

AudioControl AC-LGD

INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU

Generator obciążenia i stabilizator sygnału dla fabrycznych systemów audio (OEM)

1. Przeznaczenie

AudioControl AC-LGD jest modułem przeznaczonym do współpracy z fabrycznymi systemami audio, które wymagają obecności obciążenia na wyjściach głośnikowych. W niektórych systemach, zwłaszcza ze wzmacniaczami klasy D, odłączenie fabrycznych głośników może powodować wyciszenie, zniekształcenia lub niepożądane sygnały. AC-LGD wytwarza odpowiednie obciążenie i stabilizuje sygnał kierowany do urządzenia audio instalowanego dodatkowo.

Moduł montuje się pomiędzy wyjściem głośnikowym fabrycznego wzmacniacza/radia a wejściem wysokopoziomowym konwertera LOC, procesora DSP lub wzmacniacza. Nie jest to samodzielny wzmacniacz ani zasilacz.

2. Zawartość zestawu

- 2 moduły AC-LGD z fabrycznie przygotowanymi przewodami o kolorystyce zgodnej ze standardem EIA.

3. Dane techniczne

Model	AC-LGD (standardowy)
Maksymalne napięcie sygnału wejściowego	20 Vrms
Maksymalna moc wejściowa podana przez producenta	100 W
Impedancja robocza, 20 Hz–20 kHz	2 kΩ
Impedancja robocza, powyżej 20 kHz	40 Ω
Liczba modułów w zestawie	2

4. Ważne zasady bezpieczeństwa

- Nie przekraczać poziomu wejściowego 20 Vrms (100 W).
- Nie montować modułu pod wykładziną ani w pobliżu źródeł ciepła.
- Przed podłączeniem wyłączyć system audio i odłączyć zasilanie zgodnie z zaleceniami producenta pojazdu.
- Zabezpieczyć przewody przed przetarciem, przygnieceniem i zwarcie.
- Sprawdzić zgodność podłączenia kanałów oraz biegunowości sygnałów głośnikowych.
- Nie stosować AC-LGD jako zamiennika głośnika do odstuchu ani do obciążeń innych niż przewidziane przez producenta.

5. Instrukcja montażu krok po kroku

1. Zidentyfikować odpowiednie wyjścia głośnikowe fabrycznego radia lub wzmacniacza oraz wejścia wysokopoziomowe urządzenia docelowego (LOC, DSP lub wzmacniacza).
2. Odtłączyć wtyk wejścia wysokopoziomowego od konwertera AudioControl LOC, procesora lub wzmacniacza.
3. Rozłączyć jedno z fabrycznych połączeń w module AC-LGD i podłączyć AC-LGD do gniazda wejściowego urządzenia docelowego.
4. Wtyk odtłączony w kroku 2 podłączyć do wolnego końca modułu AC-LGD.
5. Podłączyć sygnały z fabrycznych wyjść głośnikowych do przewodów wejściowych AC-LGD, zachowując oznaczenia kanałów i polaryzację.
6. Jeżeli konwerter LOC ma inny rodzaj złączy, odkręcić złącza zamontowane na przewodach AC-LGD i wykonać odpowiednie połączenia przewodowe.
7. Zamocować moduł w suchym, bezpiecznym miejscu z dala od źródeł ciepła i materiałów izolujących ciepło; zabezpieczyć okablowanie.
8. Po podłączeniu przywrócić zasilanie, uruchomić system audio przy niskim poziomie głośności i zweryfikować działanie wszystkich podłączonych kanałów.

6. Schemat ideowy toru sygnału

WYJŚCIE GŁOŚNIKOWE OEM → AC-LGD → WEJŚCIE HIGH-LEVEL LOC / DSP / WZMACNIACZA

Moduły zestawu mogą obsługiwać odpowiednie pary kanałów przednich i tylnych. Oznaczenia: L – kanał lewy; R – kanał prawy; + / – – biegunowość sygnału. Dobór przewodów należy potwierdzić na podstawie schematu pojazdu i podłączanego urządzenia. Nie należy zakładać, że kolory przewodów OEM są jednakowe we wszystkich pojazdach.

7. Sprawdzenie po montażu

- Obraz pracy audio: sygnał jest obecny, bez zaniku i nietypowych zakłóceń.
- Prawidłowe działanie lewego i prawego kanału oraz – gdy dotyczy – przedniego i tylnego toru.
- Brak nadmiernego nagrzewania modułów i przewodów.
- Stabilne połączenia elektryczne, brak odstąpiętych żył i bezpieczne prowadzenie kabli.

8. Rozwiązywanie problemów

Objaw	Co sprawdzić
Brak dźwięku	Właściwy tor OEM, wejście high-level, poprawność połączeń i biegunowość; ewentualne wyciszenie fabrycznego wzmacniacza.
Zniekształcenia	Poziom sygnału (maks. 20 Vrms), zgodność urządzeń, jakość połączeń.
Szum lub zakłócenia	Połączenia sygnałowe, trasę przewodów, obecność innych źródeł zakłóceń.

9. Konserwacja i utylizacja

Urządzenie nie wymaga okresowej regulacji. W razie potrzeby skontrolować mocowanie, stan izolacji i złączy. Nie otwierać ani nie modyfikować modułu. Po zakończeniu eksploatacji przekazać do właściwego punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zgodnie z lokalnymi przepisami.

10. Producent i dystrybutor

Producent: AudioControl, 22410 70th Ave West, Mountlake Terrace, WA 98043, USA;
www.audiocontrol.com.

Dystrybutor w Polsce: Creativ Mateusz Pietrzyk, ul. Jana Kochanowskiego 6b, 83-000 Pruszcz Gdański; tel. 518 222 005; sklep@creativ.net.pl.

11. Źródło

Opracowano na podstawie instrukcji producenta „AC-LGD Load Generating Device & Signal Stabilizer”, P/N 9120520 Rev B (© 2019 AudioControl):

<https://www.audiocontrol.com/downloads/car/current/accessories/lgd/ac-lgd-user-instructions.pdf>

Uwaga: niniejsza instrukcja dotyczy modelu AC-LGD. Parametry modeli AC-LGD 20 i AC-LGD 60 są inne.