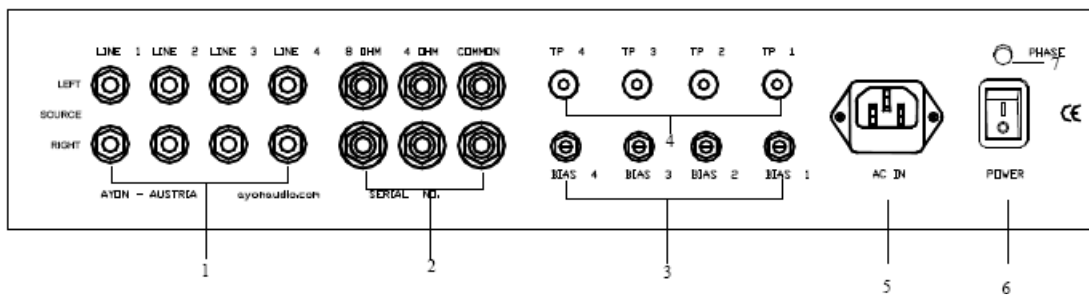
Panel tylni wzmacniacza

Na tylnim panelu wzmacniacza znajdują się gniazda typu RCA dla źródeł oraz gniazda do kabli głośnikowych dla kanału lewego (na górze) i kanału prawego (na dole).

- a) LINE 1, LINE 2, LINE 3 oraz LINE 4 - gniazda do podłączenia źródeł dźwięku (odtwarzacz CD, Tuner, Przedwzmacniacz gramofonowy); do podłączenia należy użyć kabla potężeniowego wysokiej jakości z wtykami typu RCA; proszę zwrócić uwagę na prawidłowe podłączenie kanału prawego (kolor czerwony) i lewego (kolor czarny).
DIRECT IN – gniazdo do podłączenia sygnału z pominięciem przedwzmacniacza, bezpośrednio do końcówek mocy.
Wybór źródła odbywa się za pomocą gałki na przednim panelu wzmacniacza.

- b) Gniazda głośnikowe - są to dwa typy zacisków : czerwone (plus) dla impedancji 4 lub 8 Ohm kolumn głośnikowych oraz czarne (minus); należy podłączyć gniazda głośników z odpowiednimi gniazdami na panelu wzmacniacza zgodnie z impedancją głośników poprzez wysokiej jakości przewód audio; należy zwrócić uwagę aby podłączyć prawidłowo lewy głośnik z lewym terminalem i prawy głośnik z prawym terminalem oraz właściwie podłączyć gniazda czerwone i czarne zachowując zgodność z oznaczeniami na kolumnach głośnikowych; przy niewłaściwym podłączeniu w znaczącym stopniu ucierpi jakość prezentowanego dźwięku.
- c) Gniazdo zasilania sieciowego – należy upewnić się, czy napięcie w sieci zasilającej jest zgodne z podanym na urządzeniu, przed włożeniem kabla zasilającego wzmacniacz powinien być wyłączony (przełącznik w pozycji „0”).

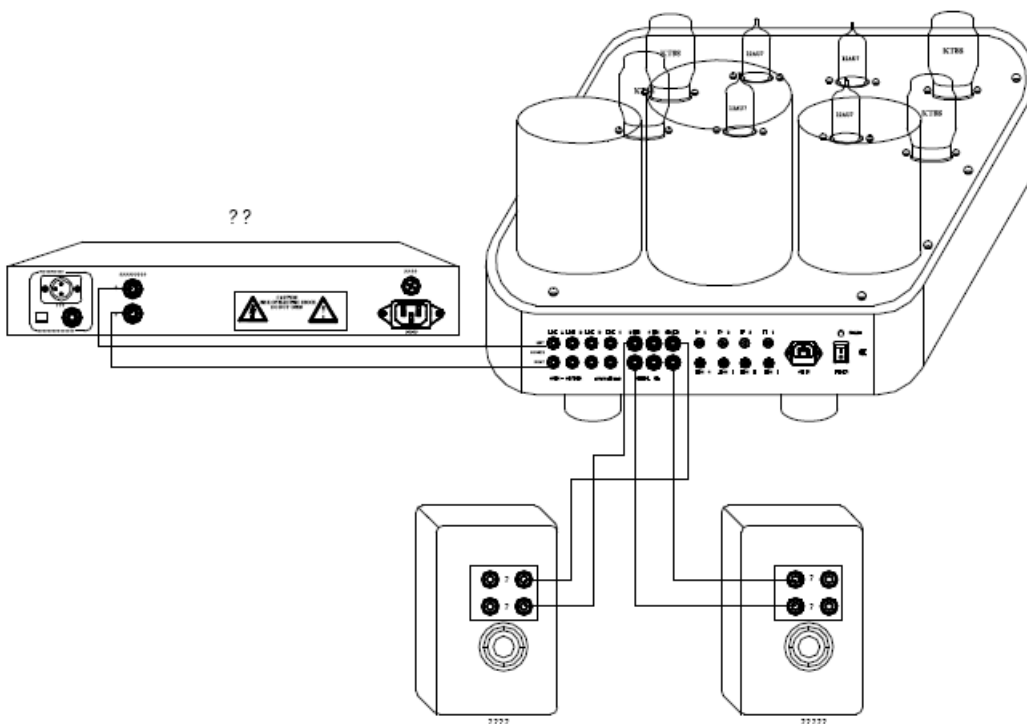
Uwaga : w przypadku kiedy indykator fazy świeci się na czerwono, polaryzacja jest niewłaściwa; należy wtedy zmienić położenie wtyczki kabla w gniazdku ściennym. Ta funkcja jest dostępna dla urządzeń zasilanych napięciem 230V i z wtyczką typu Schuko.



Rys. 3: Panel tylny

- (1) wejścia liniowe
- (2) wejście bezpośrednie do końcówki mocy
- (3) wyjścia głośnikowe
- (4) potencjometry do regulacji prądu podkładu lamp mocy (Bias 1 & Bias 2)
- (5) wejście zasilania zabezpieczone bezpiecznikiem
- (6) wyłącznik zasilania
- (7) przełącznik uziemienia dla pracy w trybie końcówki mocy
- (8) indykator fazy
- (9) przełącznik do wyboru pomiaru biasu

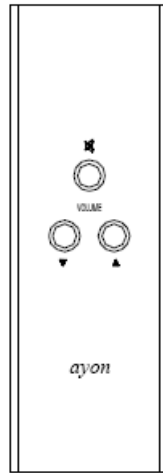
Proszę zapoznać się z poniższym rysunkiem, który jest przykładem połączenia wzmacniacza Spark wraz z odtwarzaczem CD oraz głośnikami.



Rys.4: Schemat podłączenia

Po prawidłowym podłączeniu wszystkich źródeł należy ustawić głośność na minimum, następnie włączyć zasilanie - logo 'Ayon' się świeci - po 30 sekundach wzmacniacz jest całkowicie gotowy do pracy. Głośność może być zwiększona gałką siły głosu.

(3) Zdalne sterowanie



Rys.6: Pilot

1. MUTE (przycisk czasowo wyłączający głos)
2. Przycisk UP – zwiększenie siły głosu
3. Przycisk DOWN – zmniejszenie siły głosu

Instalacja baterii.

W celu wymiany baterii należy za pomocą dołączonego klucza imbusowego odkręcić śruby pokrywy, zdjąć pokrywę, włożyć baterię zachowując prawidłową polaryzację. Proszę najpierw sprawdzić działanie pilota, a później przykręcić ponownie obudowę.

Obsługa

Należy skierować pilot w kierunku okienka odbioru zdalnego sterowania znajdującego się na wzmacniaczu, zwiększyć głośność poprzez naciskanie prawego przycisku lub zmniejszyć głośność naciskając lewy przycisk lub wyciszyć wzmacniacz używając przycisku „MUTE”. Jeśli odległość na jaką działa zdalne sterowanie zmniejsza się należy wymienić baterie. Czyszczenie pilota, jak również komory baterii powinno odbywać się za pomocą suchej i miękkiej szmatki. Przy wymianie baterii należy użyć dwóch identycznych baterii wysokiej jakości.

UWAGA : Nie należy pozwolić aby pilot upadł na podłogę i nie należy go przechowywać w wilgotnym środowisku.

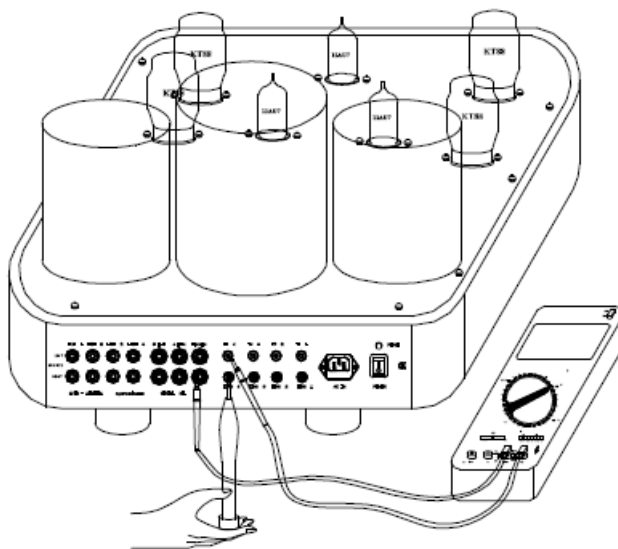
(4) Regulacja prądu podkładu: Bias (bardzo ważne)

Regulacja Biasu jest wymagana tylko na początku użytkowania, po okresie wygrzewania urządzenia i po wymianie lamp. W innych sytuacjach napięcie może być sprawdzane dwukrotnie każdego roku w okresach półrocznych.

Aby ustawić bias należy użyć miernika cyfrowego pracującego w zakresie 0-750 mV/DC.

Jak to robić? Bias ustawia się przy pomocy styków TP1, TP2, TP3, TP4. Wpinamy czerwony przewód miernika cyfrowego do odpowiednich styków, w zależności od tego, którą lampę regulujemy. Czarny przewód miernika łączymy z masą wzmacniacza, np. z zaciskiem głośnikowym 'minus' ('-'). Wartość prądu zostanie podana na wyświetlaczu miernika. Poprawna wartość odczytu powinna wynosić ok. 450 mV. Jeśli jest inna trzeba przekręcić potencjometr danej lampy tak, aby ją uzyskać.

Uwaga: napięcie należy sprawdzać kilkakrotnie w ciągu pierwszych 20 minut „rozgrzewania” urządzenia i w razie potrzeby dopasować ją do 450 mV.



Rys. 7: Regulacja biasu

Jeśli wymieniamy lampy KT88 na nowe, po ich złożeniu do podstawek powinny one przez jakiś czas (10-20 godzin) pracować z biasem na poziomie 250 mV (należy ustawić taką wartość za pomocą potencjometrów). Dzięki temu lampy będą się powoli wygrzewały. Dopiero po upływie tego czasu należy zwiększyć wartość biasu do 450 mV.

(5) Bezpieczeństwo podczas uruchamiania urządzenia

1. Należy zmniejszyć regulację siły głosu (1) do minimum.
2. Następnie należy ustawić wybrane źródło selektorem wejść (4).
3. Przewody łączące głośniki muszą być prawidłowo podłączone.
4. Wzmacniacz można włączyć dopiero po wykonaniu powyższych czynności.
5. Należy zwrócić uwagę na to, aby logo „Ayon” było podświetlone.

Uwaga: podczas zmiany trybu pracy pentody – triody należy wyłączyć wzmacniacz.

WYGRZEWANIE

Lampowa elektronika firmy Ayon Audio wymaga wstępnego „wygrzania”. Oznacza to tyle, iż nowe urządzenie zaraz po pierwszej instalacji w systemie nie zagra na miarę swoich możliwości. Spowodowane jest to występowaniem polaryzacji materiałów z których wykonane są płytki drukowane, oporniki, kondensatory, transformatory oraz wewnętrzna instalacja elektryczna. Podczas odtwarzania muzyki przez wzmacniacz sygnał elektryczny stopniowo zmniejsza polaryzację powyższych materiałów. Właściwy dźwięk urządzeń firmy Ayon Audio osiągniemy po wstępnym czasie grania muzyki, zwanym „wygrzewaniem”.

Zalecane procedury dotyczące wygrzewania są następujące:

- o wstępne rozgrzewanie: od 5 do 8 godzin odtwarzania cichej muzyki,
- o wygrzewanie: od 30 do 50 godzin odtwarzania muzyki o średnim poziomie natężenia dźwięku oraz dynamicznym materiale dźwiękowym.

Uwaga: Aby uzyskać najlepsze rezultaty, nie należy obciążać wzmacniaczy w czasie wygrzewania. Jednostka powinna zostać wyłączona po 6-8 godzinach odtwarzania muzyki – przerwa powinna trwać ok. godziny, po czym należy ponownie włączyć urządzenie. W tym czasie dźwięk urządzenia stopniowo będzie się poprawiał. Wygrzewanie jest procesem samoistnym, nie wpływającym na bezpieczeństwo obsługi urządzenia.

CECHY WZMACNIACZA

- Lampowy wzmacniacz zintegrowany
- Przełącznik między trybem pentodowym i triodowym
- Lampy wyjściowe: KT88
- Układ opóźnionego startu, wydłużający żywotność lamp
- Idealny wzmacniacz dla kolumn o trudnej impedancji
- Stabilizator prądu dla układów żarzenia zarówno dla lamp wejściowych, jak i wyjściowych (12AU7)
- Dławiki w zasilaczu
- Zerowe sprzężenie zwrotne
- Zaekranowany transformator toroidalny w zasilaczu, ze znakomitą tłumieniem zakłóceń RFI/EMI
- Wysokiej klasy transformatory wyjściowe
- Transformatory wyjściowe zalane materiałem tłumiącym wibracje
- Selekcjonowane ręcznie elementy pasywne we wszystkich układach
- Kondensatory o krótkim czasie przeładowania (zasilacz)
- Kondensatory polipropylenowe w torze sygnału
- Ceramiczne podstawki pod lampy
- Szeroki zakres regulacji biasu, umożliwiającą zastosowanie innych lamp oktalowych
- Możliwie najkrótsza ścieżka sygnału
- Izolowanie Teflonem połączenia wewnętrzne
- Wewnętrzne przewody sygnałowe z kabli firmy Synergistic Research
- Masa prowadzona w gwiazdę, z jednym wspólnym punktem dla wszystkich układów
- Regulacja biasu na tylnej ścianie
- Całkowicie ręczna produkcja, gwarantująca bezbłędne wykonanie każdego egzemplarza
- Chassis wykonane ze szrotowanej, niemagnetycznej blachy stalowej, tłumionej tak, aby nie wpadała w rezonanse
- Podświetlane logo „Ayon” na przednim panelu
- Grawerowane wszystkie napisy
- 4 wejścia liniowe
- Złoczone gniazda wejściowe oraz wyjściowe końcówki głośników
- Wskaźnik właściwej polaryzacji wtyczki sieciowej
- Metalowy pilot zdalnego sterowania
- Wykończenie: srebrne/chromowane lub czarne/chromowane

DANE TECHNICZNE

Wzmacniacz

Rodzaj pracy końcówki
Lampy
Impedancja obciążenia
Pasma przenoszenia
Moc wyjściowa (tryb pentody)
Moc wyjściowa (tryb triody)
Maksymalna moc wyjściowa
Nominalne wzmocnienie
Pasma przenoszenia
Czułość wejściowa przy pełnej mocy
Impedancja wejściowa (1kHz)
Stosunek S/N (przy pełnej mocy)
Przydźwięk
Sprężenie zwrotne
Regulacja poziomu głosu
Zdalne sterowanie (pilot)
Wejścia
Pobór mocy
Wymiary (WxDxH)cm
Wymiary opakowania
Waga

Ayon Spirit

trioda lub pentoda
4xKT88, 3x12AU7
4 & 8Ω
15 Hz – 60 kHz
2x50 W
2x30 W
2x70 W
40 dB
27 Hz – 42 kHz (+/-0,5 dB)
1 V
100 kΩ
80 dB (2 mV)
0,003 V
0 dB
Potencjometr
Tak
4x liniowe
145 W
46x34x26 cm
57x47x35 cm
29 kg

LAMPY PRÓŻNIOWE

Firma Ayon Audio stanowczo zniechęca klientów do zmiany lamp w celu „poprawy wydajności dźwięku”. Parametry lamp o takim samym symbolu, pochodzących od różnych producentów są często diametralnie różne. Urządzenia Ayon Audio są optymalizowane pod względem dźwięku lamp zainstalowanych fabrycznie w Austrii. Lampy 6H30 oraz 12AU7 są selekcionowane i dopasowane przez naszych inżynierów. Originalne lampy zapewnią wysmienitą jakość dźwięku przez wiele lat.

GWARANCJA I SERWIS

GWARANCJA OGRANICZONA

Firma Ayon Audio gwarantuje, że elementy elektroniczne są wolne od jakichkolwiek wad, w szczególności wad materiałowych oraz wad wykonania. Niniejsza ograniczona gwarancja obowiązuje przez okres trzech lat, licząc od daty pierwotnego zakupu produktu (za wyjątkiem wszelkiego rodzaju lamp – sygnałowych, prostowniczych, mocy). Podczas okresu gwarancyjnego wszelkie usterki są naprawiane bezpłatnie. Użytkownik jest odpowiedzialny za transport z miejsca użytkowania sprzętu do punktu sprzedaży dystrybutora krajowego lub międzynarodowego, w zależności od jego lokalizacji. Trzyletnia gwarancja obowiązuje tylko bezpośredniego kupca i nie może być przekazywana dalszym użytkownikom w ciągu tego okresu. Wszelkie pytania dotyczące gwarancji polityki handlowej należy kierować do działu handlowego lub firmy Nautilus Hi-End w Krakowie. Naprawy w okresie gwarancyjnym są wykonywane po wcześniejszym przedstawieniu oryginalnego dowodu zakupu w niezmienionej formie.

GDY POJAWI SIĘ PROBLEM

W mało prawdopodobnym przypadku problemu z urządzeniem firmy Ayon Audio należy bezzwłocznie skontaktować się z naszym przedstawicielem handlowym. Aby zapewnić obsługę na najwyższym poziomie wadliwe części są przekazywane do fabryki w celu dokładnej kontroli oraz ustalenia statusu roszczenia gwarancyjnego. Kontrola i wymiana przeprowadzana jest na miejscu, dzięki czemu czas i koszty związane z przewozem całego wzmacniacza do naprawy fabrycznej są zmniejszone do minimum. Wszelkie roszczenia gwarancyjne są rozpatrywane tylko przez autoryzowanego przedstawiciela firmy Ayon Audio – Nautilus Hi-End, ul. Malborska 24, 30-646 Kraków.

OGRANICZENIA

Niniejsza gwarancja podlega następującym warunkom i ograniczeniom.

Gwarancja jest anulowana i nie ma zastosowania w przypadku gdy produkt został użyty niezgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi oraz w przypadku gdy nieprawidłowo, nieostrożnie lub niezgodnie z przeznaczeniem obchodzono się z produktem. Gwarancja nie ma zastosowania gdy produkt został poddany wyładowaniom elektrycznym (np. pioruny), przeciążeniom elektrycznym, usunięto identyfikację serii oraz numer seryjny, nastąpiło uszkodzenie na skutek nieostrożności, wypadku lub w trakcie transportu oraz w przypadku gdy dokonano zmian lub napraw nie przez firmę Ayon Audio lub przez autoryzowany serwis.

Firma Ayon Audio zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w projektach swoich produktów bez powiadomienia swoich wcześniejszych nabywców oraz wprowadzania zmian w cenniku i specyfikacji swoich produktów bez powiadomienia.

ayon® jest znakiem zastrzeżonym

Nautilus Hi-End, ul. Malborska 24, 30-646 Kraków. Telefon: 012 655 75 43