

# Champ-2

Stereofoniczny wzmacniacz mocy

APart



## DANE TECHNICZNE

*Ważne! Dane dotyczące mocy wyjściowej podawane są tylko informacyjnie. Wzmacniacz ten został zaprojektowany pod kątem wiernej reprodukcji muzyki, a nie testowania w laboratorium.*

- Moc wyjściowa RMS (dwa kanałyysterowane): 2 x 120 W / 8 Ohm; 2 x 180 W / 4 Ohm; 2 x 200 W / 2,7 Ohm\*; 350 W przy 8 Ohm w trybie zmostkowanym monofonicznym
- Dynamiczna moc wyjściowa (dwa kanałyysterowane): 2 x 200 W / 8 Ohm; 2 x 350 W / 4 Ohm; 2 x 450 W / 2,7 Ohm\*; 750 W przy 8 Ohm w trybie zmostkowanym monofonicznym
- Wydajność dynamiczna (dwa kanałyysterowane): 2 x 1000 W przy 2 Ohm\*  
\* Obciążenie 2,7 Ohm to przykładowo 3 połączone równolegle głośniki 8-Ohmowe lub 6 głośników 16-Ohmowych. Obciążenie impedancją 2 Ohm jest technicznie możliwe, ale nie rekomendowane do długotrwałego użytkowania przy wysokiej mocy.
- Sprawność: 70% (dynamiczny sygnał na poziomie 10 dB przy 1V)
- Zakres przenoszonych częstotliwości: od 10 Hz do 50 kHz (0, -0,5 dB)
- Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD): <0,05%
- Zniekształcenia intermodulacyjne (IMD): <0,06%
- Stosunek sygnał / szum: >100dB (A-ważony)
- Wzmocnienie: 30 dB (36 dB w trybie zmostkowanym)
- Współczynnik tłumienia: >200

### Wejścia

- Niezbalansowane typu RCA: impedancja 10 kOhm; czułość 1 V przy 0 dBV
- Zbalansowane typu XLR: impedancja 20 kOhm; czułość 1 V przy 0 dBV

### Dane ogólne

- Regulacja poziomu i dynamiki: układ APC, przełączany dla zakresów obciążeń 2-3 oraz 4-8 Ohm
- Obwody wzmacniacza mocy: wieloprądowe, wysokonapięciowe klasy G
- Systemy zabezpieczeń: przeciw prądom stałym, wysokim częstotliwościom, przesterowaniom, przeciążeniom i zwarciom
- Zabezpieczenie termiczne: na każdy kanał aktywowane przy 95 °C oraz zabezpieczenie transformatora przed przegrzaniem powyżej 105 °C
- Chłodzenie: konwekcyjne, bez wentylatora
- Pobór mocy: nieobciążony 15VA; przy pełnym obciążeniu 600 VA, szczytowy 1 kVA
- Parametry zasilania: prąd zmienny, 230 V, 50 Hz
- Wymiary (wys. x szer. x głęb.): 44 x 483 x 360 mm
- Wymiary opakowania: 100 x 560 x 550 mm
- Waga: 7.5 kg netto, 9 kg z opakowaniem



Seria wzmacniaczy **Champ** firmy **APart Audio** to urządzenia łączące w sobie cechy uznawane przez wielu producentów sprzętu audio za niemożliwe do realizacji: wzmacniacze bez wentylatorów chłodzących, o wysokiej niezawodności, dostarczające high-endowego brzmienia o wysokiej dynamice.

## Brak wentylatorów

Wzmacniacze mocy muszą pracować w bardzo trudnych warunkach. Często są użytkowane w otoczeniu pełnym kurzu, dymu papierosowego lub nawet tłuszczu. Ponieważ wzmacnianiu sygnału muzycznego towarzyszy generowanie ciepła, wzmacniacze mocy są na ogół wyposażane w wentylatory, chłodzące ich układy elektroniczne.

Niestety stosowanie wentylatorów chłodzących we wzmacniaczach wysokiej mocy stanowi poważny problem. Często są hałaśliwe, a ich zatrzymanie lub awaria z powodu nagromadzenia kurzu prowadzi do przegrzania i zazwyczaj do uszkodzenia wzmacniacza.

Logicznym rozwiązaniem wydaje się zatem wzmacniacz pozbawiony wentylatorów. Jednak pomysł ten był do niedawna niemożliwy do zastosowania we wzmacniaczach wysokiej jakości. Elektronika wzmacniacza generuje po prostu więcej ciepła niż może zostać rozproszone przez samo urządzenie. Tak więc instalatorzy przywiązani do modeli chłodzonych wentylatorami są wciąż zrywani w nocy z łóżek aby wymienić spalony wzmacniacz...

## Wyjątkowe radiatory

Specjalnie dla wzmacniaczy serii **Champ** firma **APart Audio** opracowała wyjątkowe, indywidualnie zaprojektowane radiatory, montowane na bocznych ściankach urządzenia. W połączeniu z niezależną ramą o niskim rezonansie stworzyło to możliwość skonstruowania dyskretnych wzmacniaczy o dużej mocy, bez hałaśliwych i zbierających kurz wentylatorów wewnątrz obudowy.

Oznacza to: mniej czynności obsługowych, brak procedury corocznej wymiany wentylatora lub filtra przeciwpyłowego, brak częstego czyszczenia wzmacniacza i niepożądanego hałasu wentylatorów chłodzących. Wzmacniacze serii **Champ** bazują tylko na chłodzeniu konwekcyjnym, co jest wyjątkową cechą wśród wzmacniaczy tej klasy mocy.



## APC - system zarządzania mocą wykorzystujący najlepsze właściwości wzmacniacza

Zespół obwodów elektrycznych systemu APC do zarządzania mocą został zaprojektowany specjalnie dla wzmacniaczy serii **Champ**. Jest to jeden z najbardziej „inteligentnych” układów zabezpieczeń wzmacniacza jakie kiedykolwiek stworzono, wykonujący swoje zadanie bez negatywnego wpływu na jakość brzmienia z natury dynamicznej muzyki.

System APC pozwala użytkownikowi na ustawienie potencjału mocy wzmacniacza, przy utrzymywaniu znacznych rezerw mocowych, dzięki czemu wzmacniacz dostarcza wysoką, czystą moc. System APC nieustannie analizuje przychodzący sygnał i utrzymuje dynamikę na właściwym, wysokim poziomie. Dodatkowy ultraszybki ogranicznik szczytowy zabezpiecza wzmacniacz przed przesterowaniem. Dzięki APC cały system audio, wraz z głośnikami, jest stale pod kontrolą.

Do budowy wzmacniacza **Champ-2** zostały użyte wyłącznie wysokiej klasy audiofilskie komponenty. Dzięki układom emulującym wzmacniacz lampowy urządzenie to generuje wyjątkowo ciepły dźwięk, znacznie zwiększający przyjemność słuchania muzyki.

Zadziwiający projekt i techniczne innowacje zastosowane we wzmacniaczach serii **Champ** wyznaczają nowe standardy w przemyśle audio... Zarówno w domowym systemie audio-video, w studio, na koncercie czy w innych okolicznościach – **Champ-2** zapewni zawsze pełnię muzycznych przeżyć.