

WPROWADZENIE

***Gratulujemy i dziękujemy za zakup OCTAVE.***

## **HP 300 MK2**

Stałeś się właśnie posiadaczem urządzenia jednej z najbardziej innowacyjnych i godnych zaufania firm na świecie. Dbając o nie zapewnisz sobie wiele lat przyjemności słuchania.

Często zapewne słyszysz że urządzenia lampowe nie zmieniły się od lat. Główne założenie racy lamp rzeczywiście są już doskonale udokumentowane i znane projektantom tych urządzeń. To samo również można byłoby powiedzieć na temat wzmacniaczy tranzystorowych. Jednak postęp tych dwóch technologii nadal jest możliwy dzięki ciągłemu rozwijaniu poszczególnych komponentów oraz interakcji wzmacniacza z głośnikami. W szczególności przy wzmacniaczach lampowych niechęć do odejścia od klasycznych projektów nie ułatwiła postępu technologicznego. Zwłaszcza że dzisiejsze głośniki i źródła zapewniają lepsze osiągi niż kiedykolwiek wcześniej, co równe jest większym wymaganiom jeśli chodzi o wzmacniacze. Nowoczesny osprzęt do reprodukcji dźwięku podnosi poprzeczkę na poziom niedostępny dla urządzeń sprzed 10 czy 20 lat.

Ta przewaga została osiągnięta dzięki zaimplementowaniu technologii która stała się dostępna i przystępna cenowo.

Zajmujemy się urządzeniami lampowymi od 25 lat, podczas których opracowaliśmy technologie które dały nam opinię jednego z liderów rynku.

Życzę wam wielu godzin muzycznej przyjemności:

**Andreas Hofmann**

**Zawartość****Strona**

Wprowadzenie	
1. Technologia OCTAVE	3
1.1. Czym różni się od innych wzmacniaczy lampowych	3
1.2. Opis	4
2. Instrukcje bezpieczeństwa	5
2.1. Zanim zaczniesz	5
2.2. Umieszczenie	6
2.3. Gwarancja	6
3. Zaczynamy	7
3.1. Podłączanie wzmacniacza	7
3.2. Uruchamianie	7
4. Operacje: panel przedni	8
5. Podłączenia: tylni panel	10
6. Funkcje zaawansowane: funkcja obejścia	11
6.1. HP 300 MK2 w trybie obejścia	12
6.2. HP 300 MK2 w trybie dwu-kanalowym	13
7. Funkcje zaawansowane: podłączanie procesora	14
8. Programowalny pilot zdalnego sterowania	14
9. Lampy	15
9.1. Układ lamp	15
9.2. Wymiana lamp	16
9.3. Żywotność lamp	16
10. Opcjonalnie: PHONO MM/MC	17
10.1. Rola pre-ampu PHONO	17
10.2. Sekcja PHONO w HP 300 MK2	17
10.3. Wskazówki podłączania sekcji PHONO w HP 300 MK2	17
10.4. Regulacja wejścia MC	18
11. Rozwiązywanie problemów	20
12. Dane techniczne i wymiary	21
13. Specyfikacja	22

## 1. Technologia OCTAVE

### 1.1. czym różni się od innych wzmacniaczy lampowych

1. Celem projektanckim OCTAVE jest wierne i naturalne brzmienie. Charakterystyka dźwiękowa wzmacniaczy składa się z wszystkich jego wewnętrznych komponentów. Lampy same w sobie nie gwarantują dźwięku wyokiej jakości.

2. Ograniczenia klasycznych wzmacniaczy lampowych stają się ewidentne zaraz po podłączeniu wzmacniacza. Pokazują swój potencjał jedynie przy użyciu specjalnych przewodów.

Amplifikacja i zasilanie OCTAVE przewyżczyła te popularne problemy. Dzięki innowacyjnemu zaprojektowaniu sekcji wyjść OCTAVE zachowa ona optymalne brzmienie z niemal każdym wzmacniaczem niezależnie od okablowania.

3. OCTAVE używa najnowszych ścieżek elektronicznychaby stworzyć możliwie najlepsze warunki pracy lampom a poprzez to również wzmacniaczowi.

Wzmacniacze OCTAVE wyposażone są we własny system kontroli i monitorowania, który nazywamy Zarządzaniem Mocą. Jest to elektroniczny „mózg” wewnątrz wzmacniacza, który kontroluje i reguluje wszystkie jego funkcje. Zawiera on elektronikę Miękkiego Startu, którego „opiekuje” się lampami w trakcie rozruchu urządzenia.

Jeśli pojawi się jakikolwiek problem, system ochrony odłączy urządzenie od sekcji zasilania. Zarządzanie Mocą pomaga nam osiągnąć całkowicie zwarty dźwięk oraz pewność pracy naszych urządzeń.

4. Wzmacniacze OCTAVE projektowane i budowane przez Andreasa Hofmanna, są składane ręcznie i indywidualnie testowane. Firma posiada własny wewnętrzny dział uzwojeń, w którym wszystkie transformatory są tworzone.

5. Wzmacniacze OCTAVE są w 100% robione w Niemczech. Nasi pracownicy są wysoko wykwalifikowani. Współpracujemy blisko z lokalnymi specjalistami. Wszystkie elementy są produkowane na nowoczesnych maszynach CNC.

## 1. Technologia OCTAVE

### 1.2. Opis HP 300 MK2

HP 300 MK2 jest członkiem nowej generacji lampowych pre-ampów stworzonych przez OCTAVE. Pierwszym modelem tej serii był referencyjny pre-amp JUBILEE. Sercem tej linii jest nowo opracowany projekt ścieżek, który nadal ma lampę jako centralny element wzmacniania, ale konieczna moc wyjściowa generowana jest przez nowy typ półprzewodnikowej ścieżki o super GAIN'ie.

Jako że OCTAVE odseparowuje obciążenie wyjściowe od lamp, HP 300 MK2 przekonuje nas doskonałymi wartościami pomiarowymi. Wolne od obciążeń wyjściowych lampy mogą pokazać swój tonalny i dynamiczny dźwięk bez żadnych przeszkód. Brzmi on żywołowo, zrelaksowanie, całkowicie nieograniczenie – jednym słowem – lekko!

Z tego powodu HP 300 MK2 jest wyjątkowo uniwersalny.

Dodatkowo HP 300 MK2 jest perfekcyjnie wykonany, czego dowodem jest stabilna, o niskim rezonansie, solidna metalowa obudowa. Solidne gniazda podłączeniowe umożliwiają podłączenie wysokiej jakości przewodów NF z dużymi wtykami.

Każdy produkt OCTAVE został zbudowany w Niemczech oraz podlegał 100% kontroli. 48 godzinny test wytrzymałościowy jest ostatnią procedurą sprawdzającą.

HP 300 MK2 używa bardzo wydajnego systemu zasilania opracowanego specjalnie dla tego urządzenia.

Zasilanie tego pre-ampu posiada kompleksowe funkcje: z jednej strony zapewnia stałą jakość akustyczną zapobiegając zakłóceniom z sieci oraz tworząc stałe warunki pracy urządzenia dzięki elektronicznej stabilizacji woltażu. Z drugiej strony wbudowany system kontroli logicznej gwarantuje najwyższą niezawodność osiąganą dzięki procedurze miękkiego startu która teoretycznie wydłuża żywotność lamp do ich maksimum (nawet do 10 lat lub dłużej)

Dodatkową funkcją sekcji zasilania jest ścieżka ochrony, który wypuszcza sygnał z HP 300 MK2 z pewnym opóźnieniem w celu wyłączenia urządzenia w razie jakiegś awarii. Ineterferencje „klikania” itp. Powodowane przez zasilanie są więc całkowicie wyeliminowane.

Transformatory są projektowane indywidualnie i produkowane wewnątrz przez OCTAVE.

Funkcja obejścia/ multichannel sprawia że HP 300 MK2 staje się jednym z najbardziej wszechstronnych pre-ampów na rynku. Ta technologia staje się dostępna dzięki logicznie kontrolowanej sekcji wejściowej.

Przełączniki to wysokiej jakości klasa przemysłowa o złotych stykach.

## 2. Instrukcje Bezpieczeństwa

### 2.1. Zanim zaczniesz

Przed użytkowaniem HP 300 MK2 sprawdź zasilanie w swoim gniazdku oraz dokładnie zapoznaj się z tą instrukcją.

### ***W razie awarii odłącz urządzenie od gniazdka zasilającego.***

Nigdy nie używaj wzmacniacza jeśli jest uszkodzony lub dziwnie się zachowuje. Upewnij się że nikt nie będzie miał możliwości uruchomienia go przed naprawą przez autoryzowanego serwisanta. Upewnij się również że masz łatwy dostęp do gniazda zasilającego i przewodu.

### ***Nie otwieraj obudowy***

W środku jest wysokie zasilanie I gorące lampy. Aby uniknąć poparzenia lub porażenia prądem nie pozwalaj nikomu poza serwisantem otwierać urządzenia.

### ***Serwis I obsługa***

Z powodów bezpieczeństwa, proszę upewnij się że serwis, naprawy oraz inne modyfikacje wykonuje tylko uprawniony serwisant. Nie wymieniaj przepalonych bezpieczników samemu. Jeśli Twoje urządzenie wymaga naprawy dostarcz je bezpośrednio do firmy OCTAVE lub do autoryzowanego serwisu.

### ***Znaczenie symboli ostrzeżeń***

Błyskawica w trójkącie oznacza możliwość porażenie prądem przy nieprawidłowej obsłudze Wykrzyknik w trójkącie oznacza ważne kwestie dot. Obsługi urządzenia

### ***Przed podłączeniem***

Upewnij się że zasilanie wzmacniacza odpowiada zasilaniu w gniazdku elektrycznym.

### ***Uziemienie***

Ten wzmacniacz jest urządzeniem poziomu ochrony II (bez żyły uziemiającej).

## 2. Instrukcje bezpieczeństwa

### 2.2. Umiejscowienie

#### 1. Lokalizacja

Urządzenia OCTAVE musi być użytkowane w całkowicie suchym środowisku. Nie używaj ich na otwartej przestrzeni! Nigdy nie stawiaj na nim doniczek, lub pojemników z wodą. Staraj się nie upuścić nic na obudowę, lub na nią coś rozlać. Jeśli to się stanie natychmiast odłącz urządzenie od prądu i zawieź je do serwisu. W przypadku przeniesienia urządzenia z zimnego do ciepłego pomieszczenia może wystąpić zjawisko kondensacji. Jeśli tak się stanie nie włączaj urządzenia dopóki nie osiągnie temperatury pokojowej i nie wyschnie. Nie umieszczaj wzmacniacza w pobliżu źródeł ciepła lub w miejscach nasłonecznionych.

Nie używaj urządzenia w pobliżu łatwopalnych przedmiotów, gazów lub oparów. Nie używaj go również w miejscach zakurzonych lub podatnych na wibracje. Umieść urządzenie OCTAVE na czystej równej powierzchni.

#### 2. Osłona

Nigdy nie używaj urządzenia ze ściągniętą osłoną.

#### 3. Wentylacja

Upewnij się że Twój wzmacniacz ma zapewnioną dobrą wentylację otoczenia. Jeśli masz zamiar umieścić go w szafce lub półce upewnij się że dookoła niego znajdują się przynajmniej 10 centymetrów wolnej przestrzeni. Tylne panel szafki powinien mieć otwory wentylacyjne aby urządzenie nie przegrzewało się. Nie umieszczaj urządzenia na miękkich podłożach typu dywan...

### 2.3. Gwarancja

OCTAVE może zapewnić gwarancję tylko w przypadku użytkowania urządzenia zgodnie z jego przeznaczeniem, jeśli serwis jest prowadzony przez uprawnionych techników, a użytkownik stosuje się do rad zawartych w tej instrukcji.

### 3. Zaczynamy

#### 3.1. Podłączanie wzmacniacz

1. W swoim własnym interesie, przestuduj polecenia bezpieczeństwa ( roz. 2 )
2. Przed podłączeniem urządzenia OCTAVE wyłącz wszystkie podłączone do niego komponenty. To pozwoli uniknąć problemów.
3. Podłącz odpowiednie wejścia swojej końcówki mocy do odpowiednich wyjść w HP 300 MK2.
4. Podłącz swoje głośniki do terminali końcówki mocy upewniając się co do właściwej polaryzacji ( plus końcówki do plusa w głośniku)
5. Upewnij się że urządzenia są wyłączone przed włożeniem przewodów zasilających do gniazdek.
6. Przycisk czuwania/włączanie HP 300 MK2 znajduje się na panelu frontowym urządzenia ( roz. 4 )
7. Sprawdź czy regulator poziomu głośności nie znajduje się w maskymalnym położeniu przed odtwarzaniem muzyki.
8. Włącz główne zasilanie. Przycisk do tego znajduje się z przodu HP 300 MK2.

Pre-amp potrzebuje 2-3 minut na odpowiednie rozgrzanie się. W trybie rozgrzewania wszystkie wyjścia zostają uziemione aby zapobiec zakłóceniom. Gdy przełączasz GAIN z pozycji „normal” na -6dB wyjścia zostaną wyciszone na ok. 2 minuty. Każde przełączenie z wysokiego na niskie spowoduje chwilowe wyciszenie.

#### 3.2. Uruchomienie urządzenia

Każde urządzenie OCTAVE podlega 48-śmio godzinnemu testowi pracy. Lampy są wstępnie selekcjonowane dla każdego modelu.

Lampy wymagają nawet trzech miesięcy aby osiągnąć pełnie swojego brzmienia.

W tym czasie codzienne użycie jest bardzo zyskowne ale nie jest wymagane. Praca ciągła zmienia niewiele jest więc niezalecana.

#### 4. Operacje – Przedni panel

Dioda LED umieszczona na pokrętle wybory trybu świeci się gdy urządzenie jest włączone. W zależności od położenia pokręta świeci się jedna lub żadna dioda ( wzmacniacz zaczyna prace w pozycji „normal” gdy świeci się dioda -6dB lub zgaszone są obydwie diody. Jeśli świeci się dioda czuwania wzmacniacz jest uśpiony i nie zacznie pracować)

Wzmacniacz potrzebuje ok. 3 minut na rozruch z powodu elektroniki miękkiego startu. Koniec tej procedury oznaczony jest gdy diodą poniżej selektora wejść lub diodą powyżej przełącznika TAPE.

#### **Pokręło trybu pracy**

Dzięki niemu możesz przełączyć funkcję czuwania jak i GAIN dla sekcji liniowej.

Pozycja czuwania ( STAND BY): świeci się dioda STAND BY; Jeśli wybierzesz tryb czuwania wyjścia zostaną wyciszone. Półprzewodniki dalej będą przenosić zasilanie ale ograniczając pobór prądu i ciepło lamp. Ten tryb polecane jest dla dłuższych przerw ( aż do 10 godzin, jeśli nie chcesz w tym czasie wyłączać całkowicie urządzenia) i do wygrzewania nowych lamp. Po wyłączeniu trybu czuwania urządzenie potrzebuje ok. 3 minut do pełnego rozruchu.

Pozycja GAIN normal ( położenie środkowe): żadna z dwóch diód się nie świeci; w tej pozycji GAIN sekcji liniowej wynosi +3. Ta pozycja zalecana jest dla kombinacji wzmacniacza z głośnikami o normalnej skuteczności.

#### **Przełącznik TAPE-MONITOR**

Z powodu funkcji monitorowania, odtwarzanie kaset można włączyć tylko tutaj. Nie wpływa to na symultaniczne nagrywanie źródła wybranego selektorem wejść.

Przełącznik w pozycji dolnej: świeci się dioda nad przełącznikiem TAPE. Kaseca lub sygnał nagrywania kasety jest monitorowany.

Przełącznik w pozycji górnej: jedna z diód poniżej selektora wejść świeci się. Źródło wybrane selektorem jest monitorowane.



#### 4. Operacje: przedni panel

##### Funkcja TOGGLE SWITCH

##### Pozycja górna „OPERATE”

Jedna z diód poniżej selektora wejść świeci się zależnie od pozycji tego pokrętła. Dioda powyżej przełącznika funkcji jest zgaszona.

HP 300 MK2 pracuje teraz w normalnym trybie dwu-kanałowym.

Pozycja centralna „MUTE” ( wyciszenie):

Dioda nad przełącznikiem funkcji świeci się, dioda poniżej selektora wejść gaśnie.

W tej pozycji wyjścia pre-ampu są wyciszone. Ta pozycja zalecana jest gdy chcemy podłączyć nowe urządzenia lub je odłączyć z wejść HP 300 MK2. W ten sposób unikniesz zakłóceń podczas podłączeń do wyjść pre-ampu. Wzmacniacz jest gotów do pracy natychmiast po przełączeniu przełącznika w pozycję górną. Po deaktywowaniu funkcji czuwania urządzenie zawsze wymaga ok. trzy minutowego rozruchu.

Pozycja dolna: Ominięcie(BYPASS)/ AUX:

Dioda AUX poniżej selektora wejść zaświeci się, niezależnie od położenia selektora wejść. Dioda powyżej przełącznika funkcji również świeci się. W tej pozycji wejście AUX zostaje przełączone bezpośrednio do wyjścia OUT2 w pre-ampie, omijając regulator głośności i sekcje wzmacniania liniowego. Sygnał ten jest również obecny na wyjściach XLR w rzeczywistym trybie zbalansowanym.

Ta funkcja jest bardzo użyteczna jeśli wzmacniacz dwukanałowy wraz głośnikami mają być częścią systemu wielokanałowego. HP 300 MK2 umożliwia więc połączenie systemu dwu i wielokanałowego bez odłączania wzmacniacza lub głośników ( roz. 6 )

#### **Czujnik IR**

Dla idealnego operowania urządzeniem przy pomocy pilota upewnij się że to okienko nie jest niczym zasłonięte.

#### **Selektor wejść**

Jeśli jedna z diód poniżej selektora wejść świeci się ( przełącznik TAPE w pozycji górnej) zaznaczone wejście może być nagrywane poprzez wyjście REC ( umiejscowione na tylnym panelu)

## 5. Podłączenia: tylni panel

## 6. Funkcje zaawansowane: tryb obejścia

Wielu klientów chce używać swoich systemów stereo w połączeniu z urządzeniami wielokanałowymi w tym samym czasie. Urządzenie wielokanałowe to np.: telewizor z Dolby Surround, odtwarzacz DVD... W takim przypadku częstym problemem jest połączenie tych dwóch urządzeń w systemie wielokanałowym bez potrzeby odłączania przewodów sygnałowych. W kombinacji z HP 300 MK2 i stereofonicznej końcówki mocy ta niedogodność może zostać usunięta.

### ***JAK TO DZIAŁA***

Ścieżka omijania/wielokanałowa HP 300 MK2 umożliwia użytkownikowi użycie dwu-drożnego systemu w systemie wielokanałowym, zazwyczaj jest to system 5.1. Dwu-drożny system może zostać użyty jako część frontowa. Problem podwójnej regulacji głośności zostaje wyeliminowany. Podłącz przedni prawy i lewy kanał do wejść AUX L+R w HP 300 MK2. Sygnał na wejściach AUX ( Front L + R) mogą być monitorowane w klasyczny sposób przy użyciu potencjometru głośności HP 300 MK2 w górnym położeniu przełącznika???????

W dolnym położeniu przełącznika ?????? sygnał jest przełączany bezpośrednio do OUT2 omijając regulator głośności pre-ampu. Z powodu ścieżki balansującej w HP 300 MK2 sygnał zostaje automatycznie zbalansowany i pojawia się na wyjściach XLR. Możesz więc użyć zbalansowanej końcówki mocy do przednich kanałów co jest spotykane bardzo rzadko.

NOTA: W pozycji BYPASS regulacja poziomu głośności może być wykonywana potencjometrem głośności w urządzeniu wielokanałowym. Upewnij się że poziom głośności tego urządzenia jest minimalny gdy przełączasz HP 300 MK2. Włącz najpierw urządzenie wielokanałowe przed włączeniem HP 300 MK2 aby zapobiec nagłemu skokowi sygnału.

Jeśli chcesz powrócić do trybu dwu-kanałowego lub chcesz wyłączyć wszystkie urządzenia, przełącz proszę przełącznik funkcji to położenia górnego.

OUT1 przenosi dodatkowo wzmocniony i uregulowany sygnał z wejścia AUX w trybie obejścia ( BYPASS). Może to być pomocne dla np.: używania zewnętrznego wzmacniacza słuchawkowego.

## 6. Funkcje zaawansowane: Tryb obejścia ( BYPASS)

W trybie wielokanałowym zazwyczaj głośność systemu regulowana jest poprzez urządzenie wielokanałowe. W trybie obejścia kontrola głośności HP 300 MK2 jest wyłączona ( oprócz OUT1)

Cechy specjalne:

1. Funkcja monitorowanie kasetowego jest również dostępna w trybie obejścia. Monitorowanie jest podawane na OUT1. Przełącznik TAPE w pozycji TAPE.
2. Wielokanałowy sygnał AUX jest również obecny na OUT1 uregulowany i wzmacniony. Przełącznik TAPE w pozycji „source”

## 6. Funkcje zaawansowane: tryb obejścia

## 7. Funkcje zaawansowane: podłączanie procesora

Pe<sup>TM</sup>la kasetowa oferuje możliwość podłączenia cyfrowego lub analogowego procesora dźwięku w ścieżce sygnału HP 300 MK2. Może to być procesor pokojowy lub podobny. Nowoczesne procesory zawierają wejścia analogowe jak i cyfrowe. Pętla kasety daje użytkownikowi możliwość używania obydu tych technologii.

Jak to działa:

Procesor powinien być podłączony w trybie analogowym poprzez jego wejście analogowe do wyjścia analogowego TAPE record w HP 300 MK2. W ten sposób procesor otrzymuje wyselekcjonowany sygnał z wejść HP 300 MK2.

W ten sposób poprawiony sygnał z procesora dostępny jest w pozycji TAPE przełącznika TAPE.

Każde źródło cyfrowe jak np.: CD można podłączyć bezpośrednio do procesora. Większość procesorów jest wyposażona w wejścia cyfrowa jak i analogowe. Ta technologia umożliwia używanie obydwu tych technologii bez degradacji sygnału analogowego. Przełączanie pomiędzy tymi technologiami jest bardzo wygodne dzięki przełącznikowi TAPE.

Ta opcja jest oczywiście dostępna jeśli nie używamy akurat kaset.

## 8. Programowalny pilot zdalnego sterowania

Wybierz HP 300 MK2 wciskając przycisk AUX. Możesz teraz regulować głośność poprzez wciskanie przycisku VOL + lub VOL - . Szczegółowe instrukcje programowania pilota znajdziesz w osobnych instrukcjach postępowania.

## 9. Lampy

### 9.1. Uloženie lamp

## 9. Lampy

### 9.2. Wymiana lamp

Prosimy o używanie tylko i wyłącznie oryginalnych lamp OCTAVE. Zostały one wyselekcjonowane i przetestowane do użycia w naszych pre-ampach. **WAŻNE!!! WYMIANA LAMP TO ZADANIE DLA WYKwalifikowanego Technika.**

1. Wyłącz pre-amp , odłącz przewód zasilający z gniazdka i pozwól urządzeniu wystygnąć przez ok. 10 minut.

2. Zdejmij osłone usuwając śruby M3 ( 10 szt.)

3. Wyjmij stare lampy

Delikatnie usuń je starając się zbytnio nie naciskać na ich ścianki

4. Zainstaluj nowe lampy

Upewnij się że piny lamp są idealnie proste. Jeśli nie są delikatnie wyprostuj je palcami.

## 5. Wskazówki czyszczenia

Nie zalecamy używania jakichkolwiek płynów czyszczących do gniazd lamp. Czyść je wyłącznie przy pomocy sprężonego powietrza i miękkiej szmatki.

6. Wymiana lamp nie wymaga żadnych regulacji. Nowe lampy mogą potrzebować trochę czasu na osiągnięcie pełnej barwy dźwięku.

Błędy produkcyjne lamp mogą się ujawnić dopiero po 100 godzinach grania. Nie powinieneś więc używać lamp nie przetestowanych . Jednak wadliwe lampy lub inne niż przewidziane nie powinny uszkodzić wzmacniacza.

### 9.3. Żywotność lamp

Dzięki ściezkom ochronnym w urządzeniu i elektronice miękkiego startu Twój wzmacniacz powinien osiągnąć 10 lat bez potrzeby naprawy.

Ponieważ różne lampy mają różną żywotność nie koniecznym jest wymiana ich wszystkich naraz.



## 10. Opcję PHONO MC

### **10.1. Rola pre-ampu PHONO**

Gramofon jest urządzeniem elektro-mechanicznym. Sygnały muzyczne są kompresowane w ścieżki nagraniowe a one są fizycznie „śledzone” i odczytywane poprzez wkładkę gramofonową. Aby osiągnąć pełnię pasma 20 Hz – 20 KHz ze ścieżki, odpowiedź częstotliwości musi być ukształtowana poprzez obniżenie poziomu informacji niskiej częstotliwości i podniesienie poziomu informacji wysokich częstotliwości. Ta krzywa wstępnej korekcji jest znana jako RIAA. Pre-amp PHONO musi korygować bardzo dokładnie dla charakterystyki nagrania RIAA aby uniknąć podbarwień dźwięku. Precyzja korekcji musi mieścić się w zakresie 0,5 dB ponad cały zakres częstotliwości z parowaniem kanałów o przynajmniej 0,1 dB.

### 10.2. Sekcja PHONO w HP 300 MK2

Sekcja PHONO jest rozbudowaną wersją naszej hybrydowej technologii. Sekcja PHONO oferuje teraz wyższy poziom kompatybilności z wkładkami o niższej impedancji i niskim wyjściu. Większość pre-ampów ma problemy z takimi wkładkami ponieważ zarówno GAIN jak i impedancja wejściowa muszą być adresowane w tym samym czasie. Opracowaliśmy pre-amp MC które z sukcesem eliminuje te problemy. Sercem korektra jest ścieżka lampowa zawierająca jedną lampę i dwie zintegrowane ścieżki. Składa się na to wyłączany filtr subsoniczny który zapobiega bardzo niskim częstotliwościom generowanym przez wypaczone nagrania lub rezonanse ramienia gramofonowego wynikające z przeładowania głośników.

### **10.3 . Porady podłączania sekcji PHONO**

1. Podepnij przewód PHONO RCA z gramofonu do właściwego wejścia ( PHONO MC) w HP 300 MK2. Przełącz selektor wejść na PHONO
2. Podłącz kabel uziemienia gramofonu do GND w pre-ampie stosując się do zaleceń producenta gramofonu. Niektóre ramiona nie posiadają osobnego przewodu uziemijącego ponieważ są wtedy uziemiane poprzez wtyki RCA przewodu

Wy tłumaczenie:

Uziemienie jest zazwyczaj podłączone do ramienia lub **headshell**. Jest to konieczne aby zapobiegać szumom lub interferencjom radiowym. Zalecane zazwyczaj jest podłączenie uziemienia.

#### 10.4. Regulacja wejścia MC

Przed regulacją wejścia MC będziesz musiał zdjąć obudowę urządzenia, lecz zanim to zrobisz odłącz je od prądu.

10. Opcje PHONO MC

#### **10.4 Regfulacja wejścia MC**

## 11. Rozwiązywanie problemów

### ***Buczenie i brzęczenie w głośnikach***

Brzęczenie w głośnikach często jest spowodowane tym, że każde urządzenie ma swoje własne uziemienie. Często zdarza się to jeśli w systemie mamy podpięte tunery, odtwarzacze video lub dvd lub odbiorniki satelitarne. Wzmacniacze mocy są zazwyczaj również uziemione. Usunięcie żyły uziemiającej z przewodu zasilającego nie jest rozwiązaniem. Spróbuj użyć odpowiednich filtrów.

### ***Kanały nie są zbalansowane***

Sprawdź czy końcówki przewodów RCA przylegają do wejść w urządzeniu.

1. uszkodzone przewody lub ich końcówki powodują opór w ścieżce sygnału zdolny do wpływania na głośność poszczególnych kanałów.
2. Wadliwa lampa również może powodować ten efekt. Rzadko się to zdarza, ale możliwe jest również że włókno grzejące wewnątrz lampy może być uszkodzone. Musisz wtedy wymienić lampę

Syk w jednym z kanałów

Oznacza uszkodzoną lampę. W tym przypadku również będziesz zmuszony ją wymienić.

## 12. Dane techniczne i wymiary

### **Wejścia i wyjścia:**

Wejścia: 5 x RCA, ( jedno z nich to PHONO MC w innym przypadku jest to wejście poziome liniowego), 1 x XLR

Funkcja obejścia dla wejścia AUX

Wyjścia: 2 x RCA, 1 x XLR, 1 x TAPPE RECORD (RCA)

### **Sekcja liniowa**

Gain high 17,5 dB = 7,4

Gain low 12,5 dB = 4,2

Frequency response 1 Hz – 1,5 MHz -3 dB

Total harmonic distortion 0.001% at 3V / 7.5 kOhm

Signal-to-noise ratio: high gain - 94 dB

Signal-to-noise ratio: low gain - 100 dB

Channel separation 65 dB 1 kHz

Crosstalk rejection between inputs - 86 dB 10 kHz

Input impedance 100 kOhm

Output impedance 56 Ohms cinch; 2 x 22 Ohms XLR

Channel tracking of volume control 0.5 dB - 70 dB

Pin allocation, XLR output Pin 1: ground, Pin 2: + (hot), Pin 3: - (cold)

#### **Phono MC**

RIAA equalization accuracy 0,3 dB 15 Hz - 20 kHz

Subsonic filter corner frequency 15 Hz / - 3 dB

Input impedance 30 - 1000 Ohms

Sensitivity 0.1 mV / 0,5 mV

Gain low 71 dB

Gain high 80 dB

Signal-to-noise ratio (weighted) - 75 dB

### **Ogólnie**

Pobór mocy: 25 VA

### **Waga 9 kg**

Zasilanie 100 V / 120 / 240 VAC dostępny

Wymiary ogólne (mm)

435 X 65 x 390 mm (Sz x w x Gł)

## 13. Specyfikacja

### Cechy

HP 300 MK2 wyposażony jest w dwa wyjścia chinch, jedno wyjście XLR i jedno wejście XLR  
GAIN wzmacniacza liniowego i karta PHONO są wyłączalne aby móc regulować ogólny GAIN pre-ampu

Opcjonalny moduł PHONO MC można dodać w każdej chwili

Impedancja wejścia MC jest regulowana w szerokim zakresie

Miękki start dla grzałek, woltażu operacyjnego oraz sygnału wyjściowego. Rezultatem jest maksymalna żywotność lamp i wolne od hałasów włączanie/wyłączanie urządzenia. Wyjście jest dostępne po 4 minutach

DIAGRAMY:

13. Specyfikacja  
DIAGRAMY

Zastrzegamy sobie prawo do poprawiania specyfikacji naszych urządzeń w poszukiwaniu lepszego...

Logo OCTAVE jest zastrzeżone dla Andreas Hofmann. Prawa autorskie: Andreas Hofmann.

Kopiowanie w całości lub częściowo jest zabronione.