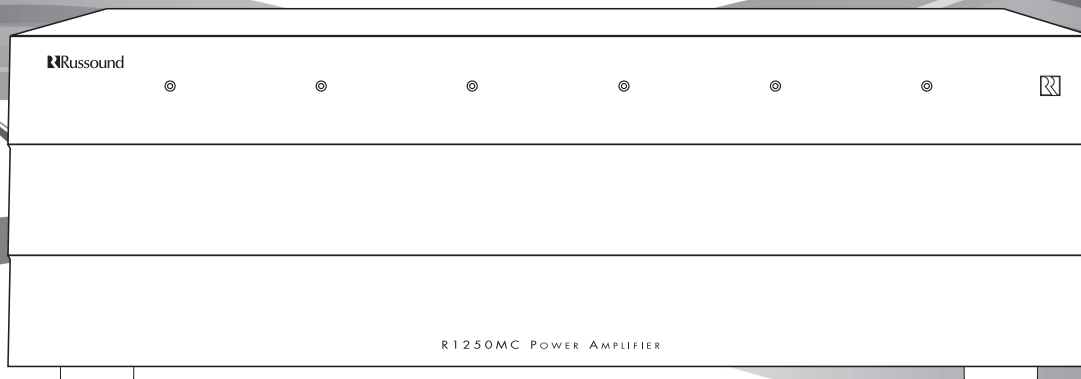


# Russound®



## R1250MC

**6-Strefowy, 12-Kanałowy Wzmacniacz Mocy**  
**Instrukcja Instalacji**



## INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA



UWAGA: ABY ZMNIJSZYĆ RYZYKO POŻARU LUB PORAZENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM NIE NALEŻY WYSTAWIAĆ URZĄDZENIA NA DZIAŁANIE DESZCZU LUB WILGOCI.



UWAGA: ABY ZMNIJSZYĆ RYZYKO PORAZENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM NIE NALEŻY ZDEJMOWAĆ POKRYW. WEWNĄTRZ URZĄDZENIA NIE MA ŻADNYCH ELEMENTÓW PODLEGAJĄCYCH SAMODZIELNEJ NAPRAWIE. SERWISOWANIE ZLECAJ JEDYNIENIE WYKWALIFIKOWANEMU PERSONELOWI.



Błyskawica z symbolem grotu w trójkącie równobocznym ma na celu ostrzeżenie użytkownika o obecności niez izolowanego niebezpiecznego napięcia w obudowie produktu, które może być wystarczająco duże, aby stanowić zagrożenie porażenia prądem elektrycznym.



Wykrzyknik w trójkącie równobocznym ma na celu ostrzeżenie użytkownika o obecności ważnych instrukcji dotyczących obsługi i konserwacji (serwisowania) w literaturze dołączonej do urządzenia.

### Instrukcje Bezpieczeństwa

1. Przeczytaj instrukcje - wszystkie instrukcje obsługi i bezpieczeństwa powinny zostać przeczytane przed przystąpieniem do użytkowania sprzętu.
2. Zachowaj instrukcje - wszystkie instrukcje obsługi i bezpieczeństwa powinny być zachowane do użytku w przyszłości.
3. Przestrzegaj ostrzeżeń - wszystkie ostrzeżenia zawarte w instrukcji obsługi wymagają stosowania się do nich.
4. Przestrzegaj instrukcji - stosuj się do wszystkich instrukcji obsługi i bezpieczeństwa.
5. Woda i wilgoć - sprzęt nie może być stosowany w pobliżu wody, np. obok wanny, umywalki, zlewu, pralki, w wilgotnych piwnicach lub w pobliżu basenu. Urządzenie nie powinno być narażone na kapanie lub rozpryskiwanie cieczy, a na urządzeniu nie powinny znajdować się żadne przedmioty wypełnione cieczami, takie jak wazy. Nie dotykaj urządzenia mokrymi rękami. Nie zajmuj się urządzeniem ani przewodem zasilania jeżeli masz mokre lub wilgotne ręce. Jeżeli woda lub inny płyn dostanie się do obudowy, natychmiast odłącz zasilanie od urządzenia i zanieś do kwalifikowanego serwisu do sprawdzenia.

6. Czyszczenie - urządzenie należy czyścić tylko zgodnie z zaleceniami producenta. Od czasu do czasu należy przecierać przednie i boczne panele obudowy suchą szmatką. Nie używaj materiałów ściernych, rozcieńczalników, alkoholu albo innych środków chemicznych i ściereczek, ponieważ mogą uszkodzić wykończenie lub usunąć napisy na panelu.
7. Wentylacja - urządzenie powinno być ustawione tak, aby jego lokalizacja lub ustawienie nie zakłócało prawidłowej wentylacji. Urządzenie nie powinno znajdować się np. na łóżku, sofie, dywanie lub podobnej powierzchni, która może blokować otwory wentylacyjne, lub być umieszczone w miejscu zabudowanym, takim jak regał lub szafka, które mogą utrudniać przepływ powietrza przez otwory wentylacyjne. Umieść urządzenie w dobrze wentylowanej przestrzeni. Zapewnij urządzeniu odpowiednią wentylację z każdej strony, zwłaszcza, gdy jest umieszczone w szafie rack. Jeśli wentylacja zostanie zablokowana urządzenie przegrzeje się i przestanie funkcjonować.
8. Ciepło - sprzęt musi być ulokowany z dala od źródeł ciepła takich jak grzejniki, piece lub inne urządzenia (w tym wzmacniacze) emitujące ciepło.
9. Uziemienie i polaryzacja - należy zachować ostrożność, by uziemienie i polaryzacja produktu nie uległy uszkodzeniu.
10. Zabezpieczenie kabla zasilającego - przewody zasilające powinny być poprowadzone w taki sposób, aby nie można było po nich chodzić, ani przynieść ich przedmiotami umieszczonymi w pobliżu. Zwróć szczególną uwagę na kable przy wtyczkach, gniazdach i miejscach, w których wychodzą z urządzenia.
11. Źródła zasilania - sprzęt musi być podłączony do typu zasilania opisanego w instrukcji obsługi lub oznaczonego na urządzeniu.
12. Odłączenie Głównego Zasilania - przełącznik zasilania jest przełącznikiem jednobiegunowym. Gdy przełącznik znajduje się w pozycji „Off”, urządzenie nie jest całkowicie odłączone od głównego zasilania. Główna wtyczka zasilająca służy do odłączenia zasilania i powinna być łatwo dostępna. Podczas umiejscawiania produktu upewnij się, że wtyczka jest łatwo dostępna.
13. Okresy nieużywania - przewód zasilający urządzenia powinien być odłączony od gniazdka, gdy jednostka nie będzie używana przez dłuższy czas.
14. Akcesoria - należy używać wyłącznie dodatków/akcesoriów określonych przez producenta.
15. Wózki i stojaki - urządzenie powinno być umieszczone tylko na wózku lub stojaku zalecanym przez producenta. Sprzęt powinien być ostrożnie przewożony na wózku. Szybkie zatrzymanie,



nadmierne siła i nierówne powierzchnie mogą spowodować przewrócenie się wózka wraz z przewożonym sprzętem.

16. Montaż na ścianie lub suficie - urządzenie powinno być montowane do ściany lub sufitu tylko zgodnie z zaleceniami producenta.
17. Lokalizacja Urządzenia - nie montuj urządzenia w szafkach kuchennych. Nie wystawiaj urządzenia na działanie promieni słonecznych ani urządzeń grzewczych - temperatura wewnętrznych komponentów może wzrosnąć, co zmniejszy ich trwałość. Unikaj wilgotnych i zakurzonych miejsc.
18. Kontakt z cieczami i innymi obiektami - należy uważać, aby żadne przedmioty nie spadły na urządzenie, a ciecz nie została rozlana do wnętrza obudowy przez otwory.
19. Serwis - użytkownik nie powinien podejmować samodzielnych napraw poza tymi, które zostały opisane w instrukcji. Pozostałe działania winni przeprowadzać wykwalifikowani serwisanci.
20. Uszkodzenia wymagające serwisu - urządzenie powinno być serwisowane przez wykwalifikowany personel serwisowy, gdy: A. przewód zasilający lub wtyczka zostały uszkodzone; B. na urządzenie spadły przedmioty lub do jego wnętrza dostał się płyn; C. urządzenie zostało wystawione na działanie deszczu; D. urządzenie wydaje się nie działać normalnie; lub E. urządzenie zostało upuszczone lub obudowa jest uszkodzona.



Ważne: Urządzenie zostało przetestowane pod kątem spełnienia wymogów urządzenia cyfrowego Klasy B, zgodnie z cz. 15 postanowień FCC. Wymogi te stosuje się w celu zapewnienia skutecznej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacjach domowych. Urządzenie to generuje, promieniuje i używa energii o częstotliwościach radiowych i, jeśli nie będzie zamontowane i używane zgodnie z instrukcją, może szkodliwie wpływać na komunikację radiową. Nie ma też gwarancji, że zakłócenia tego typu nie wystąpią w żadnym przypadku. Jeśli urządzenie wpływa na odbiór sygnału radiowego i telewizyjnego - co może być spowodowane jego włączaniem/wyłączaniem - zachęcamy użytkownika do wypróbowania następujących metod eliminacji zakłóceń: zmiany pozycji anteny odbiornika lub przeniesienia jej w inne miejsce; skutecznego oddzielenia urządzenia od odbiornika; podłączenia urządzenia do innego gniazdka zasilającego niż odbiornik; lub skonsultowania się z dealerem lub technikiem specjalizującym się w usługach RTV. Urządzenie cyfrowe Klasy B jest zgodne z kanadyjską normą ICES- 003.

## Wprowadzenie

Russound R1250MC jest 12-kanalowym wzmacniaczem mocy i idealnie nadaje się do stosowania jako główny wzmacniacz w kinie domowym oraz rozproszonych systemach audio. 12 kanałów jest ułożonych parami, aby zapewnić wzmocnienie dla sześciu stref stereo. R1250MC zapewnia szereg użytecznych funkcji, takich jak praca w trybie zmostkowanym, niezależne wyzwalanie strefy, wejścia magistrali i wiele wyjść głośnikowych na strefę w celu spełnienia szerokiej gamy zastosowań i konfiguracji.

R1250MC ma moc 50 watów na kanał przy 8 omach i 80 watów na kanał przy 4 omach. Z przełącznikiem Stereo/Most Mono w pozycji Bridged Mono oba kanały w strefie są połączone, aby uzyskać większą moc wyjściową mono. W trybie zmostkowanym R1250MC ma moc 140 watów przy pojedynczym obciążeniu 8 omów. Cała ta moc jest wspierana przez trzy wysokowydajne transformatory toroidalne. Każdy kanał wyjściowy wzmacniacza zawiera solidny obwód ochronny zapewniający bezpieczeństwo i niezawodność w ekstremalnych okolicznościach.

## Ochrona Termiczna

Wszystkie wzmacniacze Russound zostały wyposażone w specjalne obwody, aby zabezpieczyć wzmacniacz przed przeciążeniem termicznym. Tryb ochrony termicznej zostanie włączony tylko wtedy, gdy urządzenie pracuje z dużą głośnością przez dłuższy czas bez odpowiedniej wentylacji i/lub gdy impedancja głośników jest niższa niż minimalne poziomy dla wzmacniacza. Jeśli włączy się ten tryb, wyłącz wzmacniacz i sprawdź, czy impedancja głośników jest wyższa niż minimalny wymagany poziom. Sprawdź także odpowiednią wentylację wokół wzmacniacza i w razie potrzeby dokonaj regulacji.

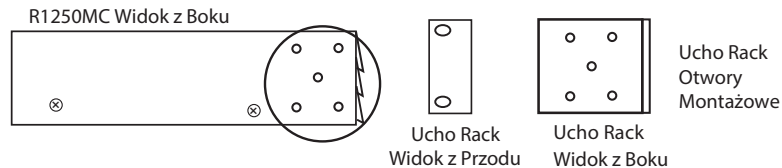
Gdy urządzenie ostygnie do bezpiecznej temperatury roboczej, wzmacniacz może zostać ponownie włączony.

## Obwody Ochronne

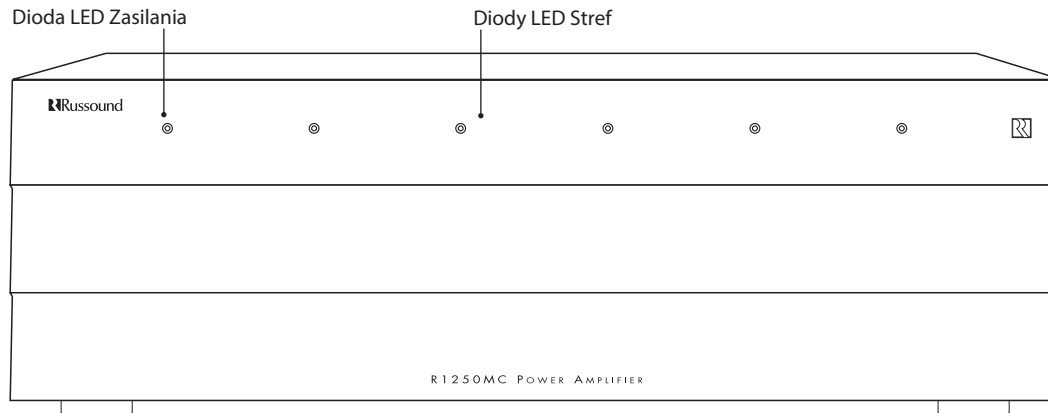
Wszystkie wzmacniacze Russound zostały wyposażone w specjalne obwody, aby zabezpieczyć wzmacniacz w warunkach zwarcia. Uszkodzony głośnik również może powodować zwarcie. Dioda LED na panelu przednim zaświeci na pomarańczowo, gdy wzmacniacz jest zabezpieczony przed zwarcie. Jeśli wystąpi taki stan, wyłącz wzmacniacz i sprawdź głośniki pod kątem występowania zwarc.

## Montaż Rack

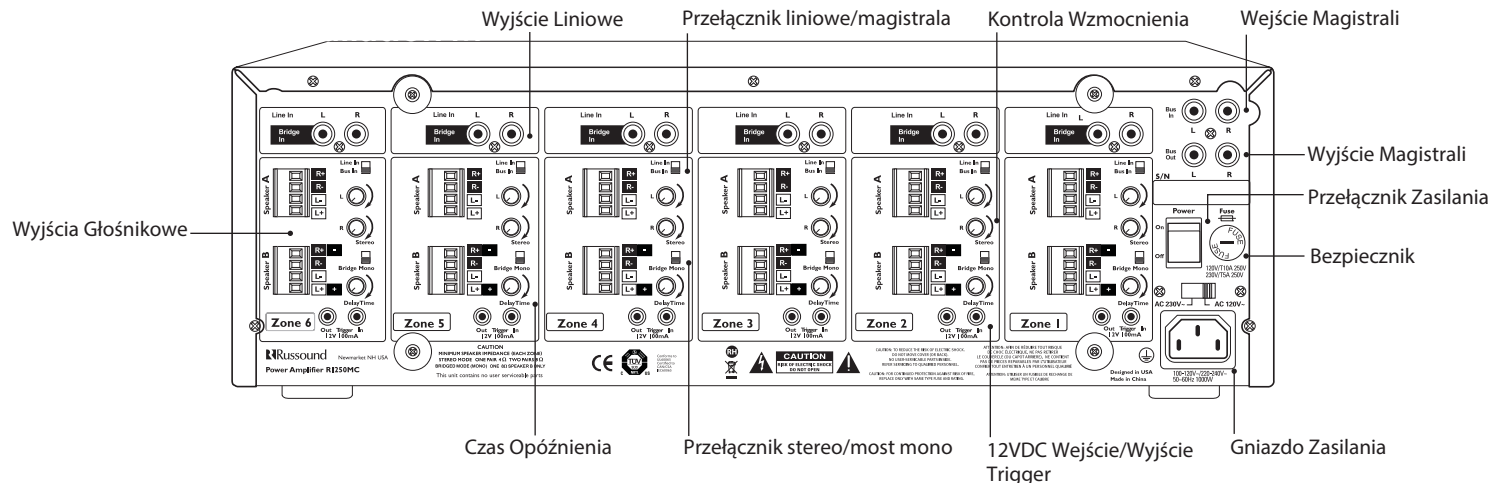
Wzmacniacz R1250MC można zamontować w szafie rack za pomocą dołączonych uszu do montażu rack i sprzętu do przymocowania uszu do wzmacniacza. Wzmacniacz zajmie trzy miejsca w szafie przy zdjętych nóżkach (3U).



# PRZEDNI I TYLNY PANEL



R1250MC Panel Przedni



R1250MC Panel Tylny

***Dioda LED Zasilania***

Po uruchomieniu pierwsza dioda LED świeci na czerwono, aby pokazać włączenie zasilania. Po włączeniu pierwszej strefy dioda LED świeci na zielono.

***Diody LED Stref***

Podczas uruchamiania diody LED strefy są wyłączone (oprócz strefy 1). Po włączeniu każdej strefy odpowiednia dioda LED świeci na zielono. Gdy przynajmniej jedna strefa jest włączona, pozostałe diody LED stref są czerwone, aby pokazać, że są w trybie gotowości. Jeśli nastąpi zwarcie na wyjściach głośników, dioda LED zaświeci się na pomarańczowo.

***Wejście/Wyjście Magistrali***

Wejście magistrali jest opcjonalnym wejściem, którego można użyć do podłączenia jednego źródła do wielu stref. Wyjście magistrali jest pasywnym przejściem przez magistralę i może być użyte do połączenia szeregowego źródła z innymi wzmacniaczami w systemie.

***Wejście Liniowe***

Liniowe wejście audio dla każdej strefy jest dedykowanym wejściem czujnikowym, które aktywuje strefę, gdy obecny jest sygnał audio ze źródła.

***Przełącznik Liniowe/Magistrala***

Ustawia wejście strefy na wejście liniowe lub wejście magistrali.

***Wyjścia Głośnikowe***

Wyjścia głośnikowe A i B odpowiadają wyjściom wzmacniacza strefowego. Minimalna impedancja głośników dla trybu stereo wynosi 4 ohmy dla jednej pary i 8 ohmów dla dwóch par głośników. Minimalna impedancja dla trybu zmostkowanego wynosi 8 ohmów - tylko głośnik B.

***Kontrola Wzmocnienia***

Lewy i prawy regulator wzmocnienia niezależnie regulują poziom dźwięku dla każdego kanału. W trybie zmostkowanym używany jest lewy.

***Przełącznik Zasilania***

Włącza / wyłącza wzmacniacz. Przełącznik ten nie odłącza głównego zasilania od wzmacniacza; wymaga to odłączenia przewodu zasilającego od gniazdka.

***Bezpiecznik***

Zawiera wymienny bezpiecznik do podłączenia zasilania sieciowego. Bezpiecznik dla Europy wynosi T5AL 250 V.

***Gniazdo Zasilania/ Przełącznik Napięcia***

Napięcie jest ustawiane przełącznikiem do pracy w trybie 110 V lub 240 V. Napięcie wejściowe prądu przemiennego dla modelu europejskiego wynosi 230 V AC przy 50 Hz. Gniazdo to akceptuje 3-bolcowe złącze typu IEC 320. Dołączony jest wymienny 3-zaciskowy przewód zasilający.

***12VDC Wejście/Wyjście Trigger***

Wejście Trigger 12V służy do aktywacji strefy. Wyjście Trigger zapewnia 100 mA maks. 12V. Można to wykorzystać do sterowania innymi urządzeniami wyzwalanymi napięciem 12V. Opóźnienie i wykrywanie dźwięku są pomijane, gdy używane jest wejście wyzwalające 12V.

***Opóźnienie***

Opóźnienie wyciszenia można ustawić w zakresie od około 0,5 minuty do 4,5 minuty. Gdy nie ma sygnału audio, wzmacniacz automatycznie przejdzie w tryb gotowości po upływie określonego czasu.

***Tryb Uśpienia***

Wzmacniacz przejdzie w tryb gotowości, gdy nie będzie sygnału audio ani wyzwalającego i po upływie ustawionego czasu opóźnienia. Wzmacniacz przejdzie w tryb czuwania o poborze mocy 0,5 W lub mniejszym.

***Przełącznik stereo/most mono***

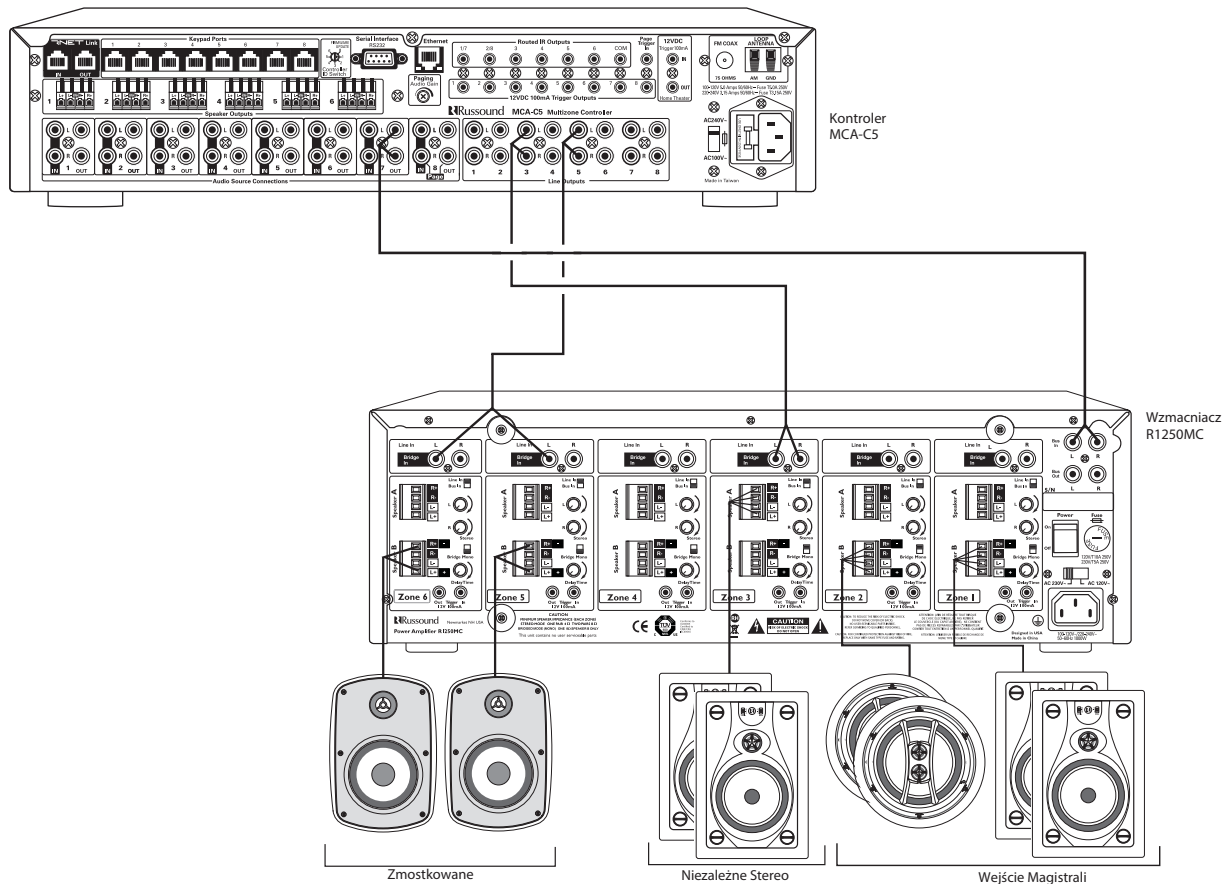
Ustawia wzmacniacz każdej strefy do pracy w trybie stereo lub zmostkowanym mono.

## TYPOWA KONFIGURACJA SYSTEMU

R1250MC można skonfigurować jako główny wzmacniacz systemu dystrybucji dźwięku lub zestawu kina domowego.

W połączeniu z przedwzmacniaczem dystrybucyjnym audio każda strefa może niezależnie sterować jednym z kilku różnych źródeł, wykorzystując indywidualne wejścia liniowe audio, lub parę stref można zmostkować w celu utworzenia strefy o większej mocy.

Gdy R1250MC jest używany jako wzmacniacz kina domowego, można zmostkować trzy strefy, aby zapewnić wysoką moc przednim i środkowym kanałom, a pozostałą strefę można wykorzystać do efektów surround.

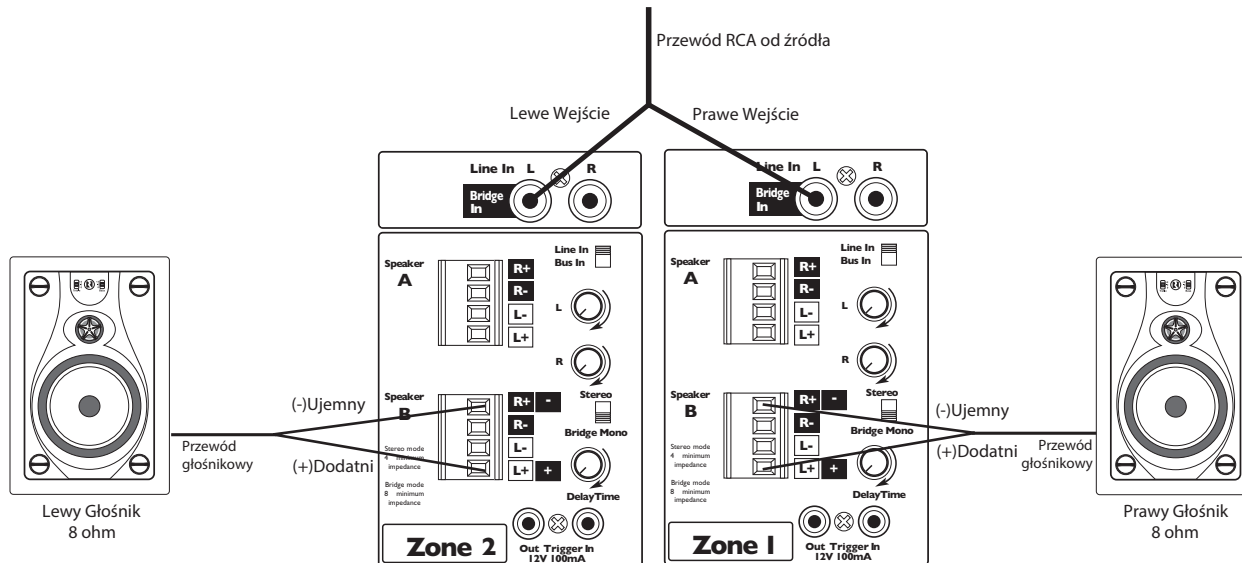


**Połączenia wyjść przedwzmacniacza dla dystrybucji audio**

Kiedy wzmacniacz pracuje w trybie zmostkowanym, lewy i prawy kanał są połączone w celu uzyskania monofonicznego sygnału wyjściowego o większej mocy.

Aby uzyskać działanie zmostkowane, wyłącz zasilanie wzmacniacza i podłącz minimalne obciążenie 8 ohmów do wyjścia głośnika B.

Zgodnie z oznaczeniami trybu mostkowania (na czerwono) z tyłu wzmacniacza: Podłącz żyłę ujemną (-) przewodu głośnikowego do zacisku R +. Podłącz żyłę dodatnią (+) przewodu głośnikowego do zacisku L +. Ustaw przełącznik Stereo / Most Mono w pozycji Bridge Mono, podłącz przewód ze źródła do lewego wejścia Line In używanych stref i przywróć zasilanie wzmacniacza.



Połączenie dla trybu zmostowanego

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### Wzmacniacz R1250MC

Maksymalna Moc Wyjściowa Dla Pojedynczej Strefy:	50W na kanał, 2 kanały przy 8 ohmach (0.1% THD+N; f=1 kHz) 80W na kanał, 2 kanały przy 4 ohmach 140W przy 8 ohmach, 2 kanały zmostkowane
Ciągła Moc Wyjściowa Wszystkich Stref:	35W na kanał, 12 kanałów przy 8 ohmach 50W na kanał, 12 kanałów przy 4 ohmach 100W przy 8 ohmach, strefy zmostkowane
Zniekształcenie THD+N:	<0.05% 8 Ohmów, od 20Hz do 20kHz
Stosunek Sygnału do Szumu:	>100dB
Pasma Przenoszenia:	20Hz - 20KHz +/- 0.3dB
Czułość Wejściowa:	70mV dla 1W przy 8 ohmach 500mV dla 50W przy 8 ohmach
Impedancja Wejściowa:	47 kOhmów Wyjście Liniowe
Wzmocnienie Napięcia:	32dB
Opóźnienie:	0.5 do 4.5 minut
Wejście Trigger:	12VDC 10 kOhmów
Wyjście Trigger:	12VDC 100 mA
Wymagania Zasilania:	<b>Model Europejski:</b> 220-240VAC 50Hz 1000W Złącze typu IEC 320 z odłączanym 3-stykowym przewodem zasilającym.
Bezpiecznik:	T5AL 250V
Moc w Uśpieniu:	≤ 0.5 W
Wymiary SxGxW:	43 x 42 x 15 cm
Waga:	15.77 kg

**Wzmacniacz R1250MC spełnia wymagania dotyczące zasilania w Trybie Uśpienia w UE**

**Gwarancja**

Wzmacniacz Russound R1250MC objęty jest dwuletnią gwarancją obowiązującą od momentu zakupu produktu. Przez ten czas Russound zobowiązuje się wymienić każdą wadliwą część oraz naprawić wszelkie defekty wynikające z wadliwej produkcji bez dodatkowego obciążania finansowego.

By móc skorzystać z gwarancji urządzenie musi być zainstalowane i eksploatowane zgodnie z instrukcją. Jeżeli serwisowanie jest konieczne, to musi zostać przeprowadzone przez autoryzowanych serwisantów Russound. Jednostka może być zwrócona do Russound jedynie za pisemną zgodą oraz na koszt właściciela. Przypadkowe zniszczenie lub uszkodzenie podczas transportu nie jest uznawane za defekt podlegający gwarancji, podobnie jak uszkodzenia dokonane przez serwisantów nie będących upoważnionymi pisemnie przez Russound do wykonywania napraw.

Gwarancja nie obejmuje:

- Uszkodzeń spowodowanych przez nadużycie, wypadki, niewłaściwe użycie, zaniedbanie lub niewłaściwą instalację czy eksploatację.
- Uszkodzeń spowodowanych skokami napięcia i wyładowaniami atmosferycznymi.
- Normalnego zużycia technicznego.
- Produktów po modyfikacjach.
- Produktów, których numer identyfikacyjny czy numer seryjny itp. został zmieniony, zniszczony lub usunięty.

Russound sprzedaje swoje produkty jedynie za pośrednictwem autoryzowanych dilerów i dystrybutorów, by zapewnić klientom odpowiednie wsparcie i obsługę. Jakikolwiek produkt marki Russound kupiony od nieautoryzowanego dealera lub innego źródła, włączając sprzedawców detalicznych i internetowych, nie będzie podlegał polityce gwarancyjnej Russound. Każda sprzedaż produktu za pośrednictwem nieautoryzowanego przez Russound źródła dystrybucji unieważnia gwarancję przysługującą danemu produktowi.

Uszkodzone lub zniszczone, ze względu na użycie zbyt dużej mocy, komponenty nie podlegają gwarancji. W takim wypadku koszt naprawy będzie obejmował wartość detaliczną części i robociznę. Jednostki do naprawy należy przysłać wraz z dokumentacją opisującą rodzaj usterki do siedziby Russound na koszt właściciela. Upewnij się, że sprzęt został owinięty w sprężysty materiał o grubości minimum 7,5 cm i bezpiecznie umieszczony w opakowaniu z tektury falistej, w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem w trakcie transportu.

Przed zwróceniem jednostki skontaktuj się z Russound pod nr tel.: (603) 659-5170 by uzyskać numer RA. Napisz ten numer na etykiecie wysyłki i wyślij na adres:

**Russound**  
 ATTN: Service  
 5 Forbes Road  
 Newmarket, NH 03857

Ze względu na ciągłe starania mające na celu poprawę jakości produktów w miarę pojawiania się nowych technologii i technik, Russound/FMP, Inc. zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji systemu bez powiadomienia.





A series of overlapping, wavy, grey lines that create a sense of motion and depth, flowing across the middle of the page.

# R1250MC

## 6-Strefowy, 12-Kanałowy Wzmacniacz Mocy

### Instrukcja Instalacji

**Dystrybucja: Nautilus Poland Sp. z o.o. Spółka Komandytowa**

Malborska 24, 30-646 Kraków  
tel.: 515 199 525

info@russound.pl  
<http://russound.pl>

**Nautilus**  
DYSTRYBUCJA

©2014 Russound. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Wszelkie znaki handlowe przynależą do odpowiadających im właścicieli.

Specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Russound nie ponosi odpowiedzialności za błędy lub pomyłki typograficzne.

Russound, Inc.

5 Forbes Road, Newmarket, NH 03857

tel 603.659.5170 • fax 603.659.5388

email: tech@russound.com [www.russound.com](http://www.russound.com)

28-1168 Rev. 4 01/24/14