

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

### Wzmacniacz słuchawkowy / przedwzmacniacz

#### Ampire HPA1

---

#### 1. Przeznaczenie produktu

Model **HPA1** to wysokiej klasy analogowy wzmacniacz słuchawkowy z funkcją przedwzmacniacza (preamp), przeznaczony do:

- napędzania słuchawek wysokiej jakości
- współpracy z systemami Hi-Fi
- sterowania końcówką mocy lub aktywnymi głośnikami

Urządzenie może działać jako centralny element systemu audio.

---

#### 2. Kluczowe cechy

- ✓ wzmacniacz słuchawkowy klasy hi-fi
  - ✓ funkcja przedwzmacniacza (line-out)
  - ✓ dwa wejścia analogowe RCA
  - ✓ wyjście słuchawkowe 6,3 mm
  - ✓ bardzo niskie zniekształcenia
  - ✓ szerokie pasmo przenoszenia
- 

#### 3. Dane techniczne

- **Pasmo przenoszenia:** 10 Hz – 100 kHz
- **Moc wyjściowa:**
  - 3500 mW / 20  $\Omega$
  - 200 mW / 300  $\Omega$
- **Zniekształcenia (THD):** ok. 0,005%
- **Impedancja wejściowa:** 50 k $\Omega$
- **Impedancja wyjściowa:** < 2  $\Omega$
- **Wejścia:** 2 × RCA

- **Wyjścia:**
    - słuchawkowe 6,3 mm
    - RCA (preamp)
- 

#### 4. 🍷 Podłączenie

##### 📄 Schemat podstawowy

##### 1. Źródło dźwięku

Podłącz:

- odtwarzacz CD / DAC / streamer  
→ do wejścia **RCA (Input 1 / Input 2)**
- 

##### 2. Słuchawki

Podłącz słuchawki do:

- gniazda **6,3 mm (front panel)**
- 

##### 3. System audio (opcjonalnie)

Podłącz wyjście RCA do:

- końcówki mocy
  - aktywnych głośników
- 

##### 4. Zasilanie

- podłącz przewód zasilający do gniazda IEC
  - włącz urządzenie przełącznikiem z tyłu
- 

#### 5. 🛠️ Obsługa krok po kroku

##### 1. Włączenie

- włącz przełącznik zasilania
- urządzenie przechodzi krótki tryb inicjalizacji (~20 s)

---

## 2. Wybór wejścia

- wybierz **Input 1** lub **Input 2**

---

## 3. Regulacja głośności

- użyj pokrętki **Volume**

---

## 4. Tryb pracy

- tryb słuchawkowy → aktywne wyjście 6,3 mm
- tryb preamp → sygnał kierowany na RCA

---

## 6. Elementy sterujące

- **Volume** – regulacja głośności
- **Input Select** – wybór źródła
- **Preamp / Output** – wybór wyjścia
- **Power** – włącznik

---

## 7. Zalecenia użytkowe

- nie ustawiaj maksymalnej głośności przy starcie
- używaj słuchawek o odpowiedniej impedancji
- zapewnij dobrą wentylację urządzenia
- unikaj wilgoci i wysokiej temperatury

---

## 8. Bezpieczeństwo

- używaj tylko oryginalnego zasilania
  - nie otwieraj obudowy (ryzyko porażenia)
  - odłącz urządzenie przed czyszczeniem
-

## 9. 🕒 Rozwiązywanie problemów

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
brak dźwięku	złe źródło	sprawdź wejście
zniekształcenia	za wysoka głośność	zmniejsz poziom
brak sygnału	brak połączenia RCA	sprawdź kable
brak reakcji	brak zasilania	sprawdź przewód

---

## 10. 📌 Wskazówki praktyczne

👉 najlepsza jakość dźwięku:

- używaj dobrej jakości kabli RCA
- dobierz odpowiednie słuchawki
- ustaw umiarkowany poziom głośności

👉 urządzenie najlepiej działa jako:

- wzmacniacz słuchawkowy
  - centralny preamp systemu audio
- 

## 11. ♻️ Utylizacja

- nie wyrzucać do odpadów komunalnych
  - oddać do punktu recyklingu
- 

## 12. 📊 Podsumowanie

👉 HPA1 to:

- bardzo czysty i neutralny wzmacniacz
- urządzenie 2w1 (headamp + preamp)
- sprzęt klasy audiofilskiej