



PROFESJONALNY
RADIOWĘZŁOWY WZMACNIACZ MOCY
SERIA
SY-2200
SY-2400

RADIOWĘZŁOWY WZMACNIACZ MOCY SY-2400

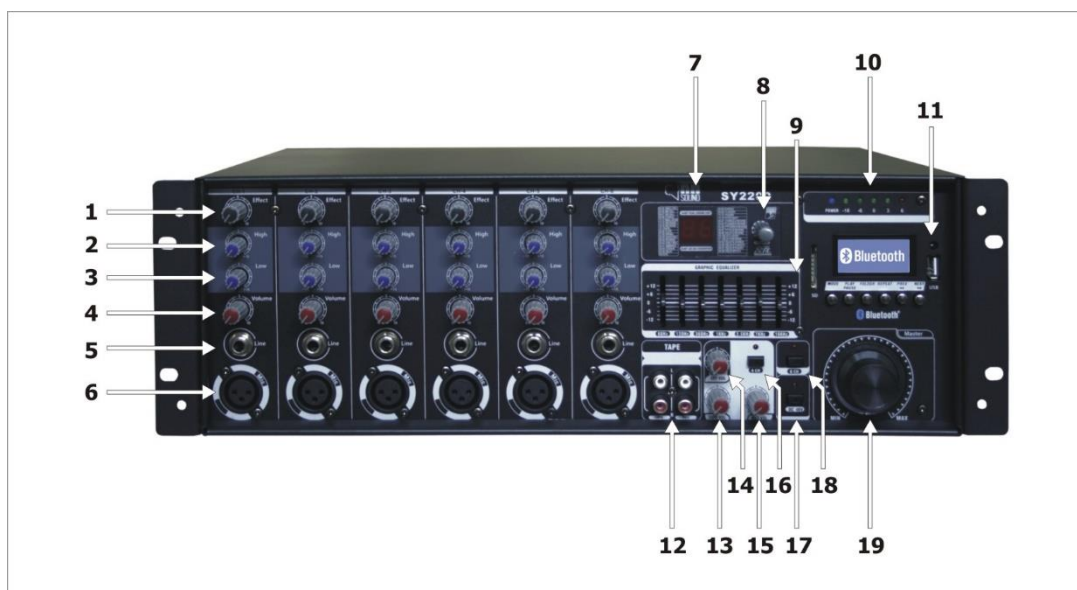
- Przy transportowaniu urządzenia należy używać oryginalnego opakowania
- Nigdy nie usuwaj tabliczki z oznaczeniem numeru seryjnego urządzenia, brak oznaczenia numeru seryjnego, naruszenie plomby gwarancyjnej powoduje utratę gwarancji.
- Zapamiętaj, że modyfikacje systemu nagłośnienia wykonywane przez osoby nie wykwalifikowane, są zabronione z powodów bezpieczeństwa.
- Użytkowanie urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem może być przyczyną cierpienia osób i strat materialnych nie objętych odpowiedzialnością i gwarancją producenta. Ponadto niezgodne z zapisami instrukcji użytkowanie może prowadzić do zaistnienia niebezpiecznych zdarzeń jak: krótkie spięcia, pożary, porażenie prądem o wysokim napięciu, utrata słuchu itd., za które producent i dystrybutor nie bierze odpowiedzialności.

Uniwersalny wzmacniacz radiowęzłowy o mocy 200Wrms/ 100V, 70V, 4-16Ohm. Wyjście 100V podzielone na dwie włączane i wyłączane strefy nagłośnienia A/B. Przedwzmacniacz wyposażony w 6 wejść Mikrofon/ Linia z osobną korekcją w zakresie +/- 15dB dla wysokich i niskich częstotliwości, procesor dźwięku DSP z 99 programami, 7 pasmowy korektor barwy dźwięku +/- 12dB na sumie, włączane grupowe zasilanie Phantom +48V, Odtwarzacz Mp3 zaopatrzony w czytelny wyświetlacz LCD, gniazda pamięci USB, SD, Tuner FM oraz BLUETOOTH. Wejście i wyjście Line do podłączenia urządzeń rejestrujących. Wskaźnik wysterowania sygnału Led. Urządzenie posiada wymuszone chłodzenie oraz wbudowane wszystkie dostępne układy zabezpieczające stopień mocy przed uszkodzeniem.

Główne cechy wzmacniacza

- Pasmo przenoszenia: 50Hz - 16kHz
- Moc: 200Wrms/ 100V, 70V, 4-16 Ohm
- Czułość wejścia mikrofonowe: 3mV, 600 Ohm
- Czułość wejścia liniowe: 300mV, 10 kOhm
- Zniekształcenia: 0,5% przy (1kHz)
- Gniazdo tuner FM: BNC
- Zasilanie: ~230V/ 50Hz
- Zabezpieczenie: T 3A/ 250V

Panel frontowy

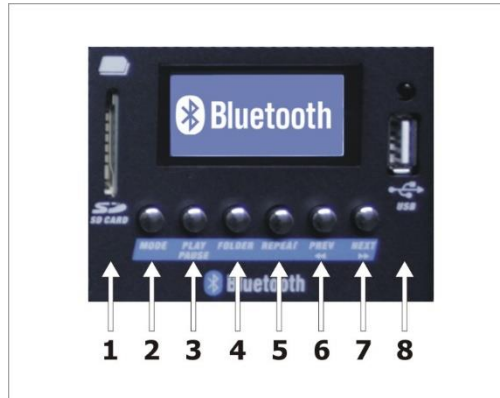


1. EFFECT ECHO, regulator proporcji efektu pogłosu
Ustawienie tego tłumika decyduje o poziomie sygnału, który zostanie wysłany do wewnętrznego procesora pogłosowego.

2. TREBLE CONTROL, regulator korekcji barwy dźwięku sopran
Ustawienie tego regulatora decyduje o poziomie korekcji wysokich częstotliwości +/- 15dB
3. BASS CONTROL, regulator korekcji barwy dźwięku bas
Ustawienie tego regulatora decyduje o poziomie korekcji niskich częstotliwości +/- 15dB
4. VOLUME CONTROL, regulator natężenia dźwięku
Ustawienie tego regulatora decyduje o poziomie głośności dźwięku danego kanału wejściowego.
5. LINE INPUT JACKS, gniazda wejściowe sygnału o poziomie liniowym
Wejście liniowe, gniazdo Jack 6,3mm pozwala na podłączenie sygnałów symetrycznych oraz nie symetrycznych. Wejście przetwarza wszystkie rodzaje sygnałów ze źródeł typu: syntezatory klawiszowe, automaty perkusyjne, magnetofony itd. Wyłączając sygnały z mikrofonów. Rekomendowane jest wykorzystywanie symetrycznych połączeń, realizowanych za pomocą wtyków Jack 6,3mm stereo.

Zapamiętaj: Jeżeli źródło dźwięku podaje sygnał nie symetryczny, obróćka na wtyku symetrycznym musi być połączona z masą/ uziemieniem.
6. MIC INPUT JACKS, mikrofonowe gniazda wejściowe
Gniazda XLR służące do podłączenia mikrofonów.
7. DIGITAL DELAY DISPLAY, wyświetlacz procesora pogłosu
Wyświetlacz obrazuje numer efektu ustawiony w zakresie od 01 do 99. Każdy numer oznacza kolejny typ efektu.
8. PROGRAM
Przekręcając pokrętkę programatora wybieramy pomiędzy 99 różnymi efektami dźwiękowymi.
9. GRAPHIC 7-BAND EQUALIZER, 7-pasmowy korektor dźwięku
Korektor dźwięku umożliwia skorygowanie zmiksowanego sygnału wyjściowego z podziałem na siedem pasm dźwięku, w zakresie +/- 12dB.
10. POWER LED AND OUTPUT LEVEL INDICATOR, kontrolka zasilania LED, wskaźnik poziomu sygnału.
Kontrolka sygnalizuje włączenie zasilania. Podwójny 5-segmentowy wskaźnik LED obrazuje pomiar poziomu sygnału wyjściowego.

11. MP3 PLAYER, odtwarzacz Mp3 z funkcją BLUETOOTH



- (1) Gniazdo karty pamięci SD
 - (2) MODE, tryb: poprzez pojedyncze naciskanie zmieniamy tryb pracy: USB, SD, BLUETOOTH. Przeciśnięty dłużej niż sekundę wyłączenie odtwarzacza.
 - (3) PLAY/PAUSE, odtwarzanie/ pauza: w trybie odtwarzania naciśnięcie przełącza na tryb pauza.
 - (4) FOLDER: Naciśnij klawisz i zwolnij, wejście do folderów pamięci podłączonych do gniazd USB, SD.
 - (5) REPEAT, powtórka: Naciśnij klawisz i włącz tryb powtórka odtwarzania.
 - (6) PREV -/<|<, poprzedni: naciśnij klawisz, przeskok do odtwarzania poprzedniego utworu, naciśnij i przytrzymaj 1 sekundę, wejście w tryb przewijania wstecz.
 - (7) NEXT +/|>, następny: naciśnij klawisz, przeskok do odtwarzania następnego utworu, naciśnij i przytrzymaj 1 sekundę, wejście w tryb przewijania w przód.
 - (8) Gniazdo pamięci USB
12. TAPE IN AND REC OUT, wejście rejestratora oraz wyjście do nagrywania
Wejście rejestratora (gniazda RCA) umożliwia wmiksowanie sygnału magnetofonu lub odtwarzacza CD do sygnału głównego wyjścia.
Wyjście do nagrywania (gniazda RCA) umożliwia udostępnienie sygnału do nagrywania lub na potrzeby współpracujących urządzeń.
13. TAPE VOL, regulacja poziomu sygnału miksowanego, podłączonego do gniazda wejściowego TAPE IN
14. EFF VOL, regulacja poziomu sygnału pochodzącego z procesora pogłosu miksowanego do sygnału wyjściowego
15. Mp3 VOL, regulacja poziomu sygnału odtwarzacza Mp3, miksowanego do sygnału wyjściowego.
16. ZONE A Button Control, klawisz włącza oraz wyłącza emisję sygnału muzycznego do strefy A
17. +48V Phantom Power Switch, naciskając klawisz włączamy grupowe zasilanie fantomowe +48V na wszystkich wejściach mikrofonowych, gniazda XLR
18. ZONE B Button Control, klawisz włącza oraz wyłącza emisję sygnału muzycznego do strefy B
19. MASTER CONTROL, główny regulator głośności

PANEL TYLNY URZĄDZENIA



20. POWER SWITCH, włącznik zasilania

Włącznik w pozycji [I] włącza zasilanie urządzenia

21. AC INPUT CONNECTOR, gniazdo przewodu zasilającego 230~V/50Hz

Gniazdo służy do podłączenia załączonego w dostawie przewodu zasilającego, gniazdo zawiera niszę bezpiecznika T10A/240V

Zapamiętaj: W przypadku spalenia bezpiecznika, przed wymianą i kolejnym uruchomieniem urządzenia należy ustalić przyczynę zadziałania zabezpieczenia. Bezpiecznik zawsze należy wymieniać na zamiennik o identycznych parametrach, zabronione jest stosowanie bezpieczników o wyższych parametrach natężenia prądu.

22. ZONE B, terminal przyłączeniowy służący do podłączenia linii głośnikowej 100V

23. ZONE A, terminal przyłączeniowy służący do podłączenia linii głośnikowej 100V

24. 70V, 4~16ohm, terminal przyłączeniowy służący do podłączenia linii głośnikowej 70V lub zestawów głośnikowych nisko-impedancyjnych w zakresie 4~16 Ohm

Zapamiętaj:

Wzmacniacz może zasilć tylko jeden z możliwych systemów głośnikowych: 100V, 70V lub 4~16 Ohm. Podłączenie dwóch i więcej obciążeń jednocześnie spowoduje przeciążenie urządzenia oraz uszkodzenie końcówki mocy.

RADIOWĘZŁOWY WZMACNIACZ MOCY SY-2400

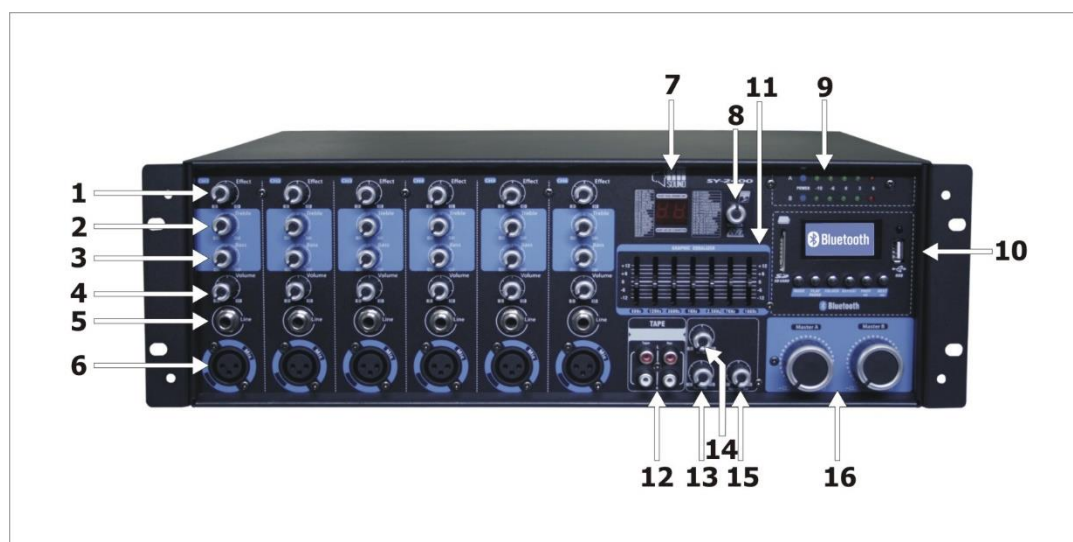
- Przy transportowaniu urządzenia należy używać oryginalnego opakowania
- Nigdy nie usuwaj tabliczki z oznaczeniem numeru seryjnego urządzenia, brak oznaczenia numeru seryjnego, naruszenie plomby gwarancyjnej powoduje utratę gwarancji.
- Zapamiętaj, że modyfikacje systemu nagłośnienia wykonywane przez osoby nie wykwalifikowane, są zabronione z powodów bezpieczeństwa.
- Użytkowanie urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem może być przyczyną cierpienia osób i strat materialnych nie objętych odpowiedzialnością i gwarancją producenta. Ponadto niezgodne z zapisami instrukcji użytkowanie może prowadzić do zaistnienia niebezpiecznych zdarzeń jak: krótkie spięcia, pożary, porażenie prądem o wysokim napięciu, utrata słuchu itd., za które producent i dystrybutor nie bierze odpowiedzialności.

Uniwersalny cyfrowy wzmacniacz radiowęzłowy o mocy 2 x 400Wrms/ 100V, 70V, 4-16Ohm. Dwie końcówki mocy z regulowaną głośnością na wyjściu Master - A oraz Master - B. Przedwzmacniacz wyposażony w 6 wejść Mikrofon/ Linia z osobną korekcją w zakresie +/- 15dB dla wysokich i niskich częstotliwości, procesor dźwięku DSP z 99 programami, 7 pasmowy korektor barwy dźwięku +/- 12dB na sumie, Odtwarzacz Mp3 zaopatrzony w czytelny wyświetlacz LCD, gniazda pamięci USB/SD, radiolinia BLUETOOTH. Wejście i wyjście Line do podłączenia urządzeń rejestrujących. Wskaźnikysterowania sygnału Led wyjścia Master A / B. Urządzenie posiada wymuszone chłodzenie oraz wbudowane wszystkie dostępne układy zabezpieczające stopień mocy przed uszkodzeniem.

Główne cechy wzmacniacza

- Pasmo przenoszenia: 50Hz - 16kHz
- Moc: 2 x 400Wrms/ 100V, 70V, 4-16 Ohm
- Czułość wejścia mikrofonowe: 3mV, 600 Ohm
- Czułość wejścia liniowe: 300mV, 10 kOhm
- Zniekształcenia: 0,5% przy (1kHz)
- Gniazdo tuner FM: BNC
- Zasilanie: ~230V/ 50Hz
- Zabezpieczenie: T 10A/ 250V

Panel frontowy



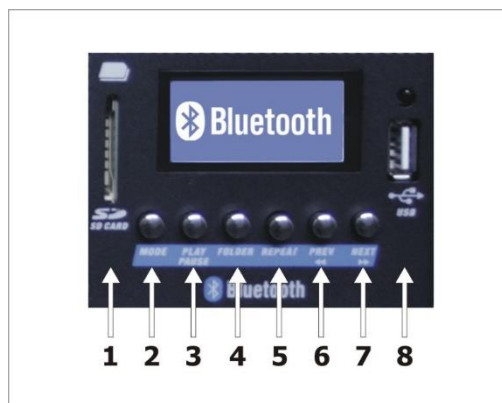
25. EFFECT ECHO, regulator proporcji efektu pogłosu

Ustawienie tego tłumika decyduje o poziomie sygnału, który zostanie wysłany do wewnętrznego procesora pogłosowego.

26. TREBLE CONTROL, regulator korekcji barwy dźwięku sopran

Ustawienie tego regulatora decyduje o poziomie korekcji wysokich częstotliwości +/- 15dB

27. **BASS CONTROL**, regulator korekcji barwy dźwięku bas
Ustawienie tego regulatora decyduje o poziomie korekcji niskich częstotliwości +/- 15dB
28. **VOLUME CONTROL**, regulator natężenia dźwięku
Ustawienie tego regulatora decyduje o poziomie głośności dźwięku danego kanału wejściowego.
29. **LINE INPUT JACKS**, gniazda wejściowe sygnału o poziomie liniowym
Wejście liniowe, gniazdo Jack 6,3mm pozwala na podłączenie sygnałów symetrycznych oraz nie symetrycznych. Wejście przetwarza wszystkie rodzaje sygnałów ze źródeł typu: syntezatory klawiszowe, automaty perkusyjne, magnetofony itd. Wyłączając sygnały z mikrofonów. Rekomendowane jest wykorzystywanie symetrycznych połączeń, realizowanych za pomocą wtyków Jack 6,3mm stereo.
- Zapamiętaj: Jeżeli źródło dźwięku podaje sygnał nie symetryczny, obręczka na wtyku symetrycznym musi być połączona z masą/ uziemieniem.
30. **MIC INPUT JACKS**, mikrofonowe gniazda wejściowe
Gniazda XLR służące do podłączenia mikrofonów.
31. **DIGITAL DELAY DISPLAY**, wyświetlacz procesora pogłosu
Wyświetlacz obrazuje numer efektu ustawiony w zakresie od 01 do 99. Każdy numer oznacza kolejny typ efektu.
32. **PROGRAM**
Przekręcając pokrętkę programatora wybieramy pomiędzy 99 różnymi efektami dźwiękowymi.
33. **POWER LED AND OUTPUT LEVEL INDICATOR**, kontrolka zasilania LED, wskaźnik poziomu sygnału.
Niebieska kontrolka sygnalizuje włączenie zasilania. Podwójny 5-segmentowy wskaźnik LED obrazuje pomiar poziomu sygnału wyjściowego.
34. **MP3 PLAYER**, odtwarzacz Mp3 z funkcją BLUETOOTH



- (9) Gniazdo karty pamięci SD
- (10) Klawisz tryb: poprzez pojedyncze naciśnięcie zmieniamy tryb pracy: USB, SD, BLUETOOTH.
- (11) Klawisz PLAY/PAUSE: w trybie odtwarzania naciśnięcie przełącza na tryb pauza.
- (12) FOLDER: Naciśnij klawisz i zwolnij, wejście do folderów pamięci podłączonych USB, SD.
- (13) REPEAT, powtórka: Naciśnij klawisz i włącz tryb powtórka odtwarzania.
- (14) PREV -/◀, poprzedni: naciśnij klawisz, przeskok do odtwarzania poprzedniego utworu, naciśnij i przytrzymaj 1 sekundę, wejście w tryb przewijania wstecz.
- (15) NEXT +/▶, następny: naciśnij klawisz, przeskok do odtwarzania następnego utworu, naciśnij i przytrzymaj 1 sekundę, wejście w tryb przewijania w przód.
- (16) Gniazdo pamięci USB
35. GRAPHIC 7-BAND EQUALIZER, 7-pasmowy korektor dźwięku
Korektor dźwięku umożliwia skorygowanie zmiksowanego sygnału wyjściowego z podziałem na siedem pasm dźwięku, w zakresie +/- 12dB.
36. TAPE IN AND REC OUT, wejście rejestratora oraz wyjście do nagrywania
Wejście rejestratora (gniazda RCA) umożliwia wmiksowanie sygnału magnetofonu lub odtwarzacza CD do sygnału głównego wyjścia.
Wyjście do nagrywania (gniazda RCA) umożliwia udostępnienie sygnału do nagrywania lub na potrzeby współpracujących urządzeń.
37. TAPE VOL, regulacja poziomu sygnału miksowanego, podłączonego do gniazda wejściowego TAPE IN
38. EFF VOL, regulacja poziomu sygnału pochodzącego z procesora pogłosu miksowanego do sygnału wyjściowego
39. Mp3 VOL, regulacja poziomu sygnału odtwarzacza Mp3, miksowanego do sygnału wyjściowego.
40. MASTER A AND B VOLUME CONTROL, regulatory poziomu sygnału wyjściowego wyjścia Master A oraz B.

PANEL TYLNY URZĄDZENIA



41. POWER SWITCH, włącznik zasilania
Włącznik w pozycji [I] włącza zasilanie urządzenia
42. AC INPUT CONNECTOR, gniazdo przewodu zasilającego 230~V/50Hz

Gniazdo służy do podłączenia załączonego w dostawie przewodu zasilającego, gniazdo zawiera niszę bezpiecznika T10A/240V

Zapamiętaj: W przypadku spalenia bezpiecznika, przed wymianą i kolejnym uruchomieniem urządzenia należy ustalić przyczynę zadziałania zabezpieczenia. Bezpiecznik zawsze należy wymieniać na zamiennik o identycznych parametrach, zabronione jest stosowanie bezpieczników o wyższych parametrach natężenia prądu.

43. SELECTOR FOR CH A OUT, selektor trybu obciążenia wyjścia kanału A

Przełączając przełącznik, zmieniamy tryb obciążenia wyjścia: 100V, 70V lub obciążenie nisko-impedancyjne 8 ~ 16 Ohm.

44. CH. A SPEAKER OUT, wyjście głośnikowe kanału A

Gniazdo typu banan z terminalami zakręcanymi czerwony/ sygnał (+) oraz czarny/ sygnał masa (-), do podłączenia pasywnych systemów głośnikowych.

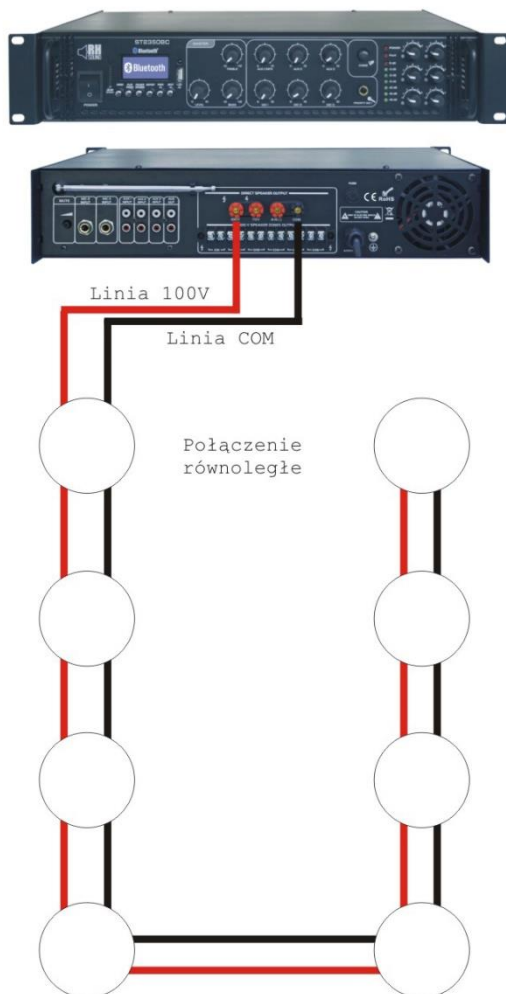
45. SELECTOR FOR CH B OUT, selektor trybu obciążenia wyjścia kanału B

Przełączając przełącznik, zmieniamy tryb obciążenia wyjścia: 100V, 70V lub obciążenie nisko-impedancyjne 8 ~ 16 Ohm.

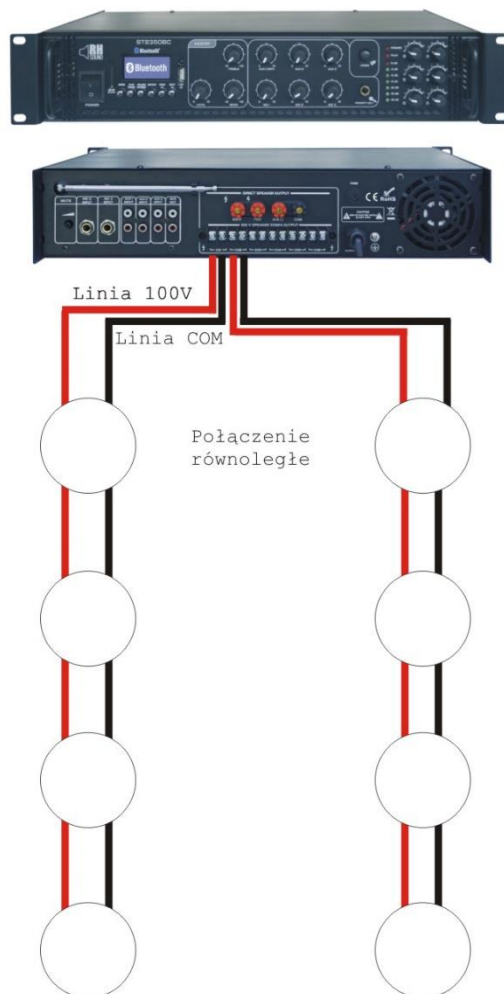
46. CH. B SPEAKER OUT, wyjście głośnikowe kanału B

Gniazdo typu banan z terminalami zakręcanymi czerwony/ sygnał (+) oraz czarny/ sygnał masa (-), do podłączenia pasywnych systemów głośnikowych.

Schemat połączenia 100V
głośników z wykorzystaniem
głównego wyjścia głośnikowego



Schemat połączenia 100V
głośników z wykorzystaniem
strefowego wyjścia głośnikowego



Przewód głośnikowy OFC podwójny o przekroju 2x1,5mm²
Gniazda głośnikowe podtynkowe standardowe dostępne na rynku.
Sumaryczna moc wszystkich głośników pracujących w systemie 100V
nie może być większa od mocy wzmacniacza.
np: (10 głośników każdy o mocy 10W, należy zastosować wzmacniacz o mocy minimalnej 100W
Zaleca się jednak zostawiać zapas mocy aby w skrajnych sytuacjach nie doprowadzić
do przegrzania się końcówki mocy wzmacniacza. Dlatego też w podanym przykładzie
bezpieczniej jest zastosować wzmacniacz o mocy 120W lub większej.
Przy doborze wzmacniacza należy uwzględnić też późniejszą możliwość rozbudowy
systemu 100V o kolejne głośniki)



RH SOUND - PL sp. z o. o.

ul. Prusicka 24
55-100 Trzebnica

Tel: +48 71 388 91 34; +48 71 388 91 49; +48 71 388 91 33

Email: Biuro@rhsound.pl

www.elektroakustyka.pl