

**VK-80i**

**FORMULARZ REJESTRACYJNY GWARANCJI**

Numer seryjny urządzenia: \_\_\_\_\_

Nazwa klienta: \_\_\_\_\_

Adres: \_\_\_\_\_

Data : \_\_\_\_\_

Zakupiony od: Dealer

Name: \_\_\_\_\_

Adres: \_\_\_\_\_

**WAŻNA UWAGA:**

Aby otrzymać pełną pięcioletnią gwarancję na produkt, należy przesłać ten wypełniony formularz wraz z kopią dowodu zakupu do Balanced Audio Technology na poniższy adres w ciągu **trzydziestu dni** od zakupu.

W przeciwnym razie produkt nie będzie objęty **roczną** gwarancją.  
daty .



# **VK-80i**

## **Zrównoważony wzmacniacz zintegrowany**

### **Instrukcja obsługi**

Producent:  
Balanced Audio Technology  
1300 First State Blvd. Suite A  
Wilmington, DE 19804 USA  
+1 (302) 999-8855  
[shade@balancedaudio.net](mailto:shade@balancedaudio.net)

Dystrybutor:  
Electronic International Commerce Sp. z o.o.  
ul. Łuki Wielkie 3/5  
02-434 Warszawa  
Polska  
Tel: +48 22 594 83 83  
e-mail: [eic@eic.com.pl](mailto:eic@eic.com.pl)

## Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup wzmacniacza zintegrowanego Balanced Audio Technology VK-80i. Prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi, aby w pełni wykorzystać możliwości VK-80i.

systemu. Niniejsza instrukcja zawiera niezbędne informacje dotyczące bezpieczeństwa i procedur obsługi tego wyjątkowego urządzenia.

### OSTRZEŻENIA:

Aby zapobiec poważnym obrażeniom, porażeniu prądem elektrycznym lub pożarowi:

**NIE** używaj urządzenia ze zdjętą dolną pokrywą.

**NIE** wystawiać na działanie deszczu lub wilgoci.

**NIE NALEŻY** uszkadzać uziemionej wtyczki zasilania.

**NIE WOLNO** wymieniać bezpieczników na bezpieczniki innego typu i o innych parametrach niż dostarczone fabrycznie.

## Zawartość opakowania

W pudełku powinny znajdować się następujące elementy:

Opis	Ilość
Wzmacniacz zintegrowany VK-80i	1
Lampy wyjściowe 6C33C-B	4
Lampy sygnałowe 6SN7	4
Przewód zasilający	1
Klucz Torx (T-10)	1
Zapassowe śruby pokrywy	5
Zapassowe bezpieczniki	1
Instrukcja obsługi	1
Zestaw zdalnego sterowania VK-R7	1

Zachowaj wszystkie materiały opakowaniowe w bezpiecznym i suchym miejscu na wypadek mało prawdopodobnej zwrotu VK-80i do fabryki w celu naprawy.

## **Instalacja rurek**

Zainstaluj lampy sygnałowe 6SN7 w przednich gniazdach.

Podczas instalacji lamp wyjściowych 6C33C-B należy upewnić się, że ich styki są wyrównane z gniazdami. Włóż lampy delikatnie w dół, wykonując przy tym lekkie ruchy kołyszące, aby ułatwić prawidłowe włożenie.

## **Fizyczne umieszczenie**

Zaleca się zapewnienie wolnej przestrzeni nad urządzeniem w celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji, bez umieszczania elementów elektronicznych bezpośrednio nad głową.

Urządzenie należy zamontować na twardej powierzchni z odpowiednią wentylacją pod spodem. Należy unikać umieszczania urządzenia bezpośrednio na podłodze pokrytej dywanem.

## **Podłączanie VK-80i do systemu**

### **Połączenia wejściowe:**

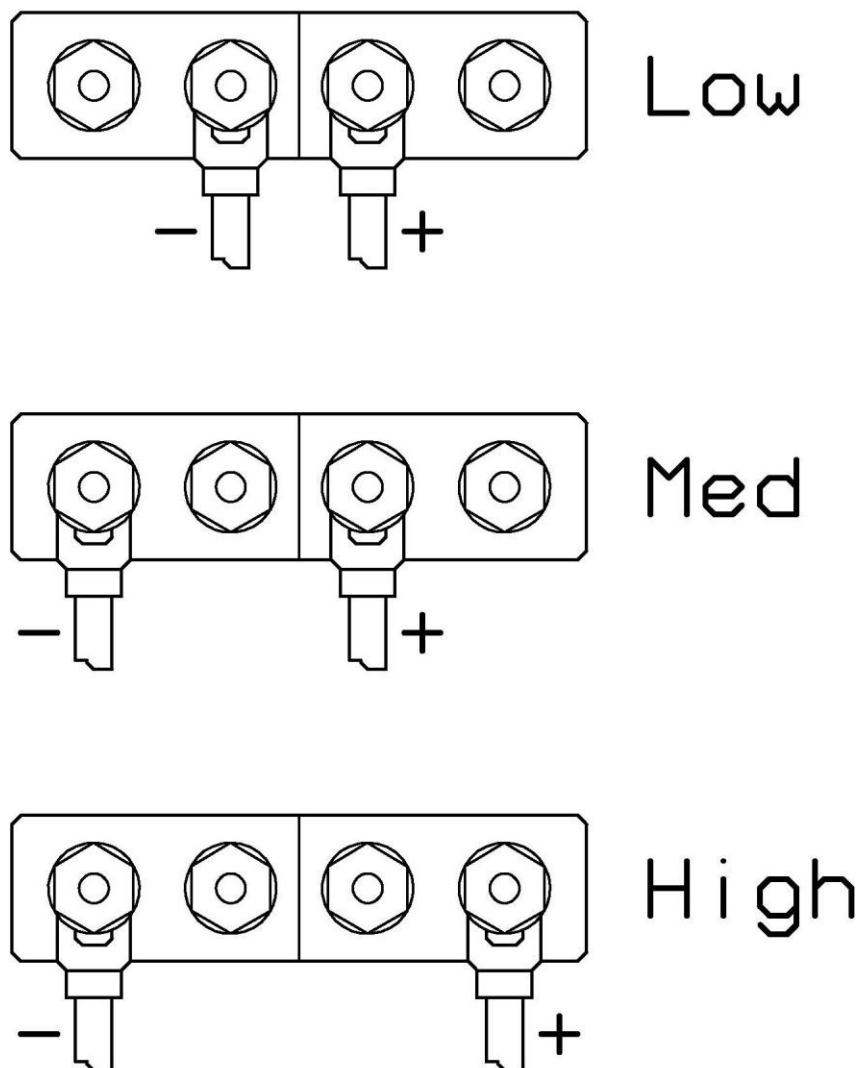
Na tylnym panelu VK-80i znajdują się cztery zestawy złączy wejściowych.

1. Jedno zbalansowane wejście XLR
2. Trzy wejścia RCA single-ended

Wejście jest wybierane za pomocą przycisku na panelu przednim lub za pomocą pilota zdalnego sterowania VK-R7.

### Złącza głośników:

Złącza głośnikowe są wyraźnie oznaczone na tylnym panelu VK-80i. Istnieją trzy zestawy odczepów wyjściowych oznaczonych LOW, MEDIUM i HIGH do podłączenia głośników do VK-80i. Należy pamiętać, że może być konieczne przeprowadzenie pewnych eksperymentów. Wypróbuj każdy odczep wyjściowy, aż znajdziesz ten, który zapewnia najbardziej zrównoważoną wydajność w twoim systemie.



**Figure 1**  
**Output Connections**

## Obsługa VK-80I

**UWAGA: Po podłączeniu urządzenia do zasilania na wyświetlaczu przez kilka sekund będzie widoczny kod numeryczny wersji oprogramowania.**

Normalna obsługa VK-80I wymaga po prostu włączenia urządzenia, wybrania wymaganego wejścia i ustawienia głośności. Wewnętrzny obwód AutoBias urządzenia zapewnia pełną kontrolę polaryzacji lamp wyjściowych. Więcej szczegółów można znaleźć w sekcji **funkcji Autobias**.

Ponadto VK-80i posiada inteligentny obwód zabezpieczający, który eliminuje bezpieczniki szynowe i pozwala na szybki **reset** w przypadku przerywanej usterki.

### **Włączanie VK-80I:**

Naciśnięcie przycisku zasilania na panelu przednim lub pilocie zdalnego sterowania spowoduje włączenie urządzenia.

Następnie VK-80i rozpocznie cykl nagrzewania. Podczas tego cyklu wyświetlacz będzie migał...

W miarę rozgrzewania się lamp, ich zielone wskaźniki LED będą się włączać, wskazując ich gotowość. Różne lampy mogą potrzebować różnego czasu, aby się przygotować, ale zwykle wszystkie cztery diody LED powinny być włączone przed zakończeniem cyklu rozgrzewania urządzenia.

Warunki takie jak niskie napięcie sieciowe i wiek lamp mogą opóźnić gotowość do pracy.

### **Wybór wejścia:**

Wyboru wejścia można dokonać za pomocą przycisków na panelu przednim lub przycisków wejścia na pilocie zdalnego sterowania **VK-R7**.

### **Ustawienie głośności:**

Głośność można ustawić za pomocą pokrętki głośności na panelu przednim lub przycisków zwiększania i zmniejszania głośności na pilocie zdalnego sterowania.

Regulator głośności VK-80i ma 90 kroków po 1 dB każdy, co pozwala na bardzo szeroki zakres ustawień.

### **Funkcja wyciszenia:**

Funkcja wyciszenia wyłącza wyjście. Jest ona dostępna za pomocą przycisku na panelu przednim lub przycisku na pilocie zdalnego sterowania.

### **Funkcja zanikania:**

Funkcja FADE na nadajniku zdalnego sterowania umożliwia stopniowe zmniejszanie głośności, aż do zera. W niektórych przypadkach może to być bardziej odpowiednie niż nagłe wyciszenie.

Ponowne naciśnięcie przycisku FADE spowoduje stopniowe przywrócenie początkowego ustawienia głośności.

### **Wyświetlanie jasności:**

Jasność wyświetlacza można ustawić na jednym z pięciu poziomów, w tym na całkowite WYŁĄCZENIE. W tym celu należy nacisnąć przycisk Display na nadajniku zdalnego sterowania VK-R7.

### **Wyłączanie VK-80I:**

Urządzenie można wyłączyć w dowolnym momencie, naciskając przycisk zasilania na panelu przednim lub na pilocie zdalnego sterowania.

### **Funkcja Autobias:**

W VK-80I zaimplementowano zaawansowany obwód autobiasu, który automatycznie kompensuje starzenie się lamp i wahania napięcia sieciowego, a także marginalne niedopasowanie lamp. Pomyślne działanie obwodu autobias jest sygnalizowane przez indywidualne diody LED, które świecą się obok każdej lampy wyjściowej, patrząc od góry obudowy. Łącznie cztery diody LED powinny świecić, aby wskazać prawidłowe działanie obwodu. Jeśli jedna z diod LED nie świeci się (po rozgrzaniu urządzenia), mogą być dwie przyczyny tego problemu:

1. Uszkodzona jest pojedyncza lampa wyjściowa. W takim przypadku wymiana tej lampy na dobrą powinna spowodować włączenie diody LED.
2. Wzmacniacz był nadmiernie obciążony i wewnętrzny obwód zabezpieczający wyłączył jeden lub oba kanały.

## Obwody zabezpieczające

Wzmacniacz VK-80i jest wyposażony w dwa rodzaje zaawansowanych obwodów zabezpieczających.

**Ochrona termiczna.** Obwody ochrony termicznej monitorują rozpraszanie mocy w każdej z czterech lamp wyjściowych urządzenia. Jeśli rozpraszanie mocy w tej części obwodu przekroczy ustawioną wartość, mechanizm zabezpieczający wyłączy ten kanał. Odpowiednia zielona dioda LED zgaśnie.

W takim przypadku wystarczy urządzenie, a następnie włączyć je ponownie po odczekaniu kilku minut. Powinno to wyciszyć mechanizm zabezpieczenia termicznego.

**Zabezpieczenie nadprądowe.** Istnieją dwa niezależne obwody zabezpieczenia nadprądowego (po jednym na kanał), które monitorują prądy przepływające przez każdą lampę wyjściową. Jeśli prąd przekroczy ustawioną wartość, obwód zabezpieczający wyłączy dany kanał, a jego zielona dioda LED zgaśnie.

Aby usunąć usterkę, należy po prostu wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie urządzenia. *Przed ponownym włączeniem urządzenia należy odczekać 30 sekund.*

### Zrozumienie działania zabezpieczenia nadprądowego.

VK-80i może przejść w tryb zabezpieczenia nadprądowego, jeśli wystąpi jeden z poniższych warunków:

1. Urządzenie jest podłączone do głośnika, który stanowi szczególnie trudne obciążenie. W punkcie szczytowego zapotrzebowania może aktywować się zabezpieczenie nadprądowe. Wyłączenie zasilania urządzenia przywróci jego działanie.
2. Przerwywane wyładowanie wewnętrzne w jednej z lamp mocy.

Wyładowanie wewnętrzne może przybierać różne formy. W niektórych przypadkach słabe miejsce w przewodzie wyparuje, a przewód będzie działał normalnie przez dłuższy .

W innych przypadkach może nadal aktywować obwód zabezpieczający, wskazując na potrzebę wymiany.

Standardowym zaleceniem jest zignorowanie pierwszego zdarzenia i wymiana przewodu po wystąpieniu kolejnych.



## **Co zrobić, gdy zgaśnie dioda LED:**

Jeśli zauważysz, że zielona dioda LED , pierwszym krokiem powinno być ZAPISANIE ICH POZYCJI.

Wyłącz urządzenie za pomocą przełącznika zasilania na panelu przednim.

Następnie, licząc lampy wyjściowe od 1 do 4, od lewej do prawej, zamień lampy 2 i 3. Ponownie włącz urządzenie.

Jeśli te same lampy ponownie wykazują tę samą usterkę, należy je wymienić.

Chociaż zawsze najlepiej jest wymienić dopasowaną parę lamp, nie zawsze jest to absolutnie konieczne. Jeśli urządzenie jest całkiem nowe, można rozważyć wymianę tylko jednej wadliwej lampy. Fabryka może dostarczyć lampę o podobnej charakterystyce.

**UWAGA: Należy pamiętać, że w niektórych przypadkach jednokrotne wykonanie RESET obwodu zabezpieczającego może nie być wystarczające, dlatego przed podjęciem dalszych kroków należy spróbować wykonać tę czynność kilka razy.**

## **Wymiana bezpieczników:**

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do dalszych czynności należy wyłączyć urządzenie i odłączyć przewód zasilający.

Głównym bezpiecznikiem zasilania w VK-80i jest bezpiecznik Slow-Blow:

**10A dla linii 100-120VAC 5A dla**

**zakresu 200-240VAC**

Znajduje się on na tylnym panelu urządzenia.

**Bezpieczniki dostarczane fabrycznie powinny być wymieniane wyłącznie na części tego samego typu i o takich samych parametrach.**

*Aby utrzymać optymalną wydajność urządzenia, należy wymieniać lampy wyjściowe 6C33C-B wyłącznie na dopasowane zestawy dostępne w Balanced Audio Technology. Jeśli tylko jedna lampa ulegnie awarii, wystarczy wymienić tylko jedną parę.*

**Nie należy zastępować żadnych przypadkowych lamp.** Chociaż automatyczny obwód biasu w VK-80i zaakceptuje praktycznie każdy losowy zestaw lamp wyjściowych, urządzenie nie będzie gwarantować spełnienia wszystkich specyfikacji wydajności w takich . Wreszcie, decyzja o tym, czy **wymiana pojedynczej lampy** jest rozsądna, spoczywa wyłącznie na kliencie, w oparciu o rzeczywiste godziny użytkowania danego zestawu lamp. Fabryka nie ponosi odpowiedzialności za ewentualny spadek wydajności w takich warunkach.

## **Serwisowanie:**

Balanced Audio Technology VK-80i nie powinien wymagać żadnej obsługi poza wymianą lamp w celu utrzymania wysokiej wydajności. Wszelkie dalsze zapytania serwisowe należy kierować do fabryki.

## **Czyszczenie:**

Aby usunąć kurz, należy od czasu do czasu przetrzeć przednią i górną powierzchnię VK-80i wilgotną, miękką ściereczką. Jeśli pojawią się odciski palców, można użyć łagodnego, niealkalicznego roztworu mydła. Nie używaj ściernych środków czyszczących, ponieważ mogą one uszkodzić delikatne wykończenie urządzenia.

# Ograniczona gwarancja VK-80i

## Zasady i warunki

### 1. Ograniczona gwarancja

Po otrzymaniu załączonego formularza rejestracyjnego Balanced Audio Technology gwarantuje, że zakupiony produkt będzie wolny od wad produkcyjnych, materiałowych i wykonawczych przez **pięć lat** od daty pierwotnego zakupu, z wyjątkiem lamp próżniowych, z zastrzeżeniem następujących warunków. **Nieodesłanie załączonego formularza rejestracyjnego wraz z kopią dowodu zakupu w ciągu 30 dni od daty zakupu spowoduje, że okres gwarancji będzie wynosił jeden rok od daty produkcji.**

### 2. Rury próżniowe

Lampy próżniowe 6SN7 (w tym zamienniki objęte gwarancją) są objęte roczną gwarancją od daty zakupu VK-80i. Lampy wyjściowe 6C33C-B są objęte dziewięćdziesięciodniową gwarancją.

### 3. Ograniczone do pierwotnego nabywcy

Niniejsza gwarancja przysługuje wyłącznie pierwotnemu nabywcy produktu objętego gwarancją i nie może zostać na kolejnego nabywcę produktu.

### 4. Warunki i ograniczenia

Niniejsza gwarancja podlega następującym warunkom i ograniczeniom. Niniejsza gwarancja jest nieważna i nie ma zastosowania, jeśli produkt nie był używany zgodnie z instrukcjami znajdującymi się w innym miejscu niniejszej instrukcji lub jeśli był niewłaściwie używany lub nadużywany, uszkodzony w wyniku wypadku lub zaniedbania, lub w transporcie po wejściu w posiadanie nabywcy. Gwarancja traci również ważność, jeśli produkt był naprawiany, modyfikowany lub przerabiany przez osoby inne niż Balanced Audio Technology lub jej autoryzowani przedstawiciele.

### 5. Środek zaradczy

Jeśli ten produkt zawiera wady materiałowe, produkcyjne lub wykonawcze, których nie można naprawić w punkcie sprzedaży, w którym produkt został zakupiony, należy go zapakować w oryginalne opakowanie i odesłać do Balanced Audio Technology ubezpieczonym transportem na koszt właściciela. Jeśli wymagane są zastępcze materiały opakowaniowe, zostaną one dostarczone przez fabrykę za symboliczną opłatą. **Zwracany produkt musi towarzyszyć pisemny opis wady oraz numer autoryzacji zwrotu (dostępny w fabryce telefonicznie lub faksem).** Po otrzymaniu wadliwego produktu, Balanced Audio Technology zgadza się naprawić produkt bez opłat za części (z wyjątkiem lamp próżniowych, jeśli urządzenie ma więcej niż rok) lub robociznę. Produkt zostanie następnie zwrócony za pośrednictwem opłaconego z góry, ubezpieczonego frachtu, z przewoźnikiem według wyłącznego uznania Balanced Audio Technology. Stanowi to jedyne zadośćuczynienie dla nabywcy.

### 6. Zmiany konstrukcyjne

Balanced Audio Technology zastrzega sobie prawo do modyfikacji swoich produktów lub zmiany specyfikacji w dowolnym momencie bez zobowiązań lub odpowiedzialności wobec poprzednich nabywców.

### 7. Różne

Wszelkie dorozumiane gwarancje dotyczące powyższego produktu są ograniczone do okresu obowiązywania niniejszej gwarancji. Niniejsza gwarancja nie obejmuje żadnych przypadkowych lub wtórnych kosztów lub szkód poniesionych przez nabywcę. Niniejsza gwarancja daje użytkownikowi określone prawa. Użytkownikowi mogą również przysługiwać inne prawa, które różnią się w zależności od stanu.