

## UWAGI I BEZPIECZEŃSTWO

- Przed pierwszym użyciu zaleca się wstępne naładowanie akumulatora przez czas min 8-godzin.
- Nie pozostawiać urządzenia włączonego na samym zasilaniu akumulatorowym bez kontroli, przez czas dłuższy niż 12 godzin aby zapobiec przed nadmiernym rozładowaniem się akumulatora.
- Zaleca się ładowanie akumulatora po każdorazowym dłuższym użyciu wzmacniacza na zasilaniu akumulatorowym.
- Nie pozostawiać akumulatora przez długi okres czasu w stanie rozładowanym, co niekorzystnie wpływa na żywotność i pojemność akumulatora.
- Należy chronić wzmacniacz przed nadmierną wilgocią, zalanie wzmacniacza płynami może doprowadzić do uszkodzenia głośników lub podzespołów elektronicznych.
- Należy chronić wzmacniacz, przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- Wzmacniacz powinien być użytkowany z dala od źródeł nadmiernego ciepła, w przypadku zbyt wysokiej temperatury w urządzeniu, wzmacniacz mocy wyłączy się i załączy ponownie po ostygnięciu urządzenia.
- Należy pamiętać, że zbyt głośne granie może być przyczyną uszkodzenia słuchu, dlatego nie powinno się używać wzmacniacza zbyt długo na bardzo dużym poziomie głośności.
- Nie należy podejmować napraw we własnym zakresie.
- Stosować akumulator o parametrach podanych w specyfikacji urządzenia.



### Utylizacja zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego

Symbol ten umieszczony na produkcie lub jego opakowaniu stanowi, że produkt ten nie może być traktowany jako odpad gospodarstwa domowego. Powinien być przekazany do odpowiedniego punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Poprzez zapewnienie odpowiedniego składowania, pomożesz zapobiec negatywnym skutkom grożącym środowisku i ludzkiemu zdrowiu w przypadku niewłaściwego składowania. Recykling pomaga zachować naturalne zasoby. W celu uzyskania dokładniejszych informacji na temat recyklingu, proszę skontaktować się z Twoim lokalnym urzędem miasta, z firmą zajmującą się wywozem odpadów w Twoim mieście lub sklepem gdzie zakupiłeś produkt.



Box Electronics ul. Cieszyńskiego 4,  
81-881 Sopot, Poland  
[www.box.com.pl](http://www.box.com.pl)



MADE IN  
**EU**

## INSTRUKCJA OBSŁUGI



# BSS-200



Wzmacniacz akumulatorowy





BSS-200 znakomicie nadaje się do nagłaśniania różnego rodzaju imprez organizowanych w plenerze. Szczególnie przydatny jest tam, gdzie nie sięga zasilanie sieciowe. Może on współpracować z mikrofonem bezprzewodowym lub transmitterem AUDIO typu INTERLINK, który umożliwia przekazywanie dźwięku z zewnętrznych urządzeń typu odtwarzacz CD, magnetofon, radio, mikser dźwięku itp.

BSS-200 ma także możliwość podłączenia dwóch dodatkowych mikrofonów przewodowych i urządzeń AUDIO. Wszystkie źródła sygnału mają osobne regulacje głośności i mogą pracować jednocześnie. Do BSS-200 można podłączyć także dodatkową kolumnę głośnikową.

Możliwe jest stosowanie dowolnej ilości systemów BSS-200 współpracujących z jednym mikrofonem lub transmitterem AUDIO-INTERLINK, co pozwala na nagłośnienie dużego terenu rozstawiając wzmacniacze w promieniu do 150m od źródła sygnału.

Czas pracy na akumulatorze bez przerwy przy pełnej mocy to około 3-4 godziny. W praktyce czas ten jest znacznie dłuższy ok-6-10godz, ponieważ rzadko kiedy występuje sytuacja, aby wzmacniacz był wysterowany ciągle pełną mocą. BSS-200 może też być zasilany z sieci. Posiada on zestaw kontrolki informujących o stanie akumulatora i o ładowaniu.

Dwudrożna kolumna głośnikowa wyposażona jest w jeden 10 calowy głośnik basowy oraz wysokotonowy. Posiada ona gniazdo umożliwiające mocowanie systemu na statywie. BSS-200 opcjonalnie jest wyposażony w jeden lub dwa mikrofony bezprzewodowe. W ofercie dostępne są dwa modele mikrofonów profesjonalny 16-to kanałowy firmy MIPRO oraz wersja ekonomiczna jedno kanałowa.

## UWAGA!

- Nie powinno się pozostawiać akumulatora na długi czas w stanie rozładowania, ponieważ może to skrócić jego żywotność lub doprowadzić do uszkodzenia!
- Jeżeli wzmacniacz przez dłuższy okres czasu nie jest używany, to należy raz w miesiącu naładować akumulator!
- Nie należy pozostawiać włączonego wzmacniacza na bardzo długi czas aż do zupełnego rozładowania akumulatora.

## SPECYFIKACJA

- Moc wyjściowa: 200W/MAX -130W/4ohm RMS
- Pasma przenoszenia wzmacniacza: (-6dB) 50Hz-20kHz
- Wejście MIC: 10mV/2k $\Omega$
- PHANTOM: zasilanie mikrofonów pojemnościowych 12V
- Wejście AUDIO-1 CD: 700mV/47k
- Wejście AUDIO-2 Line: 350mV/22k
- Kolumna głośnikowa: 100W/8ohm 2-drożna
- Głośniki: 1x 10" + Hfc

### REGULACJA BARWY TONU:

- TREBLE: 10kHz  $\pm$ 12dB
- BASS: 80Hz  $\pm$ 12dB

### ZASILANIE:

- sieciowe 220-240V/50Hz
- akumulatorowe 12V
- Typ akumulatora: 12V/7Ah żelowy
- Czas pracy ciągłej na zasilaniu akumulatorowym:
  - przy pełnej mocy: ok. 4godz
  - przy umiarkowanej eksploatacji ok. 6-10godz.
- Czas ładowania akumulatora po rozładowaniu do napięcia 10.5V: około 10godz.

- Bezpieczny zakres temperatury otoczenia podczas pracy wzmacniacza: 0-40°C
- Wymiary: (wys x sz x gł) 485x295x250mm
- Waga: 11kg

## OPIS SYTEMU KONTROLI AKUMULATORA

SYSTEM KONTROLI AKUMULATORA wyposażony jest w zestaw kontrolerek informujących o stanie i ładowaniu akumulatora.

■ Jeżeli po włączeniu świeci się zielona kontrolka „B”, oznacza to, że akumulator jest naładowany i jego napięcie pozwala na pracę urządzenia.

■ Czerwony kolor kontrolki „B” oznacza rozładowanie akumulatora poniżej 10.5V. W takim przypadku należy wzmacniacz podłączyć do sieci w celu ponownego naładowania akumulatora.

■ Uwaga przy niskim stanie naładowania akumulatora, wzmacniacz podczas jego pracy będzie się wyłączał na kilka sekund aż do momentu całkowitej blokady. Akumulator należy ładować przy wyłączonym wzmacniaczu. Samo podłączenie przewodu sieciowego do gniazda zasilania powoduje uruchomienie układu ładowania.

■ Żółta kontrolka „C” CHARGING informuje nas o ładowaniu akumulatora. Jeżeli akumulator się ładuje, to wówczas kontrolka „C” zgaśnie.

■ Duża czerwona kontrolka BATTERY EMPTY informuje o bardzo niskim napięciu akumulatora, co może wskazywać na jego uszkodzenie lub wyeksploatowanie. Sytuacja taka może mieć miejsce w przypadku niewłaściwej eksploatacji sprzętu, to znaczy jeżeli na przykład użytkownik przez długi okres czasu nie doładowywał akumulatora. Istnieje możliwość, że mimo świecenia kontrolki BATTERY EMPTY akumulator daje się naładować, lecz mógł zmniejszyć się jego czas pracy. Jeżeli okres działania wzmacniacza na akumulatorze jest zbyt krótki, to należy go wymienić na nowy.

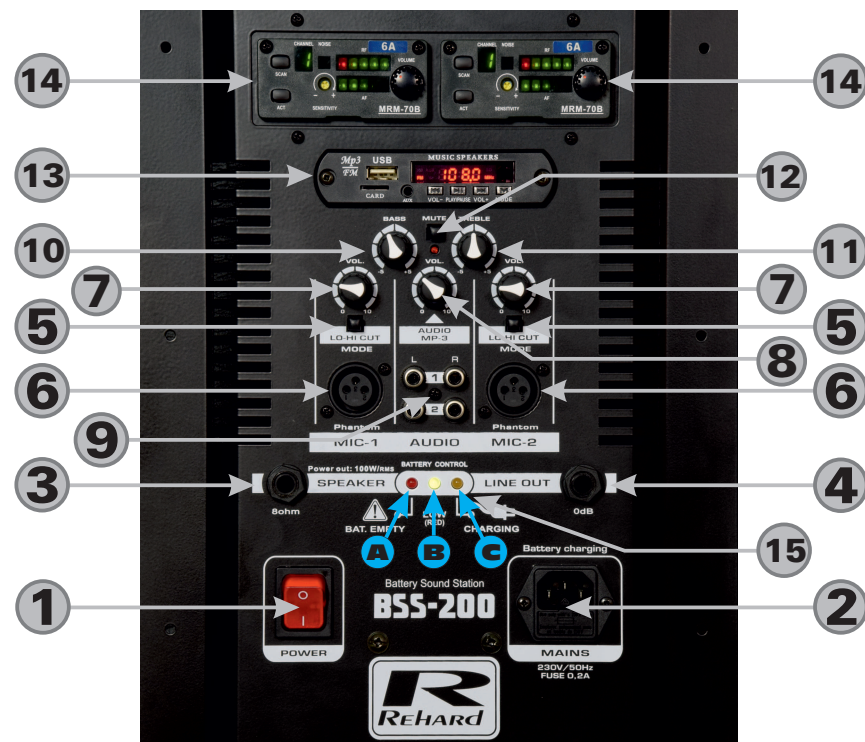
## EKSPLOATACJA I ŁADOWANIE AKUMULATORA

W celu naładowania akumulatora należy połączyć wzmacniacz przewodem zasilającym do gniazdka sieciowego 230V/50Hz. Podczas ładowania zaleca się ustawienie włącznika zasilania w pozycji „0”. Żółta kontrolka CHARGING informuje nas o ładowaniu. Czas pełnego ładowania akumulatora wynosi około 10 godzin.

Po naładowaniu akumulatora żółta kontrolka gaśnie. W przypadku gdy akumulator jest mocno rozładowany, nie będzie można uruchomić wzmacniacza nawet z sieci, do momentu częściowego naładowania (około 10-15 minut). Akumulator może być ładowany bez względu na jego stan napięcia - korzystniejsze jest częstsze doładowywanie akumulatora niż doprowadzenie go do mocnego rozładowania. Jeśli wzmacniacz był pozostawiony na długi czas bez podłączenia do sieci to przed pracą na zasilaniu akumulatorowym zaleca się doładowanie akumulatora. Przy prawidłowej eksploatacji żywotność akumulatora wynosi od 2 do 3 lat.

W celu wymiany akumulatora należy odkręcić tylny panel wzmacniacza, a następnie odłączyć przewody od akumulatora i zdjąć objękę.

## Panel tylny wzmacniacza



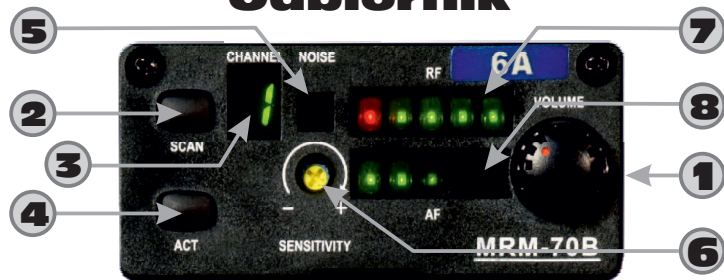
- [1] - Włącznik zasilania
- [2] - Gniazdo zasilania 230V/50Hz z bezpiecznikiem sieciowym 0,2A
- [3] - Wyjście na dodatkową kolumnę 8ohm
- [4] - Wyjście liniowe
- [5] - Włącznik filtrów poprawiających zrozumiałość mowy
- [6] - Gniazdo mikrofonowe XLR
- [7] - Regulacja głośności wejść mikrofonowych
- [8] - Regulacja głośności wejść AUDIO-1 i AUDIO-2 oraz odtwarzacza MP3
- [9] - Wejścia liniowe CINCH do podłączenia sygnału z zewnętrznych urządzeń audio lub instrumentu muzycznego.
- [10] - Regulacja tonów niskich
- [11] - Regulacja tonów wysokich
- [12] - Przycisk szybkiego wyciszania wzmacniacza i kontrolka stanu MUTE.
- [13] - Odtwarzacz Mp3
- [14] - Panel odbiornika mikrofonu bezprzewodowego z regulacją siły głosu.
- [15] - Wskaźniki kontroli akumulatora:  
 A - Awaria akumulatora. Kontrolka informująca o zupełnym rozładowaniu akumulatora poniżej dopuszczalnej wartości  
 B - Kontrolka stanu pracy akumulatora:  
 kolor zielony - akumulator naładowany  
 kolor czerwony - akumulator rozładowany  
 C - Kontrolka stanu ładowania akumulatora.

## Obsługa systemu bezprzewodowego

System komunikacji bezprzewodowej składa się z mikrofonu będącego nadajnikiem sygnału oraz odbiornika zainstalowanego w kolumnie aktywnej. Do dyspozycji jest 16-kanalów, spośród których należy wybrać jeden, na którym chcemy aby pracował nasz system bezprzewodowy. Jeśli używamy kilku mikrofonów to należy dla każdego z nich przydzielić inny kanał. Trzeba pamiętać że na jednym kanale nie może pracować jednocześnie kilka mikrofonów.

W przypadku kiedy chcemy aby sygnał z jednego mikrofonu był przekazywany do kilku kolumn aktywnych jednocześnie, to wówczas należy wszystkie odbiorniki w kolumnach aktywnych ustawić na ten sam kanał. Zakres częstotliwości nośnych UHF 480-934 Mhz.

### Odbiornik



1. Regulator siły głosu
2. Przycisk wyboru kanału, na jakim ma pracować mikrofon bezprzewodowy
3. Wyświetlacz numeru kanału, na którym aktualnie pracuje mikrofon
4. Przycisk skanera modyfikacji ustawień systemu
5. Wskaźnik ostrzeżenia przed interferencją z zakłócającym sygnałem zewnętrznym
6. Regulacja poziomu czułości odbiornika
7. Wskaźnik poziomu sygnału komunikacji bezprzewodowej z mikrofonem
8. Wskaźnik poziomu sygnału akustycznego z mikrofonu

### Mikrofon



1. Włącznik mikrofonu
2. Kontrolka rozładowania baterii
3. Wyświetlacz LCD wskazujący numer kanału oraz stan zużycia baterii
4. Komora baterii - mikrofon jest zasilany dwoma bateriami 1,5V typu A-3  
Czas pracy mikrofonu do 20 godzin.
5. Czujnik skanera kanałów do ustawiania zakresu pasma na którym ma pracować system bezprzewodowy

## Konfiguracja systemu bezprzewodowego

1. Przyciskiem wyboru kanałów „2” wybierz żądany kanał na którym chcesz aby pracował mikrofon. Przytrzymując przycisk masz możliwość wyboru jednego z szesnastu kanałów.
2. Włącz mikrofon bezprzewodowy przyciskiem „1” i zbliż go do odbiornika na odległość ok. 30-60cm. Ustaw położenie mikrofonu w taki sposób aby czujnik skanera „5” był skierowany w kierunku modułu odbiornika.
3. W odbiorniku znajdującym się w kolumnie aktywnej przyciśnij przycisk „4” i przytrzymaj go przez ok. 2-3s. wówczas nastąpi proces wyszukiwania łączności z mikrofonem. Operacja może potrwać kilka sekund. Po tym czasie powinien pojawić się sygnał na wyświetlaczu „7” informujący o tym że proces został zakończony i system bezprzewodowy jest przygotowany do pracy.

### Odtwarzacz MP3



1. Złącze USB do podłączenia pen-drive
2. Złącze karty SD
3. Wejście sygnałowe line-aux
4. Regulacja siły głosu
5. Odtwarzanie / Stop
6. Wybór opcji pracy odtwarzacza:  
aux, pen-drive, karta SD, radio FM

#### Parametry techniczne:

- maksymalna pojemność pamięci 8GB
- obsługiwane formaty audio MP3 / WMA
- tuner - odbiornik radiowy FM
- zakres częstotliwości odbiornika FM: 85~108MHz

#### Pilot - dostępne funkcje:

- załączanie i wyłączanie Mp3
- wybór trybu pracy MP3/Bluetooth/radio/aux
- MUTE / szybkie wyciszenie
- regulacja głośności
- sterowanie opcjami wyboru utworów/programów
- typ baterii: CR2025

