

ARC Audio RS Series – Instrukcja obsługi

1. Wprowadzenie i filozofia systemu

Seria RS została zaprojektowana do systemów aktywnych klasy SQ. Oznacza to pełną kontrolę nad każdym głośnikiem poprzez DSP. Celem jest uzyskanie sceny przedniej, naturalnego wokalu i liniowej odpowiedzi.

2. Architektura systemu (praktyka)

OEM Radio → DSP → Wzmacniacz → Głośniki

Aftermarket Radio → DSP → Wzmacniacz → Głośniki

Każdy głośnik = osobny kanał.

3. Schematy podłączenia

SYSTEM 2-WAY:

CH1 Tweeter L

CH2 Tweeter R

CH3 Midbass L

CH4 Midbass R

SYSTEM 3-WAY:

CH1 Tweeter L

CH2 Tweeter R

CH3 Midrange L

CH4 Midrange R

CH5 Midbass L

CH6 Midbass R

Z subwooferem: dodatkowy wzmacniacz mono.

4. Montaż mechaniczny (PRO)

Drzwi:

1. mata butylowa

2. aluminium

3. uszczelnienie

Dystanse MDF

Tweeter skierowany na głowę kierowcy

5. Strojenie DSP – pełna procedura

KROK 1: Gain minimalny

KROK 2: Filtry

KROK 3: Time alignment

KROK 4: EQ

KROK 5: Test odsłuchowy

6. Filtry (rekomendacje)

Tweeter: 2.8–3.5 kHz / 24 dB

Midrange: 250–3 kHz

Midbass: 50–250 Hz

7. Time Alignment (praktyka)

Zmierz odległości → ustaw opóźnienia.

Cel: wokal na środku deski.

8. EQ i RTA

Użyj mikrofonu.

Unikaj dużych podbić.

Dąż do naturalnego brzmienia.

9. Gain staging (ważne)

Radio 80% → ustaw wzmacniacz.

Brak clippingu = klucz.

10. Specyfikacja techniczna

Model	Typ	RMS	Ω	Pasma	dB
RS1.0	Tweeter	60W	4 Ω	2.2–22kHz	92.5
RS3.0	Mid 3"	35W	4 Ω	105–18kHz	89
RS4.0	Mid 4"	50W	4 Ω	90–15kHz	90
RS6.0	Midbass	80W	4 Ω	50–9.5kHz	91.5

11. Rozwiązywanie problemów

Brak sceny → time alignment

Ostre wysokie → za niski podział

Brak basu → drzwi / faza

12. Wskazówki instalatora

Strojenie zaczynaj od fizyki (montaż), potem DSP.

Testuj różne częstotliwości.