

INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI

Awave AST11TV4

Aktywny subwoofer 11" do montażu w miejscu koła zapasowego

1. Opis produktu

Dziękujemy za zakup aktywnego subwoofera **Awave AST11TV4**.

Awave AST11TV4 to kompaktowy aktywny subwoofer przeznaczony do montażu w miejscu koła zapasowego. Dzięki zintegrowanemu wzmacniaczowi oraz konstrukcji dopasowanej do wnętrza koła zapasowego umożliwia znaczną poprawę reprodukcji niskich częstotliwości bez ograniczania przestrzeni bagażowej. Urządzenie współpracuje zarówno z fabrycznymi systemami audio, jak i z rozbudowanymi instalacjami car audio.

2. Przeznaczenie

Subwoofer przeznaczony jest do:

- samochodów wyposażonych we wnękę koła zapasowego,
 - fabrycznych systemów audio,
 - instalacji z procesorem DSP,
 - systemów z wyjściami RCA lub wejściami wysokopoziomowymi.
-

3. Zawartość zestawu

Zestaw zawiera:

- aktywny subwoofer Awave AST11TV4,
- przewód zdalnego sterowania poziomem basu,
- przewód zasilający,
- przewody sygnałowe,
- elementy montażowe,
- instrukcję użytkownika.

Wyposażenie może się różnić w zależności od wersji dystrybucyjnej.

4. Dane techniczne

Parametr	Wartość
Typ	Aktywny subwoofer
Średnica głośnika	11" (280 mm)
Moc RMS	250 W
Impedancja głośnika	2 Ω
Skuteczność	85 dB
Pasmo przenoszenia	27–300 Hz
Średnica cewki	2,5"
Zasilanie	12 V DC
Bezpiecznik	20 A
Wymiary	348 × 360 × 120 mm
Masa	10,2 kg

5. Elementy regulacyjne

Panel sterowania umożliwia regulację:

- poziomu sygnału wejściowego (GAIN),
- częstotliwości odcięcia filtra dolnoprzepustowego (LPF),
- wzmocnienia basu (Bass Boost),
- fazy sygnału (0° / 180°),
- wyboru wejścia sygnałowego.

Urządzenie obsługuje:

- wejścia niskopoziomowe RCA,
 - wejścia wysokopoziomowe (High Level),
 - przewód REMOTE do automatycznego włączania.
-

6. Zasady bezpieczeństwa

⚠ Przed rozpoczęciem montażu:

- odłącz ujemną klemę akumulatora,
 - nie instaluj urządzenia w miejscach narażonych na wodę,
 - zapewnij możliwość odprowadzania ciepła,
 - nie zasłaniaj otworów wentylacyjnych,
 - stosuj przewody o odpowiednim przekroju,
 - zabezpiecz przewód zasilający bezpiecznikiem zamontowanym jak najbliżej akumulatora.
-

7. Przygotowanie do montażu

Zalecane narzędzia

- zestaw kluczy,
 - śrubokręty,
 - multimetr,
 - opaski zaciskowe,
 - zestaw przewodów zasilających,
 - bezpiecznik z oprawą.
-

8. Instalacja

Krok 1 – Przygotowanie

1. Wyłącz zapłon.
 2. Odłącz akumulator.
 3. Usuń koło zapasowe i oczyść wnękę.
-

Krok 2 – Montaż subwoofera

1. Umieść subwoofer centralnie we wnęce koła zapasowego.
2. Upewnij się, że urządzenie stabilnie przylega do podłoża.

3. Zamocuj subwoofer zgodnie z zastosowanym systemem mocowania.
 4. Sprawdź, czy nie koliduje z podłogą bagażnika.
-

Krok 3 – Podłączenie zasilania

Podłącz:

- **+12 V** → dodatni biegun akumulatora,
- **GND** → punkt masowy karoserii,
- **REM** → wyjście REMOTE radia lub procesora DSP.

Bezpiecznik należy zamontować maksymalnie 30 cm od akumulatora.

Krok 4 – Podłączenie sygnału

Wejście RCA

Podłącz przewody RCA z radia lub procesora DSP do wejść LINE IN.

Wejście wysokopoziomowe

Jeżeli radio nie posiada wyjść RCA, wykorzystaj wejścia High Level zgodnie z oznaczeniami producenta.

9. Regulacja

GAIN

Ustaw radio na około 75% maksymalnej głośności.

Stopniowo zwiększaj GAIN do momentu uzyskania mocnego basu bez słyszalnych zniekształceń.

LPF

Zalecany zakres ustawienia:

- 70–90 Hz dla zestawów dwudrożnych,
 - 80–120 Hz dla małych głośników fabrycznych.
-

Bass Boost

Funkcja umożliwia zwiększenie poziomu niskich częstotliwości.

Zaleca się stosowanie umiarkowanych ustawień w celu uniknięcia przesterowania.

Phase

Jeżeli bas wydaje się słabszy w miejscu kierowcy:

- przełącz fazę z **0°** na **180°**,
 - wybierz ustawienie zapewniające najlepszą reprodukcję basu.
-

10. Pierwsze uruchomienie

1. Sprawdź wszystkie połączenia.
 2. Podłącz akumulator.
 3. Włącz radio.
 4. Sprawdź kontrolkę zasilania subwoofera.
 5. Uruchom muzykę przy niskim poziomie głośności.
 6. Wyreguluj GAIN i LPF.
-

11. Zalecenia użytkowania

Aby zapewnić długą i bezawaryjną pracę:

- nie zakrywaj obudowy bagażem,
 - nie dopuszczaj do zalania urządzenia,
 - unikaj długotrwałej pracy przy maksymalnym poziomie sygnału,
 - okresowo sprawdzaj dokręcenie przewodów zasilających.
-

12. Konserwacja

- Czyść obudowę miękką, suchą ściereczką.
- Nie stosuj rozpuszczalników ani środków chemicznych.
- Regularnie kontroluj:

- przewody zasilające,
- połączenia sygnałowe,
- bezpiecznik,
- punkt masowy.

13. Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Brak zasilania	przepalony bezpiecznik	sprawdź i wymień bezpiecznik
Subwoofer nie uruchamia się	brak sygnału REM	sprawdź przewód REMOTE
Brak basu	zbyt niski GAIN	wyreguluj poziom wejściowy
Zakłócenia	niewłaściwe uziemienie	popraw połączenie masy
Przesterowany dźwięk	zbyt wysoki GAIN lub Bass Boost	zmniejsz ustawienia
Wyłączanie urządzenia	przegrzanie lub zbyt niskie napięcie	zapewnij wentylację i sprawdź instalację

14. Gwarancja

Produkt należy użytkować zgodnie z jego przeznaczeniem.

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku:

- nieprawidłowego montażu,
 - odwrotnego podłączenia zasilania,
 - przeciążenia,
 - samodzielnych modyfikacji urządzenia.
-

15. Utylizacja

Zużytego urządzenia nie należy wyrzucać razem z odpadami komunalnymi. Produkt należy przekazać do odpowiedniego punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami.