

## INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI

### ARC Audio AS-100

#### Głośnik wysokotonowy (tweeter) 27 mm do systemów car audio DSP

---

#### 1. Informacje ogólne

Dziękujemy za zakup głośnika wysokotonowego **ARC Audio AS-100**.

AS-100 jest wysokiej klasy głośnikiem wysokotonowym wyposażonym w 27-milimetrową jedwabną kopułkę, neodymowy układ magnetyczny oraz komorę tłumiącą rezonanse. Produkt został zaprojektowany do współpracy z aktywnymi systemami audio sterowanymi procesorem DSP i przeznaczony jest do zastosowań w samochodowych systemach nagłośnienia.

---

#### 2. Przeznaczenie produktu

ARC Audio AS-100 przeznaczony jest do:

- odtwarzania wysokich częstotliwości,
  - systemów 2-drożnych i 3-drożnych,
  - instalacji OEM i aftermarket,
  - współpracy z procesorami DSP,
  - instalacji w słupkach A, deskach rozdzielczych oraz fabrycznych miejscach montażowych tweeterów.
- 

#### 3. Dane techniczne

| Parametr         | Wartość              |
|------------------|----------------------|
| Typ              | Tweeter wysokotonowy |
| Średnica kopułki | 27 mm                |
| Materiał kopułki | Jedwab               |
| Impedancja       | 4 Ω                  |
| Skuteczność      | 92 dB (1W/1m)        |

| Parametr                       | Wartość   |
|--------------------------------|-----------|
| Częstotliwość rezonansowa (Fs) | 1320 Hz   |
| Średnica montażowa             | 36,6 mm   |
| Średnica zewnętrzna            | 42,2 mm   |
| Głębokość montażowa            | 11 mm     |
| Materiał obudowy               | Aluminium |
| Układ magnetyczny              | Neodymowy |

---

#### 4. Zawartość opakowania

W zależności od wersji zestawu opakowanie zawiera:

- 2 × głośniki ARC Audio AS-100,
- dokumentację produktu.

Przed rozpoczęciem instalacji należy sprawdzić kompletność zestawu oraz brak uszkodzeń mechanicznych.

---

#### 5. Zasady bezpieczeństwa

##### OSTRZEŻENIE

Instalację należy wykonywać przy odłączonym akumulatorze pojazdu.

---

##### OSTRZEŻENIE

Produkt nie jest wyposażony w pasywną zwrotnicę.

AS-100 jest przeznaczony głównie do systemów aktywnych DSP i wymaga prawidłowego ustawienia filtrów częstotliwości przez instalatora.

---

##### OSTRZEŻENIE

Nie podłączać głośnika bezpośrednio do wyjścia wzmacniacza bez odpowiedniej filtracji wysokoprzepustowej.

Może to spowodować:

- uszkodzenie cewki,
  - przegrzanie głośnika,
  - trwałe uszkodzenie kopułki.
- 

## **OSTRZEŻENIE**

Nie instalować produktu:

- w miejscach narażonych na zalanie,
  - w pobliżu źródeł ciepła,
  - w miejscach utrudniających działanie poduszek powietrznych.
- 

## **6. Przygotowanie do montażu**

Przed instalacją należy:

1. Wyłączyć zapłon.
  2. Odłączyć ujemny biegun akumulatora.
  3. Wyznaczyć miejsce montażu.
  4. Sprawdzić przestrzeń za powierzchnią montażową.
  5. Upewnić się, że w miejscu wiercenia nie znajdują się:
    - przewody elektryczne,
    - przewody systemów bezpieczeństwa,
    - elementy poduszek powietrznych.
- 

## **7. Instrukcja instalacji**

### **Krok 1 — Wybór miejsca montażu**

Rekomendowane lokalizacje:

- słupki A,
- deska rozdzielcza,
- fabryczne miejsca tweeterów OEM.

Dla uzyskania najlepszej sceny dźwiękowej zaleca się montaż symetryczny względem kierowcy i pasażera.

---

## **Krok 2 — Wykonanie otworu montażowego**

Wykonać otwór montażowy:

**Ø 36,6 mm**

zgodnie z wymaganiami instalacyjnymi głośnika.

Przed wykonaniem otworu należy sprawdzić głębokość montażową.

---

## **Krok 3 — Montaż głośnika**

Umieścić AS-100 w przygotowanym otworze.

Upewnić się, że:

- głośnik jest stabilnie osadzony,
  - kopułka nie jest narażona na nacisk,
  - przewody nie są naprężone.
- 

## **Krok 4 — Podłączenie przewodów**

Podłączyć przewody zgodnie z polaryzacją:

### **Zacisk Oznaczenie**

+      dodatni

–      ujemny

Nieprawidłowa polaryzacja może pogorszyć scenę dźwiękową i obrazowanie stereo.

---

## **Krok 5 — Konfiguracja DSP**

Producent zaleca stosowanie aktywnego podziału pasma przy użyciu procesora DSP.

Przykładowe ustawienia początkowe:

- filtr HPF: 2500–3500 Hz,
- nachylenie: 12–24 dB/okt.,

- opóźnienia czasowe zgodnie z konfiguracją pojazdu.

Parametry należy dostosować indywidualnie podczas strojenia systemu.

## 8. Pierwsze uruchomienie

Po zakończeniu instalacji:

1. Podłączyć akumulator.
2. Włączyć radio.
3. Ustawić niski poziom głośności.
4. Sprawdzić działanie obu tweeterów.
5. Zweryfikować brak zniekształceń i trzasków.
6. Przeprowadzić strojenie DSP.

## 9. Konserwacja

Produkt nie wymaga okresowej konserwacji.

Zaleca się:

- kontrolę połączeń elektrycznych,
- usuwanie kurzu z powierzchni głośnika,
- okresową kontrolę mocowania.

## 10. Rozwiązywanie problemów

| Problem                          | Możliwa przyczyna            | Rozwiązanie           |
|----------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Brak dźwięku                     | przerwany przewód            | sprawdzić połączenia  |
| Zniekształcenia                  | nieprawidłowe ustawienie DSP | skorygować filtry     |
| Zbyt niski poziom wysokich tonów | błędna polaryzacja           | sprawdzić podłączenie |
| Trzaski                          | uszkodzony przewód           | wymienić przewód      |

| Problem               | Możliwa przyczyna        | Rozwiązanie              |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Nierówna scena stereo | różne ustawienia kanałów | ponownie skalibrować DSP |

---

## 11. Warunki użytkowania

Produkt przeznaczony jest wyłącznie do zastosowań:

- motoryzacyjnych,
- wewnątrz pojazdu,
- w instalacjach audio niskonapięciowych.

Nie należy używać produktu:

- poza pojazdem,
  - w środowisku o wysokiej wilgotności,
  - bez odpowiedniego filtrowania częstotliwości.
- 

## 12. Informacje o producencie

### Producent

[ARC Audio](#)

ARC Audio Inc.  
Modesto, California  
USA

---

## 13. Utylizacja

Nie wyrzucać produktu razem z odpadami komunalnymi.

Produkt należy przekazać do punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi recyklingu.

---

## 14. Gwarancja

Warunki gwarancji określa producent lub autoryzowany dystrybutor.

Uszkodzenia wynikające z:

- nieprawidłowego montażu,
- przeciążenia,
- braku filtracji DSP,
- uszkodzeń mechanicznych,

nie podlegają gwarancji.