



INSTRUKCJA OBSŁUGI



**Ręcznie zbudowany, 50 wátowy,
w pełni lampowy wzmacniacz
gitarowy**

Modele:

AD 5200 Single
AD 5200 Twin

AD 5201 Single
AD 5201 Twin

AD 5202 Single
AD 5202 Twin

Gratulujemy państwu zakupu w pełni lampowego wzmacniacza gitarowego i dołączenia do Rodziny Laboga. Dziękujemy za okazane zaufanie naszej firmie. Alligator znajduje się w ścisłej czołówce światowych konstrukcji lampowych. Powstał na bazie trzydziestopięcioletniego doświadczenia w budowaniu i serwisowaniu sprzętu najwyższej klasy. Szerokie możliwości korekcyjne wzmacniacza umożliwią znalezienie indywidualnych brzmień dla każdego użytkownika oraz zapewnią wiele godzin kreatywnej rozrywki. Mamy nadzieję, że wzmacniacz zadowoli wszystkie Państwa wymagania.

Miłego grania!

Adam Laboga

WAŻNE !

Przed pierwszym użyciem wzmacniacza należy uważnie przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa zamieszczoną na *stronach 5 i 6* oraz zachowanie tej instrukcji do przyszłego użytku.

SPIS TREŚCI

SPECYFIKACJA WZMACNIACZA.....	4
CHARAKTERYSTYKA WZMACNIACZA.....	5
CO JEST W ZESTAWIE.....	5
INFORMACJE O BEZPIECZEŃSTWIE.....	6
PRAWIDŁOWA EKSPLOATACJA WZMACNIACZA.....	7
PANEL PRZEDNI.....	8
PANEL TYLNI.....	12
WYMIANA LAMP WE WZMACNIACZU.....	14
UŻYTKOWANIE WZMACNIACZA – ZWIĘKSZENIE ŻYWOTNOŚCI LAMP.....	15
DANE TECHNICZNE.....	15
POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU USTERKI.....	16
POŁĄCZENIA.....	18

SPECYFIKACJA WZMACNIACZA

Wzmacniacz z serii Alligator jest konstrukcją w pełni lampową. Zbudowany jest od samego początku ręcznie oraz testowany jest przez muzyków, którzy wiedzą czego gitarzysta potrzebuje. Wzmacniacz jest przeznaczony dla gitarzystów wykonujących „klasyczne” gatunki muzyki od jazzu, bluesa po ciężki rock, ale możliwe jest także używanie go do ciężkich gatunków metalu.

Końcówka mocy zbudowana jest na czterech lampach EL84, co daje moc wyjściową 50W. Lampy te nie tylko są bardzo wytrzymałe mechanicznie na wibracje, ale też dają charakterystyczne ciepłe i „śpiewające” lampowe brzmienie. W przedwzmacniaczu użyto dwie lampy 12AX7. Specyficzna jego konstrukcja oraz to, że lampy EL84 można „zasilić” jedną połówką lampy przedwzmacniacza, podczas gdy przykładowo 6L6 i EL34 dwoma, przy tak małej ilości lamp przedwzmacniacza, umożliwia uzyskanie zadziwiająco szerokiego spektrum brzmień. Wzmacniacz w sekcji mastera ma tak skonstruowaną regulację głośności *Master Volume*, że można grać na bardzo niskim poziomie głośności nie tracąc jakości brzmienia. W sekcji tej możliwa jest także regulacja wzmocnienia efektu *Reverb*, który skonstruowany jest wykorzystując klasyczny i sprawdzony moduł sprężyny pogłosowej.

Wzmacniacz ma dwa kanały: czysty i przesterowany. Na kanale czystym możliwe jest uzyskanie lekkiego nasycenia, czyli tzw. Crunch. Kanał przesterowany za to, pozwala na regulację gainu w granicach od crunchu do stosunkowo mocnego przesteru. Dodatkowo na tym kanale jest możliwość ustawienia dwóch niezależnych nastaw gainu (potencjometry *Gain 1* i *Gain 2*) i przełączania się między nimi za pomocą przełącznika nożnego (footswitcha) dołączonego do wzmacniacza. Możliwe jest przykładowo ustawienie jednego potencjometru *Gain 1* na mniejszą wartość niż *Gain 2*, co pozwoli, po przełączeniu w trakcie solówki, na skokowe podbicie gainu, ułatwiające grę solową. Kanał ten umożliwia ustawienie brzmienia od klasycznego rock and rolla, po dosyć mocne, hardcore'owe czy nawet metalowe.

Wersje combo: AD5201 Single i AD5201 Twin mają zamontowany jeden a AD5202 Single i AD5202 Twin dwa głośniki Celestion Vintage 30, które połączone są ze wzmacniaczem grubym przewodem głośnikowym, zakończonym wtykiem jack. Można wzmacniacz zatem, odłączając wewnętrzny głośnik, łatwo połączyć z zewnętrzną kolumną głośnikową, nawet o innej impedancji, ponieważ wzmacniacz ma wyjścia na obciążenie o impedancji 4 Ohmy, 8 Ohmów i 16 Ohmów.

CHARAKTERYSTYKA WZMACNIACZA

- moc: 50W,
- stosowane lampy: 4 × EL84, 2 × 12AX7,
- dwa kanały: czysty i przesterowany,
- regulatory volume – kanał czysty, gain i volume – kanał przesterowany,
- dwa osobno ustawiane, przełączane footswitchem regulatory *Gain1* i *Gain2*,
- oddzielna regulacja barwy dla obydwu kanałów oddzielnymi przełącznikami *EQ mod* (wersja Twin)
- wspólna regulacja barwy dla obu kanałów ze wspólnym przełącznikiem *EQ Mod* (wersja Single),
- gniazdo footswitch: przełączanie kanałów i wybór potencjometru *Gain 1 lub Gain 2*,
- przełączanie zrealizowane na przekaźnikach,
- oddzielne przełączniki *Bright* dla obu kanałów,
- szeregową pętlę efektów z możliwością ominięcia – „true bypass” za pomocą dodatkowego footswitcha,
- wyjście Direct Out o poziomie liniowym i symulacją głośnika,
- wyjście głośnikowe 4 Ω, 8 Ω, 16 Ω,

CO JEST W ZESTAWIE

- Przełącznik nożny (tzw. footswitch) kanał / gain.
- Przewód do połączenia footswitch’a ze wzmacniaczem (tzw. stereo).
- Przewód zasilający.
- Instrukcja obsługi.
- Gwarancja.

Zastrzegamy sobie prawo do możliwości zmiany parametrów technicznych i wyglądu wzmacniacza.

INFORMACJE O BEZPIECZEŃSTWIE



UWAGA: W celu wykluczenia ryzyka porażenia prądem zabrania się zdejmowania tylnej ścianki wzmacniacza. Elementy znajdujące się wewnątrz urządzenia mogą zostać naprawione tylko poprzez wykwalifikowany personel.

OSTRZEŻENIE: W celu wykluczenia zagrożenia porażenia prądem nie wolno wystawiać urządzenia na działanie deszczu, wilgotności lub dopuszczać do dostania się do jego wnętrza jakichkolwiek cieczy.



Ten symbol sygnalizuje obecność w urządzeniu nie izolowanego i niebezpiecznego napięcia i oznacza możliwość porażenia prądem.



Ten symbol informuje o ważnych wskazówkach dotyczących użytkowania oraz konserwacji urządzenia.



Zachowaj ostrożność podczas transportu z kolumną.

Uwaga !!!

- Wzmacniacz wytwarza wysokie poziomy głośności. Przebywanie w miejscach o dużym poziomie głośności może być powodem uszkodzenia słuchu.
- W celu wykluczenia porażenia prądem nigdy nie otwieraj obudowy wzmacniacza, w razie awarii pozostaw jego reperację wykwalifikowanemu personelowi .
- Zawsze używaj najwyższej jakości przewodów sygnałowych (zalecamy kable Laboga „Way of sound”) oraz głośnikowych. Stosowanie nieodpowiednich przewodów głośnikowych może spowodować uszkodzenie wzmacniacza.
- Nie używaj wzmacniacza w wilgotnych i zakurzonych pomieszczeniach.
- Nigdy nie zasilaj wzmacniacza przez nie uziemione gniazdko.
- Pozostaw wymianę lamp i ustawienia biasu wykwalifikowanemu personelowi.
- Lampy i obudowa mogą ulegać intensywnemu ogrzaniu, dotknięcie ich może spowodować oparzenia.
- Nie pozostawiaj urządzenia w otoczeniu dzieci.
- Przed wymianą lamp wyłącz wzmacniacz, wyciągnij wtyczkę zasilającą i odczekaj aż lampy ostygną.
- Przed wymianą bezpiecznika wyłącz wzmacniacz i wyciągnij wtyczkę zasilającą oraz upewnij się, że używasz bezpiecznika o odpowiedniej wartości.

!! ZALECA SIĘ ZATRZYMANIE POWYŻSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI W PRZYSZŁOŚCI !!

PRAWIDŁOWA EKSPLOATACJA WZMACNIACZA

- Unikaj używania wzmacniacza w wilgotnych i zakurzonych pomieszczeniach.
- Nie ustawiaj wzmacniacza na niestabilnym podłożu.
- Nie stawiaj urządzenia w pobliżu źródeł ciepła.
- Nie używaj wzmacniacza bez uprzedniego podłączenia do odpowiedniej kolumny.
- Po włączeniu wzmacniacza poczekaj ok. 30-60 sekund, aż lampy się rozgrzeją.
- Wyłącz wzmacniacz przed każdą zmianą okablowania.
- Nigdy nie zasłaniaj kratki wentylacyjnej wzmacniacza aby zapewnić właściwą cyrkulację powietrza.
- Nigdy nie kładź na wzmacniaczu lub w jego pobliżu pojemników z płynami.
- W razie dostania się do wnętrza wzmacniacza jakichkolwiek przedmiotów lub cieczy, należy niezwłocznie wyłączyć urządzenie i wyciągnąć wtyczkę zasilania.
- Chroń wzmacniacz przed przypadkowymi uderzeniami i obciami.
- Przed przenoszeniem wzmacniacza z poczekaj ok. 10 minut, aby lampy mogły ostygnąć.
- Do czyszczenia wzmacniacza używaj zawsze suchej lub delikatnie wilgotnej szmatki. Nigdy nie używaj do mycia rozpuszczalników.
- Dodatkowych urządzeń i akcesoriów prosimy używać zgodnie z zaleceniami Producenta.
- W trakcie burzy lub dłuższego nie używania wzmacniacza zaleca się odłączenie kabla sieciowego.



Przekreślony symbol pojemnika na śmieci oznacza, że na terenie Unii Europejskiej po zakończeniu użytkowania produktu należy się go pozbyć w osobnym, specjalnie do tego przeznaczonym punkcie. Dotyczy to zarówno samego urządzenia, jak i akcesoriów oznaczonych tym symbolem. Nie należy wyrzucać tych produktów razem z niesortowalnymi odpadami komunalnymi.

W krajach Unii Europejskiej obowiązują specjalne systemy zbiórki używanych produktów elektrycznych i elektronicznych. Dostarczanie zużytych produktów elektronicznych w wyznaczone do tego celu miejsca zapobiega ich negatywnemu wpływowi na środowisko naturalne oraz zdrowie ludzkie.

„LABOGA” Adam Laboga

ul. Partyzantów 35/2
51-675 Wrocław, Polska
www.laboga.pl

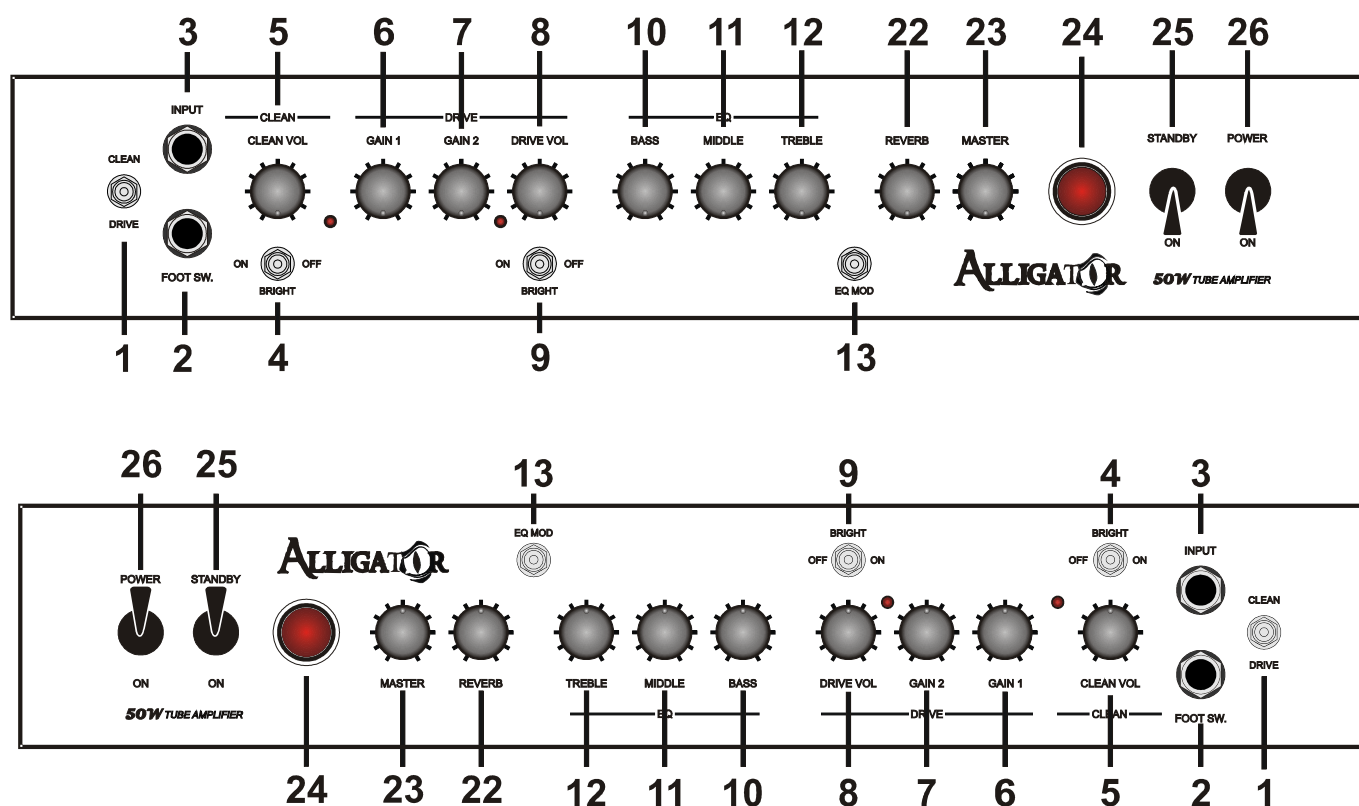


Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian parametrów technicznych i wyglądu wzmacniacza. Niniejsza instrukcja jest aktualna w momencie druku.

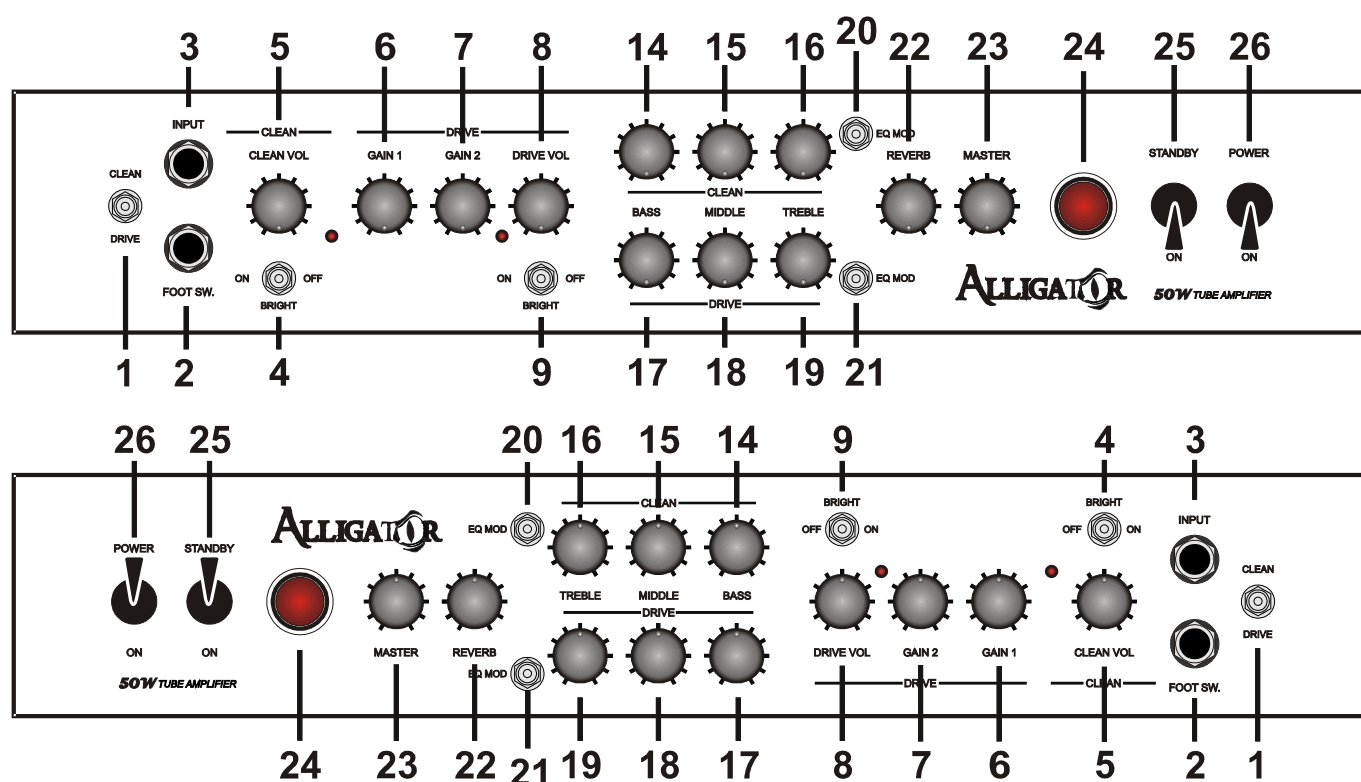
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE © 2009 LABOGA

PANEL PRZEDNI

Wersja Single:



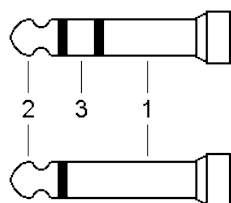
Wersja Twin:



1. Przełącznik kanałów

Przełącznik ręcznej zmiany kanałów wzmacniacza. Działa on tylko kiedy wyjęty jest Jack z gniazda *Footswitch*. W pozycji „do góry” włączony jest kanał czysty (*Clean*), w pozycji „na dół” przesterowany (*Drive*).

2. Foot Sw.



Gniazdo przełącznika nożnego zmieniający kanały oraz potencjometry *Gain1* i *Gain2*. Gniazdo w

formacie TRS (T – tip: 1, R- ring: 2, S – Sleeve: 3), gdzie przełącza kanały - tip, gainy – ring, a masa to sleeve.

Do zestawu dołączany jest przewód tzw. „stereo”, który może być także zastąpiony przewodem „mono”, jednak będzie nieaktywny przełącznik *Gain* w footswitchu, a we wzmacniaczu aktywny będzie tylko potencjometr *Gain 2*.

3. Input

Gniazdo wejściowe jack, do podłączenia gitary.

4. Bright

Przełącznik podbicia wysokich częstotliwości dla kanału czystego.

5. Clean Volume

Głośność kanału czystego.

Wskazówka: przy małych ustawieniach tego potencjometru uzyskuje się czyste brzmienie. Wraz ze zwiększaniem czułości kanału, uzyskuje się coraz większe nasycenie brzmienia, aż do pojawienia się lekkiego crunchu. Brzmienie crunch można uzyskać jeszcze mocniej, kiedy ściszyć potencjometr *Master*, zwiększając jednocześnie czułość kanału czystego. Można zatem uzyskać brzmienia crunch na obydwu kanałach, jednocześnie różniące się charakterem i dynamiką.

6. Gain 1

Pierwszy potencjometr nasycenia przesteru dla kanału przesterowanego.

Wskazówka: przy małej wartości uzyskujemy efekt typu crunch lub overdrive, zwiększając parametr dodajemy przesteru, aż do uzyskania brzmienia mocno przesterowanego. Dla gitar z przetwornikami o dużym sygnale wyjściowym możliwe jest, że przekroczenie gałki w prawo nie powoduje od pewnego momentu zwiększenia nasycenia przesteru, a powoduje jedynie mocniejszy efekt „mulenia” brzmienia i wzrost szumów wzmacniacza.

Jest to związane z tym, że każda gitara posiada inny poziom sygnału na wyjściu, tak więc parametr nasycenia przesteru ustawiono tak, żeby w przypadku gitar z mniejszym sygnałem także możliwe było uzyskanie większej ilości przesteru.

7. Gain 2.

Drugi potencjometr nasycenia przesteru dla kanału przesterowanego, który dostępny jest tylko w przypadku użycia przełącznika nożnego - footswitch.

Jest to zdublowany potencjometr *Gain 1*. Obydwa można ustawiać niezależnie od siebie i przełączać się między sobą za pomocą przełącznika nożnego.

Wskazówka: Potencjometr ten można wykorzystać w celu zwiększenia ilości przesteru np. w czasie solówek. Należy w tym celu tak ustawić potencjometr *Gain 2* żeby, po przełączeniu z *Gain 1*, był słyszalny większy przester.

8. Drive Volume

Głośność kanału przesterowanego. Potencjometrem można ustawiać proporcje między kanałem czystym i przesterowanym.

9. Bright

Przełącznik podbicia wysokich częstotliwości dla kanału przesterowanego. Możliwe jest, że przy niektórych ustawieniach gałek w sekcji *equalizer* lub *gain*, włączenie podbicia będzie mniej słyszalne.

Tylko wersja Single

10. Bass

Korekcja tonów niskich wspólna dla obydwu kanałów.

11. Middle

Korekcja tonów średnich wspólna dla obydwu kanałów.

12. Treble

Korekcja tonów wysokich wspólna dla obydwu kanałów.

Wskazówka: ustaw wszystkie potencjometry equalizera na godz. 12, a następnie koryguj indywidualnie do uzyskania zadowalającego brzmienia. Pamiętaj że potencjometry pozostają w wzajemnej relacji, zmiana jednego oddziałuje na inne.

13. EQ Mod

Przesunięcie pasma equalizera wspólne dla obydwu kanałów.

Wskazówka: Różne ustawienia EQ z jednoczesną aktywacją tego przełącznika skutkują przesunięciem częstotliwości *Middle* filtra układu regulacji barwy oraz zmianę zawartości niskich tonów. W obu położeniach przełącznika *Mid Switch* uzyskuje się dzięki temu zupełnie inne brzmienie wzmacniacza oraz różne działanie układu EQ. Najbardziej radykalna zmiana brzmienia może zostać uzyskana zwłaszcza przy mniejszych ustawieniach potencjometru *Middle*.

16. Treble

Korekcja tonów wysokich dla kanału czystego.

Wskazówka: ustaw wszystkie potencjometry equalizera na godz. 12, a następnie koryguj indywidualnie do uzyskania zadowalającego brzmienia. Pamiętaj że potencjometry pozostają w wzajemnej relacji, zmiana jednego oddziałuje na inne.

17. Bass

Korekcja tonów niskich dla kanału przesterowanego.

18. Middle

Korekcja tonów średnich dla kanału przesterowanego.

19. Treble

Korekcja tonów wysokich dla kanału przesterowanego.

Wskazówka: ustaw wszystkie potencjometry equalizera na godz. 12, a następnie koryguj indywidualnie do uzyskania zadowalającego brzmienia. Pamiętaj że potencjometry pozostają w wzajemnej relacji, zmiana jednego oddziałuje na inne.

20. EQ Mod

Przesunięcie pasma equalizera dla kanału czystego.

21. EQ Mod

Przesunięcie pasma equalizera dla kanału przesterowanego.

Wskazówka: Różne ustawienia EQ z jednoczesną aktywacją tego przełącznika skutkują przesunięciem częstotliwości *Middle* filtra układu regulacji barwy oraz zmianę zawartości niskich tonów. W obu położeniach przełącznika *Mid Switch* uzyskuje się dzięki temu zupełnie inne brzmienie wzmacniacza oraz różne działanie układu EQ. Najbardziej radykalna zmiana brzmienia może zostać uzyskana zwłaszcza przy mniejszych ustawieniach potencjometru *Middle*.

Tylko wersja Twin

14. Bass

Korekcja tonów niskich dla kanału czystego.

15. Middle

Korekcja tonów średnich dla kanału czystego.

22. Reverb

Potencjometr regulacji poziomu sygnału pogłosu sprężynowego.

23. Master Volume

Potencjometr głośności *Master* – siła głośności wzmacniacza.

Wskazówka: Potencjometr ten, oprócz wpływu na głośność wzmacniacza ma wpływ na nasycanie się kanału czystego. Tak więc, przy małych ustawieniach tego potencjometru, możliwe jest uzyskanie crunchu na kanale czystym.

24. Lampka sygnalizacyjna

Świecenie lampki sygnalizuje włączenie zasilania wzmacniacza.

Wskazówka: W oprawce, odkręcaniej bez demontażu obudowy, znajduje się żarówka o napięciu 12V. W celu wymiany należy wyłączyć wzmacniacz z sieci, odkręcić metalową nakrętkę i najpierw docisnąć lekko żarówkę w głąb otworu i jednocześnie przekręcać w lewo, aż żarówka wyskoczy z oprawy.

25. Stand By

W pozycji „do góry” wzmacniacz jest w stanie gotowości do pracy. Przełączenie

go do pozycji „ON” powoduje podanie napięć anodowych do lamp – w tej pozycji wzmacniacz działa.

Wskazówka: Przełącznik należy ustawiać w pozycji „do góry” w przypadku dłuższych przerw w grze, lub przed wyłączeniem wzmacniacza z sieci (ok. 1 min przed tym).

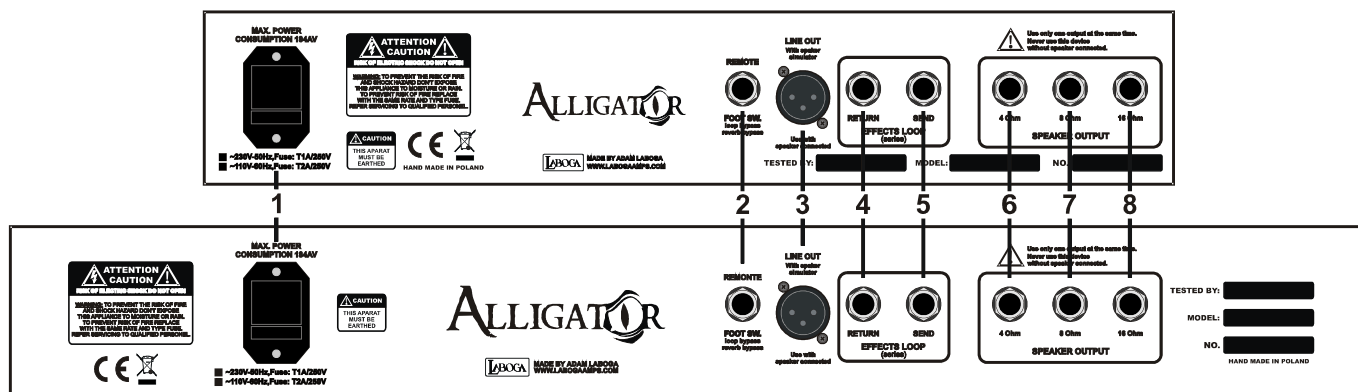
26. Power

Włączenie/wyłączenie wzmacniacza. Wzmacniacz jest wyłączony, kiedy przełącznik znajduje się w pozycji „do góry” – wtedy lampka sygnalizacyjna - **24** nie jest podświetlona. Wzmacniacz jest włączony, kiedy przełącznik znajduje się w pozycji „ON” – lampka sygnalizacyjna świeci się na czerwono. W tej pozycji wzmacniacz nie gra, ale lampy nagrzewają się, przełączanie kanałów działa.

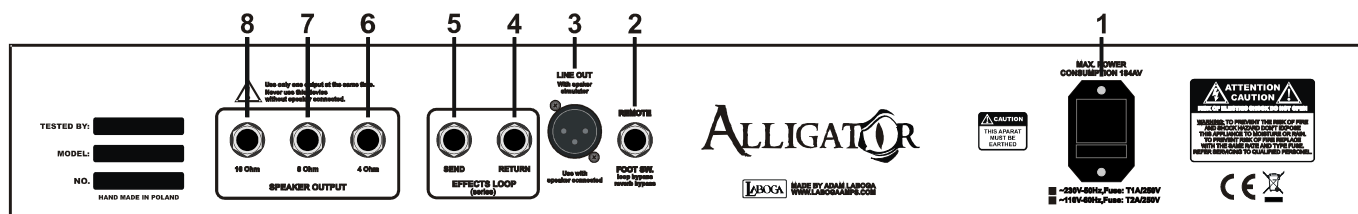
Wskazówka: Przed włączeniem wzmacniacza zawsze upewnij się czy przełącznik *Standby* znajduje się w pozycji „do góry” – zwiększy to żywotność lamp. Wzmacniacz zawsze powinien być włączany w następujący sposób: najpierw należy włączyć przełącznik *Power* i odczekać ok. 1min. Następnie można włączyć *Standby*. Wyłączanie wzmacniacza odbywa się w odwrotnej kolejności – najpierw należy wyłączyć *Standby*, następnie odczekać ok. 1min. po czym można wyłączyć przełącznik *Power*.

PANEL TYLNI

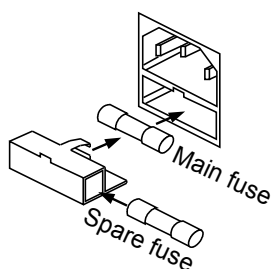
Combo:



Głowa:



1. Główny bezpiecznik zasilania sieciowego zintegrowany z gniazdem sieciowym



Bezpiecznik zwłoczny T1,25A znajduje się w oprawce zintegrowanej z gniazdem sieciowym. W oprawce jest miejsce na jeden bezpiecznik zapasowy.

Wskazówka: wyciągnij wtyczkę podczas burzy lub kiedy nie używasz wzmacniacza przez dłuższy czas.

Wskazówka: istotne jest, żeby przy wymianie bezpiecznika sieciowego zwrócić uwagę czy blaszki trzymające bezpiecznik są odpowiednio dogięte zapewniając dobry kontakt.



UWAGA! Przed wymianą bezpiecznika zawsze odłącz wzmacniacz od sieci i odczekaj co najmniej minutę.

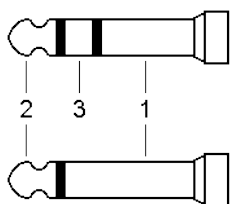


UWAGA! Zawsze wymieniaj na bezpiecznik o tej samej wartości.

2. Gniazdo dodatkowego footswitcha

Do gniazda można podłączyć dodatkowy footswitch, który obsługuje **bypass pętli efektów** oraz **bypass reverbu**. Jeżeli pętla efektów jest w trybie bypass, to gniazdo *Return* jest nieaktywne, natomiast gniazdo *Send* jest stale aktywne.

Odpowiedni footswitch effects loop / reverb można zakupić u sprzedawcy prowadzącego sprzedaż produktów firmy Laboga.



Gniazdo dodatkowego przełącznika nożnego jest w formacie TRS (T – tip: 1; R- ring: 2; S – Sleeve: 3), gdzie tip aktywuje bypass pętli efektów, ring wyłącza reverb, a masa to sleeve.

3. Symetryczne wyjście liniowe z emulacją głośnika gitarowego

Wyjście symetryczne o poziomie liniowym 0dBV, do którego sygnał doprowadzany jest z transformatora głośnikowego i poddany obróbce symulującej brzmienie głośnika gitarowego.

Wskazówka: Wyjście można wykorzystać do podłączenia wzmacniacza bezpośrednio do miksera bądź innych urządzeń.



UWAGA! Nie można używać tego wyjścia bez podłączonego obciążenia do wyjścia głośnikowego (kolumny lub innego sztucznego obciążenia – „fake load”).

4. Powrót pętli efektów – „Return”

Wejście powrotu sygnału z zewnętrznych efektów na końcówkę mocy wzmacniacza. Włożenie wtyku jack do tego gniazda powoduje rozłączenie wewnętrznego połączenia toru sygnałowego we wzmacniaczu, odłączając tym sposobem przedwzmacniacz od końcówki mocy (chyba, że pętla efektów jest przełączona w tryb bypass za pomocą opcjonalnego footswitcha – wtedy gniazdo to jest nieaktywne).

Wskazówka: Wejście to może być używane także jako wejście liniowe, dzięki czemu wzmacniacz służy jako końcówka mocy.

5. Wyjście pętli efektów – „Send”

Wyjście sygnału z przedwzmacniacza do zewnętrznych efektów. Znamionowy poziom sygnału wyjściowego to 0dBV.

Wskazówka: Do wyjścia tego zawsze podawany jest sygnał, nawet jeśli pętla nie jest używana albo pętla jest w trybie bypass. Można więc wyjście to użyć do podłączenia na stałe stroika gitarowego – co nie ma wpływu na brzmienie.

6. Wyjście głośnikowe 4 ohm

Wyjścia głośnikowe mocy na kolumnę o impedancji **4 ohm**.

7. Wyjście głośnikowe 8 ohm

Wyjścia głośnikowe mocy na kolumnę o impedancji **8 ohm**.

8. Wyjście głośnikowe 16 ohm

Wyjścia głośnikowe mocy na kolumnę o impedancji **16 ohm**.



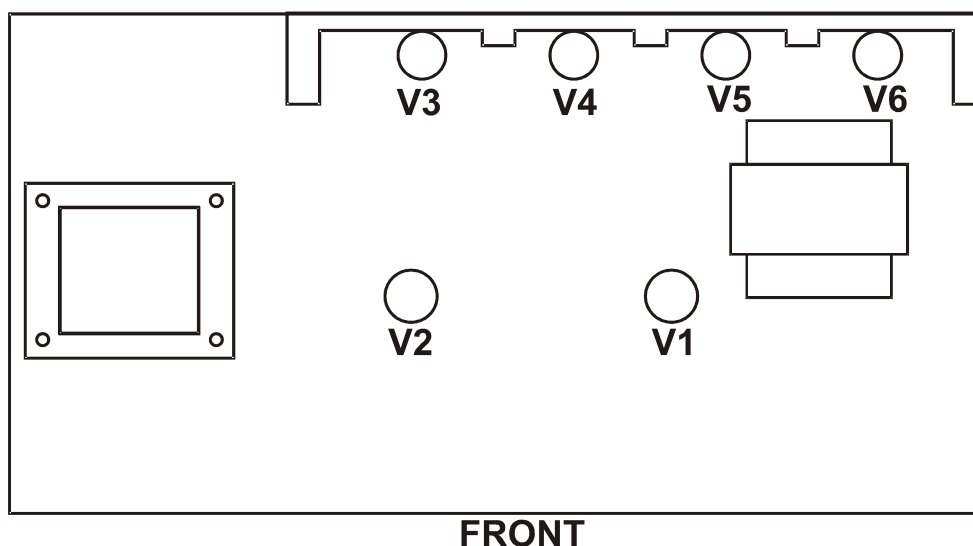
UWAGA! Nie podłączaj jednocześnie kolumn o różnych impedancjach.



UWAGA! Zawsze przed włączeniem wzmacniacza sprawdź czy jest podłączona kolumna.

WYMIANA LAMP WE WZMACNIACZU

Rozmieszczenie lamp we wzmacniaczu (widok od strony lamp):



	MODEL	FUNCTION
V1	12AX7	Pierwsza lampa preampu
V2	12AX7	Druga lampa preampu
V3 ÷ V6	EL84	Lampy mocy

Wskazówki dotyczące lamp.

Pozostaw wymianę lamp i ustawienia biasu wykwalifikowanemu personelowi. Lampy podczas pracy mogą ulegać intensywnemu ogrzaniu, dotknięcie ich może spowodować oparzenia. Dlatego przed wymianą lamp wyłącz wzmacniacz, wyciągnij wtyczkę zasilającą i odczekaj aż lampy ostygną.

Przed wymianą zwróć uwagę czy nóżki w lampach są proste i zwróć szczególną uwagę żeby nóżki lamp dokładnie trafiły w odpowiednie otwory w podstawkach.

Pierwszym sygnałem, że lampy nadają się do wymiany jest pogorszenie brzmienia wzmacniacza. Dźwięk staje się matowy i mało wyrazisty, spada dynamika. Oznaki uszkodzenia lamp, które kwalifikują je do wymiany, to świecenie na czerwono zewnętrznego elementu metalowego w szklanej bańce, który normalnie jest szary, błyski w środku lampy lub inne niestandardowe objawy.

Należy stosować tylko lampy nowe. Lampy mocy należy wymieniać wszystkie naraz oraz stosować kwartet lamp EL84M. Jest to pentoda, która charakteryzuje się większą żywotnością oraz odpornością mechaniczną niż „mocniejsze” odpowiedniki lamp mocy takie jak, przykładowo EL34. Kwartet lamp mocy, jak i komplet pozostałych lamp można zakupić w serwisie Laboga.

Zaleca się stosowanie lamp V1 i V2 nisko szumnych lub/i nisko mikrofonujących („low microphonic”). Mimo tego, w związku z tym, że wzmacniacz posiada dużą czułość, możliwe jest pojawienie się piszczenia lub szumu/brumu, kiedy wszystkie gałki ustawione są w skrajnie prawe pozycje, a wzmacniacz jest przełączony na kanał przesterowany.

Użytkowanie wzmacniacza – zwiększenie żywotności lamp

- 1). Wzmacniacz zawsze powinien być włączany w następujący sposób: najpierw należy włączyć przełącznik *Power* i odczekać ok. 1min. Następnie można włączyć *Standby*. Wyłączanie wzmacniacza odbywa się w odwrotnej kolejności – najpierw należy wyłączyć *Standby*, następnie odczekać ok. 1min. po czym można wyłączyć przełącznik *Power*.
- 2). Należy zawsze używać lamp mocy dobieranych w kwartet zakupionych w firmie Laboga bądź kwartetów lamp innych renomowanych producentów.
- 3). Przed transportem należy poczekać aż wzmacniacz, a w szczególności lampy wystygną.
- 4). W trakcie przerw w graniu, warto wyłączyć wzmacniacz wyłącznikiem *Standby*.
- 5). Nadmierna ilość kurzu na bańkach lamp może spowodować pogorszenie odprowadzania ciepła z lamp, co może się zmniejszyć żywotność lamp.

DANE TECHNICZNE

WEJŚCIE GITAROWE:

- Czułość wejścia gitarowego: -10 dBV
- Maksymalny sygnał wejściowy: +4 dBV
- Impedancja wejściowa: 1 MΩ

WYJŚCIE:

- impedancja wyjściowa końcówki mocy:
 - wyjście impedancji 4 Ω
 - wyjście o impedancji 8 Ω
 - wyjście o impedancji 16Ω
- Moc wyjściowa: 50 W (niezależnie od używanej impedancji wyjściowej)
- Poziom sygnału symetrycznego wyjścia liniowego: -3 dBV

PĘTLA EFEKTÓW:

- Poziom wyjścia *Send* pętli efektów: 0 dBV
- Impedancja wyjściowa *Send*: 100 Ω
- Poziom wejścia *Return* pętli efektów: 0 dBV
- Impedancja wejściowa *Return*: 470 kΩ

LAMPY:

- przedwzmacniacz: 2szt. 12AX7
- końcówka mocy: 4szt. EL84M

ZASILANIE:

- 230V AC / 50Hz – bezpiecznik sieciowy: zwłoczny T1,25A/250V
 - 110V AC / 60Hz – bezpiecznik sieciowy: zwłoczny T2,5A/250V
- Maksymalny pobór z sieci: 184 VA

OBUDOWA:

Alligator AD5200

- Wymiary: 670 x 275 x 250
- Ciężar: 21 kg

Alligator AD5201

- Wymiary: 490 x 270 x 450
- Ciężar: 29 kg

Alligator AD5202

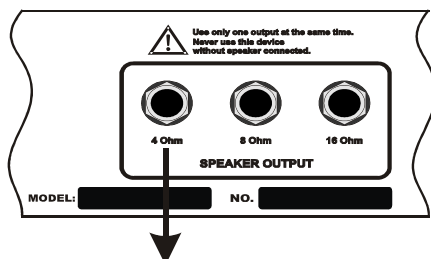
- Wymiary: 670 x 278 x 515
- Ciężar: 37 kg

POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU USTERKI

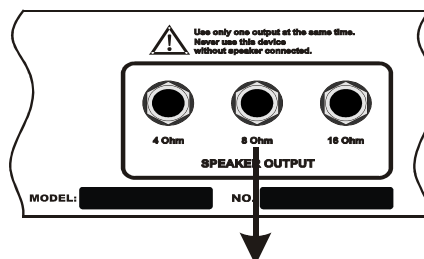
Objaw	Wskazane postępowanie
Wzmacniacz nie gra, nie świecą diody LED, nie świeci się lampka sygnalizacyjna.	Sprawdź czy nie przepalił się bezpiecznik sieciowy lub czy nie uszkodzony jest kabel sieciowy (podłącz inny). Czasami bezpiecznik przepala się przy skokach napięcia sieci zasilającej nawet, gdy wzmacniacz jest sprawny, lub jeżeli przewód zasilający przerywa. Jeżeli to nie daje rezultatu skontaktuj się z autoryzowanym serwisem Laboga lub ze sprzedawcą.
Ze wzmacniacza wydobywa się dym.	Natychmiast odłącz wzmacniacz od sieci i skontaktuj się z autoryzowanym serwisem Laboga lub ze sprzedawcą. Nie podejmuj żadnych napraw we własnym zakresie.
Wzmacniacz nie gra, ale świecą się diody LED i lampka sygnalizacyjna.	Sprawdź czy podłączony jest kabel głośnikowy i czy kolumna gitarowa jest sprawna. Następnie czy nie jest ściszony potencjometr w gitarze, potencjometr <i>Master</i>, lub inne potencjometry mające wpływ na głośność wzmacniacza. Sprawdź czy wzmacniacz nie gra na obu kanałach. Podłącz przewód gitarowy bezpośrednio do wejścia <i>Return</i> z tyłu wzmacniacza i sprawdź czy słychać gitarę: • Jeżeli słychać, sprawdź czy nie jest uszkodzona któraś z lamp przedwzmacniacza wymieniając kolejno każdą z nich. Jeżeli nic to nie daje skontaktuj się z autoryzowanym serwisem Laboga lub ze sprzedawcą. • Jeżeli nie słychać skontaktuj się z autoryzowanym serwisem Laboga lub ze sprzedawcą.
Działa kanał czysty, ale na kanale przesterowanym jest cisza.	Sprawdź czy nie jest ściszony któryś z potencjometrów <i>Lead Gain</i> lub <i>Lead Volume</i> . Jeżeli nie, to wyłącz wzmacniacz z sieci, poczekaj aż lampy ostygną i wymień V2. Jeżeli to nie daje rezultatu skontaktuj się z autoryzowanym serwisem Laboga lub ze sprzedawcą.
Wzmacniacz brumi (buczy) nawet po ściszeniu potencjometru <i>Master</i> .	Sprawdź czy w którejś z lamp mocy żarzy się na czerwono zewnętrzna metalowa powłoka, która normalnie jest szara. Jeżeli tak, niezwłocznie wyłącz wzmacniacz i skontaktuj się z autoryzowanym serwisem Laboga lub ze sprzedawcą. Jeżeli nie, to wyłącz wzmacniacz z sieci, odczekaj aż lampy ostygną i jeżeli potencjometr <i>Master</i> ścisza brum - zamień miejscami lampy V1 i V2. Przy wymianie lamp zwróć uwagę żeby nóżki lamp nie zginały się podczas wsadzania w podstawki.

Podczas grania wydobywają się dziwne dźwięki – strzały i trzaski lub nawet dźwięk całkowicie zanika.	Sprawdź czy wtyk przewodu sieciowego wsadzony do odpowiedniego gniazda we wzmacniaczu nie jest luźny i czy połączenie jest pewne. Dodatkowo sprawdź jakość przewodu głośnikowego – czy nie jest on uszkodzony oraz czy jest o odpowiednio dużej średnicy oraz czy pewnie siedzi w gnieździe. Podłącz przewód sygnałowy (gitarowy) łącząc bezpośrednio gniazdo <i>Send</i> i <i>Return</i> – sprawdź czy problem zniknął. Jeżeli tak, skontaktuj się z serwisem Laboga i przekaż tą uwagę. Jeżeli te działania nie dają rezultatu, to zaobserwuj czy dzieje się tak na obydwu kanałach i skontaktuj się z autoryzowanym serwisem Laboga.
Wzmacniacz bez podłączania gitary wydaje samoczynnie dziwne, głośne dźwięki – trzeszczy strzela itp.	Zaobserwuj czy dzieje się to na obu kanałach (ta informacja może być istotna przy konsultacji z serwisantem). Odłącz gitarę od wzmacniacza i przełącz go na kanał przesterowany - zaobserwuj czy dźwięki ustają po ściszeniu potencjometru <i>Lead Volume</i>: • Jeżeli tak, to wyłącz wzmacniacz z sieci, poczekaj aż lampy ostygną i zamień miejscami lampę V1 z V2. Jeżeli po tym objawy znikną, pozostaw taką konfigurację lamp. Jeżeli to nie daje rezultatu, wymień lampy preampu. • Może się zdarzyć, że dźwięki nie ustaną nawet po ściszeniu potencjometru <i>Master</i> -wtedy skontaktuj się z serwisem Laboga i przekaż swoje obserwacje.
Footswitch nie przełącza kanałów	Odłącz kabel od gniazda <i>Footswitch</i> we wzmacniaczu i spróbuj przełączyć kanały. • Jeżeli kanały się przełączają, to podłącz inny kabel łączący footswitch ze wzmacniaczem. Powinien to być kabel tzw. „Stereo”, jednak można podłączyć kabel „mono”, ale będzie nieaktywny przełącznik <i>Gain 2</i> w footswitchu, a we wzmacniaczu aktywny będzie tylko potencjometr <i>Gain 2</i>. • Jeżeli to nie daje rezultatu skontaktuj się z autoryzowanym serwisem Laboga lub ze sprzedawcą.

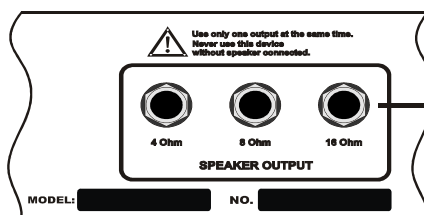
POŁĄCZENIA



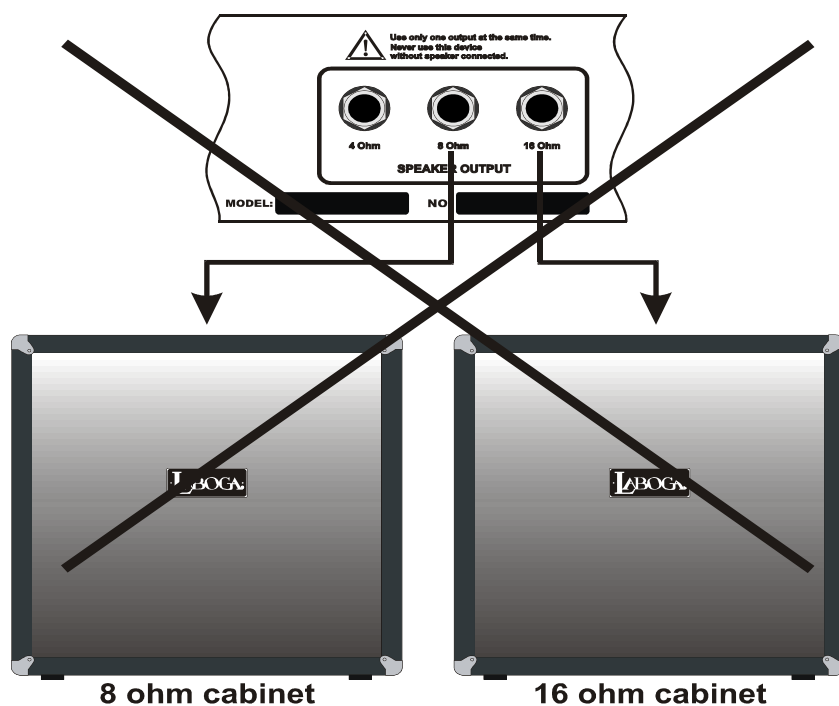
4 ohm cabinet



8 ohm cabinet



16 ohm cabinet



8 ohm cabinet

16 ohm cabinet

