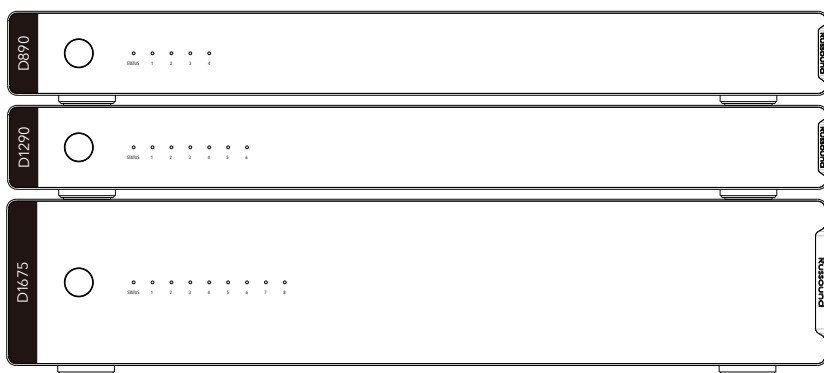


a sound relationship

Russound



WZMACNIACZE WIELOKANAŁOWE SERII D

D890, D1290, D1675

Przeznaczone do systemów multiroom, kin domowych oraz
zaawansowanych instalacji audio

INSTALLATION GUIDE

Najnowsza generacja wielokanałowych wzmacniaczy cyfrowych klasy D firmy Russound stanowi rozwinięcie ponad 55-letniej historii Russound w projektowaniu sprzętu audio, dodając wysoką wydajność nawet do najbardziej wymagających systemów audio, z elastycznością, mocą i jakością niezbędną, aby stanowić podstawę Twojego ulubionego systemu audio na nadchodzące lata.

ZAWARTOŚĆ PUDEŁKA

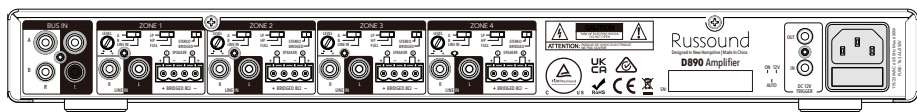
- 1 wzmacniacz wielokanałowy Russound
- 1 przewód zasilający
- 1 zestaw demontowalnych śrubowych terminali głośnikowych (dla przewodów do 14AWG) (4, 6 lub 8 w zależności od modelu)
- 1 zestaw uszu montażowych do szafy rack ze śrubami do urządzenia (śruby do szafy rack nie są częścią zestawu)
- 1 instrukcja użytkownika

CO JEST POTRZEBNE DO INSTALACJI

Mały płaski śrubokręt (3mm) do przyłączenia terminali głośnikowych
 Śrubokręt krzyżakowy do przykręcenia uszu rackowych
 Narzędzie do ściągania izolacji

WYKONYWANIE POŁĄCZEŃ

Uwaga: Wszystkie połączenia muszą zostać wykonane przy wyłączonym systemie oraz z przewodem zasilającym odłączonym od sieci (wyłączonym z gniazdka).



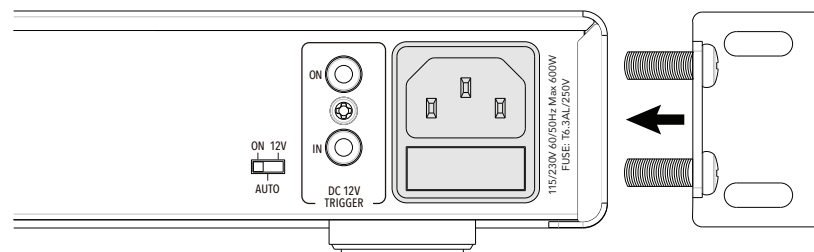
Wzmacniacz serii D jest bardzo łatwy w instalacji i wymaga podłączenia wyłącznie trzech elementów: źródła dźwięku, zasilania oraz głośników.

Zasilanie jest dostarczane przez przewód zasilający z uziemieniem. Wzmacniacz akceptuje zasilanie od 115 do 230V, 50/60Hz.

Wzmacniacz może zostać postawiony na szafce lub zamontowany w szafie rack przy pomocy dołączonych do zestawu uszu montażowych.

MONTAŻ W SZAFIE RACK

W przypadku montażu w szafie cztery nóżki montażowe na spodzie obudowy można zdemontować. Zachowaj nóżki na wypadek ponownego przeniesienia wzmacniacza na półkę, aby można było je ponownie zamontować. Nie używaj wzmacniacza na półce lub innej płaskiej powierzchni bez zamontowanych nóżek. Zapewniają one przestrzeń wentylacyjną od spodu wzmacniacza. Pozostaw co najmniej 5 cm wolnej przestrzeni wokół wzmacniacza w celu zapewnienia wentylacji.



PODŁĄCZANIE GŁOŚNIKÓW

Głośniki można podłączyć bezpośrednio do wzmacniaczy serii D, chyba że wymagany jest oddzielny regulator głośności dopasowujący impedancję, selektor głośnikowy lub podobne urządzenie (wszystkie sprzedawane osobno). Do prowadzenia przewodów w ścianach należy używać przewodów o klasie CL2. Złącza głośnikowe są przystosowane do przewodów o przekroju do 14 AWG.

Model	Liczba kanałów	Minimalna Impedancja	Mostkowlane (tylko 8Ω)	Max Ilość Głośników 8Ω na Kanał	Max Ilość Głośników 6Ω na Kanał	Max Ilość Głośników 4Ω na Kanał
D890	8 (Rozdzielonych na 4 strefy)	2.66 Ω	Tak	3	2	1
D1290	12 (Rozdzielonych na 6 strefy)	2.66 Ω	Tak	3	2	1
D1675	16 (Rozdzielonych na 8 strefy)	2.66 Ω	Tak	3	2	1

Podłączając przewody głośnikowe należy zwrócić uwagę na właściwą polaryzację. Dodatnie i ujemne zaciski wzmacniacza Russound serii D muszą odpowiadać dodatnim i ujemnym zaciskom lewego i prawego głośnika. Dotyczy to również połączeń zasilania po stronie głośnika.

Zdejmij około 3 mm izolacji z każdego przewodu, zarówno dla lewego, jak i prawego przyłącza głośnika, i włóż je do demontowalnego śrubowego terminala, upewniając się, że polaryzacja jest właściwa. Dokładnie dokręć śrubowy mocujący i upewnij się, że nie ma odsłoniętych żył, które mogłyby spowodować zwarcie.

PODŁĄCZANIE GŁOŚNIKÓW W TRYBIE ZMOSTKOWANYM

Należy pamiętać, że wszelkie zmiany w okablowaniu i zmiany ustawień przełączników z tyłu wzmacniacza Russound serii D powinny być wykonywane przy wzmacniaczu wyłączonym poprzez odłączenie przewodu zasilającego.

Wzmacniacz Russound serii D umożliwia mostkowanie kanałów. Pozwala połączyć 2 sąsiednie kanały, tworząc pojedyncze wyjście mono o większej mocy. Jest to idealne do większych przestrzeni, a zwłaszcza do wszelkich zewnętrznych stref audio, gdzie wymagana jest większa moc.

CHŁODZENIE

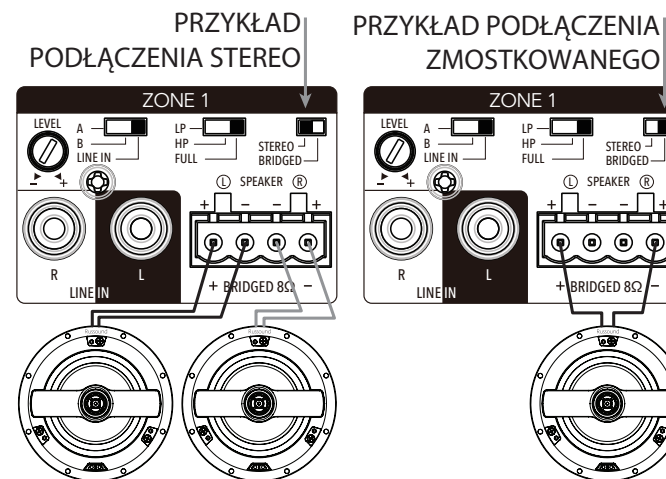
Wzmacniacze serii D wykorzystują wewnętrzny wentylator chłodzący, aby zminimalizować temperaturę wewnętrzną, gdy jest to potrzebne. Wentylator może pracować z różnymi prędkościami w zależności od warunków środowiskowych i użytkowania wzmacniacza.

D890 i D1290 – Gdy urządzenie znajduje się w trybie automatycznym lub korzysta z triggera 12 V, wentylator powinien być aktywny tylko wtedy, gdy wzmacniacz jest intensywnie użytkowany lub wymaga większej wentylacji.

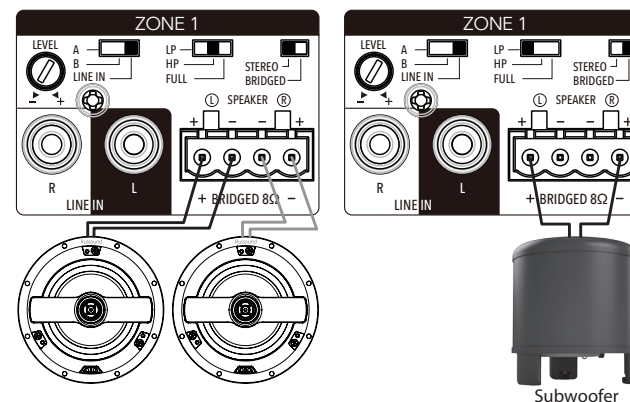
D1675 – Gdy jednostka jest aktywna, wentylator pracuje cały czas na niskiej prędkości, zwiększając ją przy intensywnym użytkowaniu lub gdy jednostka wymaga większej wentylacji.

Aby zapewnić jak najbardziej przyjazną dla środowiska eksploatację, zalecamy używanie wzmacniaczy w trybie Auto. Umożliwia to przejście wzmacniaczy w tryb czuwania o niskim poborze mocy, na czas gdy nie są używane, zużywając mniej niż ½ W mocy.

PODŁĄCZANIE GŁOŚNIKÓW W TRYBIE NORMALNYM I ZMOSTKOWANYM



PODŁĄCZANIE SYSTEMU 2.1



USTAWIENIE WEJŚCIA

Z tyłu wzmacniacza serii D znajdują się łatwe w użyciu przełączniki dla każdej strefy.

Przełącznik posiada trzy pozycje:

- A** – Ustawienie przełącznika na tę pozycję oznacza wybranie Wejścia A Magistrali jako źródła dla tej strefy
- B** – Ustawienie przełącznika na tę pozycję oznacza wybranie Wejścia B Magistrali jako źródła dla tej strefy
- Line In** - Ustawienie przełącznika na tę pozycję oznacza wybranie Wejścia Liniowego Strefy jako źródła dla tej strefy

Upewnij się, że przełącznik jest ustawiony prawidłowo dla danego systemu. Nieprawidłowe ustawienie przełącznika spowoduje nieprawidłowe odtwarzanie dźwięku, w tym brak dźwięku w dowolnej strefie, w której wybrane zostanie niewłaściwe źródło.

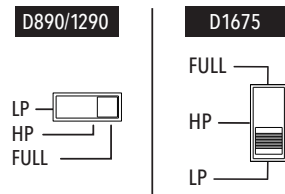
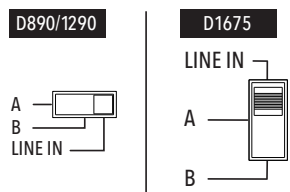
PODŁĄCZANIE DO WEJŚCIA

Podłącz źródła zgodnie z potrzebami instalacji. Aby udostępnić źródło dla wyjść głośnikowych w wielu strefach, podłącz źródło do jednego z wejść magistrali, A lub B. Upewnij się, że ustawienie wejścia dla każdej strefy zostało ustawione na odpowiednie wejście A lub B. Wejścia magistrali umożliwiają pracę wzmacniacza serii D w wielu elastycznych konfiguracjach, takich jak współdzielenie jednego źródła, współdzielenie do 2 źródeł w dowolnej kombinacji stref, a nawet korzystanie z unikalnych źródeł dla każdej strefy wzmacniacza.

USTAWIENIE FILTRA WYJŚCIOWEGO

Wzmacniacze Russound serii D posiadają funkcję tłumienia sygnału wyjściowego specjalnie na potrzeby zastosowanych głośników.

W przełączniku zastosowano zaawansowane filtry audio:



Metoda okablowania w przypadku połączeń mostkowych różni się od metody okablowania normalnych par głośników stereo. Podczas mostkowania można używać wyłącznie głośników 8-omowych. Na dole każdego złącza głośnikowego z tyłu wzmacniacza Russound zobaczysz alternatywną konfigurację okablowania dla połączenia mostkowego. Jeden przewód przewodu głośnikowego zostanie podłączony do skrajnego lewego złącza głośnika, a drugi przewód do skrajnego prawego, jak pokazano. Upewnij się, że sprawdziłeś polaryzację okablowania, dopasowując połączenie wzmacniacza do połączenia głośnika.

Po skonfigurowaniu okablowania głośników ustaw przełącznik „Stereo/Bridged” w prawo, aby włączyć tryb zmostkowany.

PODŁĄCZANIE ŹRÓDŁA DŹWIĘKU

Wzmacniacz Serii D posiada dwa typy wyjść:

Wejścia Magistrali: Dwa wyjścia analogowe stereo: A i B

Wejścia Strefowe: Jedno wyjście analogowe stereo dla każdej strefy

WEJŚCIA MAGISTRALI

Wejścia magistrali mogą być współdzielone przez dowolną strefę wzmacniacza. Jeśli chcesz współdzielić źródło dźwięku w więcej niż jednej strefie wzmacniacza, użyj jednego z wejść magistrali. Na przykład, jeśli posiadasz streamer audio, taki jak Russound MBX-PRE, podłącz jego wyjście audio do wejścia magistrali A, a będziesz mógł odtwarzać muzykę ze streamera audio w dowolnej strefie wzmacniacza. Dzięki 2 wejściom magistrali Twój wzmacniacz Russound może mieć 2 różne źródła dźwięku, które są współdzielone pomiędzy strefami systemu.

WEJŚCIA STREFOWE

Wejścia strefowe NIE są współdzielone z innymi strefami wzmacniacza Russound. Użyj tych wejść dla konkretnej strefy. Na przykład, jeśli tworzysz system audio dla całego domu ze streamerem audio dla każdego pomieszczenia w domu, podłącz jeden streamer audio, taki jak Russound MBX-PRE, do każdego wejścia strefowego. W ten sposób można łatwo wdrożyć sterowanie za pomocą aplikacji lub głosu dowolnym systemem.

Używaj wysokiej jakości przewodów RCA i upewnij się, że wszystkie one są dobrze zabezpieczone i prawidłowo podłączone do wzmacniacza Russound serii D.

Pełne pasmo "Full" – Cały sygnał audio przesyłany jest w postaci niefiltrowanej do podłączonych głośników w zakresie od 20 Hz do 20 kHz.

Dolnoprzepustowy "LP" – Do ścieżki audio zastosowano zaawansowany, specjalnie zaprojektowany filtr dolnoprzepustowy. Użyj tego ustawienia, jeżeli podłączasz pasywny subwoofer do strefy. Łącząc to ustawienie ze strefą zmostkowaną, można do dowolnej strefy podłączyć mocny subwoofer. W przypadku konfiguracji dolnoprzepustowej częstotliwość wyjściowa jest ograniczona do zakresu 20 Hz -160 Hz.

Górnoprzepustowy "HP" – Do ścieżki audio zastosowano zaawansowany, specjalnie zaprojektowany filtr górnoprzepustowy. Użyj tego ustawienia, aby uniknąć wysyłania nadmiaru dźwięków o niskiej częstotliwości do głośnika, który nie jest przeznaczony do ich obsługi. Dostosowując te filtry audio, możesz zmaksymalizować wydajność wzmacniacza, głośników oraz innych komponentów systemu, aby jak najlepiej pasowały do konkretnych potrzeb. Po włączeniu trybu górnoprzepustowego częstotliwość wyjściowa jest ograniczona do zakresu 80 Hz - 20 kHz.

PODŁĄCZANIE ZASILANIA

Po podłączeniu źródła i głośników oraz dostosowaniu ustawień wejścia, trybu stereo/mostkowego i filtra wyjściowego, można podłączyć kabel zasilający z tyłu wzmacniacza.

PRZYCISK ZASILANIA NA PRZEDNIM PANELU

Przycisk zasilania na panelu przednim będzie przełączał pomiędzy trybami „Włączony” i „Czywanie, gdy włącznik na tylnym panelu jest ustawiony na Auto. Jeśli przełącznik na tylnym panelu jest ustawiony na „ON” lub „12V”, przycisk na przednim panelu nie będzie działał.

WEJŚCIE/WYJŚCIE TRIGGER

Wejście Trigger służy do włączania wzmacniacza: przełączania pomiędzy trybem czuwania, gdy nie jest obecny sygnał 12 V, a trybem włączenia, gdy jest on obecny. Jest to bardzo przydatne w przypadku źródeł dźwięku o niskim sygnale wyjściowym lub tam, gdzie wymagana jest dyskretna kontrola wzmacniacza.

Wyjście trigger jest aktywowane, gdy DOWOLNA strefa wzmacniacza serii D jest aktywowana i włączona.

USTAWIENIA PRZEŁĄCZNIKA NA PANELU TYLNYM:

- ON - Wejście Trigger jest aktywne
- Auto – Wejście Trigger będzie aktywowane kiedy zostanie wykryty sygnał
- 12V – Wyjście Trigger będzie aktywne po wykryciu sygnału wejściowego 12 V

TRYB WŁĄCZENIA

Wzmacniacz serii D ma trzy tryby włączenia:

ON – Wzmacniacz jest zawsze włączony i gotowy do użycia. W tym trybie wzmacniacz zużywa więcej prądu.

12V – Wzmacniacz włączy się po wykryciu sygnału 12 V (~100 mA) na złączu „In” Triggera 12 V. W przypadku braku sygnału 12 V wzmacniacz po krótkim opóźnieniu przejdzie w tryb czuwania i zużyje mniej niż 0,5 W energii elektrycznej.

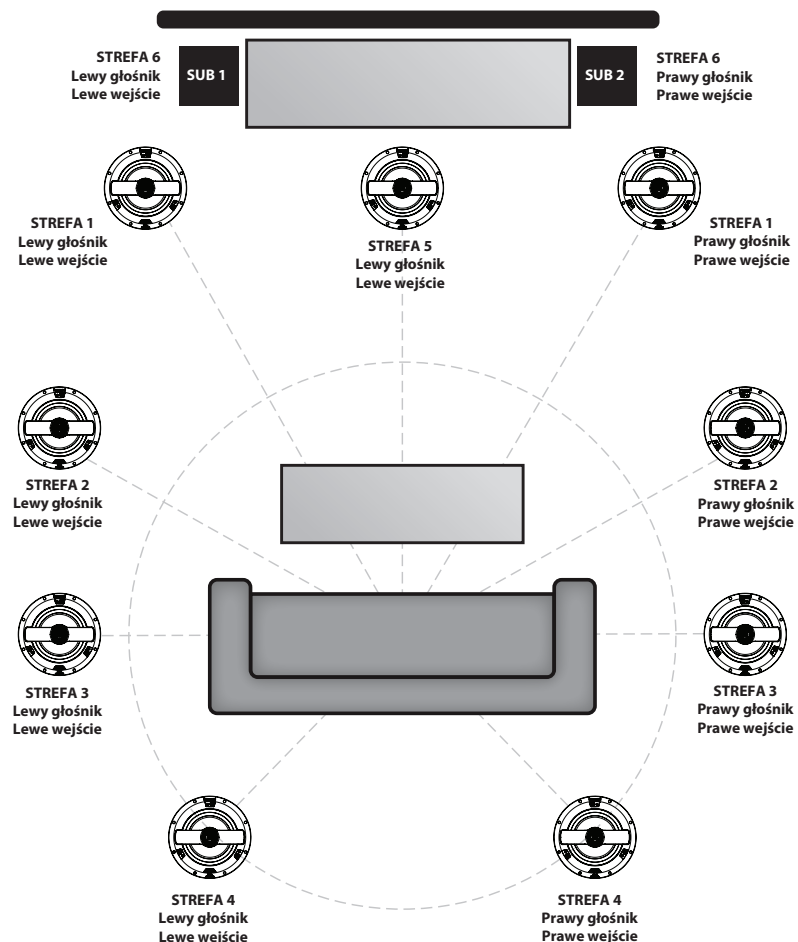
AUTO – Wzmacniacz automatycznie wykryje sygnał wejściowy dla każdej strefy i włączy się w razie potrzeby. Jeżeli nie zostanie wykryty żaden sygnał, wzmacniacz przejdzie w tryb czuwania po około 10 minutach. W trybie czuwania zużywa niecałe 0,5 W energii elektrycznej.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

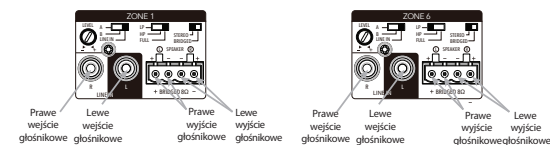
	D890	D1290	D1675
Ilość Kanałów	8	12	16
Mostkowanie	Tak	Tak	Tak
Opcja Filtrów	Górnoprzepustowy, Pełne pasmo, Dolnoprzepustowy	Górnoprzepustowy, Pełne pasmo, Dolnoprzepustowy	Górnoprzepustowy, Pełne pasmo, Dolnoprzepustowy
Power Output			
4 Ω	90W /Kanał, 1kHz Jedna Strefa zasilana	90W /Kanał, 1kHz Jedna Strefa zasilana	75W /Kanał, 1kHz Jedna Strefa zasilana
8 Ω	45W /Kanał, 1kHz Jedna Strefa zasilana	45W /Kanał, 1kHz	37W /Kanał, 1kHz Jedna Strefa zasilana
8 Ω - Zmostkowane	180W, 1kHz, Jedna strefa zasilana	180W, 1kHz, Jedna strefa zasilana	150W, 1kHz, Jedna strefa zasilana

	D890	D1290	D1675
Pasma przenoszenia			
Tryb Pełnoprzepustowy	20Hz do 20kHz +/-3dB przy mocy wyjściowej 1W dla 4 lub 8 Ω	20Hz do 20kHz +/-3dB przy mocy wyjściowej 1W dla 4 lub 8 Ω	20Hz do 20kHz +/-3dB przy mocy wyjściowej 1W dla 4 lub 8 Ω
Tryb Dolnoprzepustowy (LP)	20Hz do 160Hz +/-3dB przy mocy wyjściowej 1W dla 4 lub 8 Ω	20Hz do 160Hz +/-3dB przy mocy wyjściowej 1W dla 4 lub 8 Ω	20Hz do 160Hz +/-3dB przy mocy wyjściowej 1W dla 4 lub 8 Ω
Tryb Górnoprzepustowy (HP)	80Hz do 20kHz +/-3dB przy mocy wyjściowej 1W dla 4 lub 8 Ω	80Hz do 20kHz +/-3dB przy mocy wyjściowej 1W dla 4 lub 8 Ω	80Hz do 20kHz +/-3dB przy mocy wyjściowej 1W dla 4 lub 8 Ω
Czułość Wejściowa			
4 Ω, Jedna Strefa	620 mV dla 90W przy 1kHz	620 mV dla 90W przy 1kHz	620 mV dla 75W przy 1kHz
8 Ω, Jedna Strefa	690 mV dla 45W przy 1kHz	690 mV dla 45W przy 1kHz	690 mV dla 37W przy 1kHz
Pozostałe Specyfikacje			
Impedancja Wejściowa	>22k ohms Wejście liniowe	>22k ohms Wejście liniowe	>22k ohms Wejście liniowe
Stosunek Sygnału do Szumu	>90dB A-ważony	>90dB A-ważony	>90dB A-ważony
Wejście Trigger	12V, Globalne	12V, Globalne	12V, Globalne
Wyjście Trigger	12V, Globalne	12V, Globalne	12V, Globalne
Wzmocnienia Głośności	Dla strefy	Dla strefy	Dla strefy
Wejścia Liniowe	Wybieralne: Magistrala A, Magistrala B, Strefowe	Wybieralne: Magistrala A, Magistrala B, Strefowe	Wybieralne: Magistrala A, Magistrala B, Strefowe
Terminale Głośnikowe	Odlączane, śrubowe, do przewodów do 14AWG	Odlączane, śrubowe, do przewodów do 14AWG	Odlączane, śrubowe, do przewodów do 14AWG
Temperatura Działania	Od 0°C do 40°C	Od 0°C do 40°C	Od 0°C do 40°C
Wysokość n.p.m.	3,000m	3,000m	3,000m
Wymagania Zasilania			
Model Północnoamerykański	115-120VAC, 60Hz (600W Max)	115-120VAC, 60Hz (800W Max)	100-240VAC 60/50Hz (1000W Max)
Model Międzynarodowy (-i)	220-230VAC, 50Hz (600W Max)	220-230VAC, 50Hz (800W Max)	100-240VAC 60/50Hz (1000W Max)
Bezpieczniki			
Model Północnoamerykański	6.3A, 250V FA	10A, 250V FA	10A, 250V FA
Model Międzynarodowy (-i)	6.3A, 250V FA	10A, 250V FA	10A, 250V FA
Przylącze Zasilania	IEC C14	IEC C14	IEC C14
Pobór Mocy w Trybie Czuwania	0.3W	0.3W	0.3W
Wymiary Produktu [S x W x G]	43.5 x 4.4 x 24.8 cm	43.5 x 4.4 x 24.8 cm	43.5 x 8.8 x 24.8 cm
Waga Produktu	3.85 kg	4.1 kg	5.8 kg
Wymiary z Opakowaniem [S x W x G]	51.33 x 12.5 x 36.3 cm	51.33 x 12.5 x 36.3 cm	51.33 x 17 x 36.3 cm
Gwarancja	2 Lata	2 Lata	2 Lata

Korzystając z wyjścia przedwzmacniacza kina domowego, podłącz każdy z 11 kanałów do wzmacniacza D1290. Oto jedna z możliwych konfiguracji:

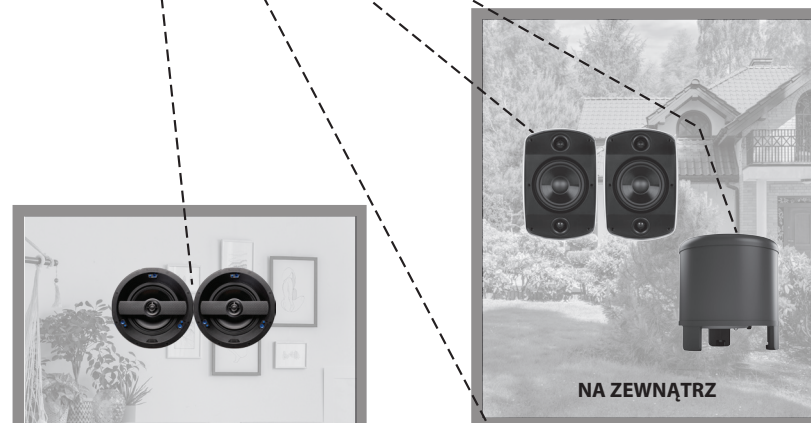
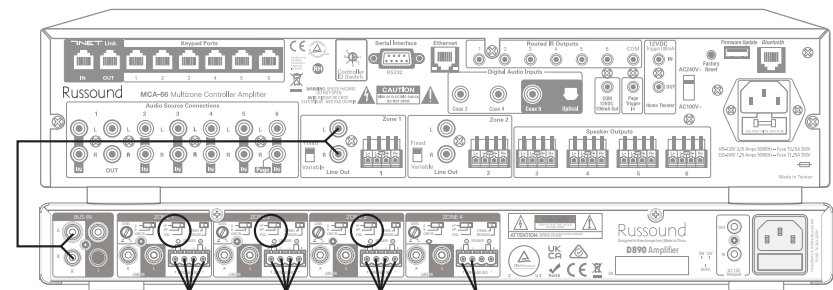
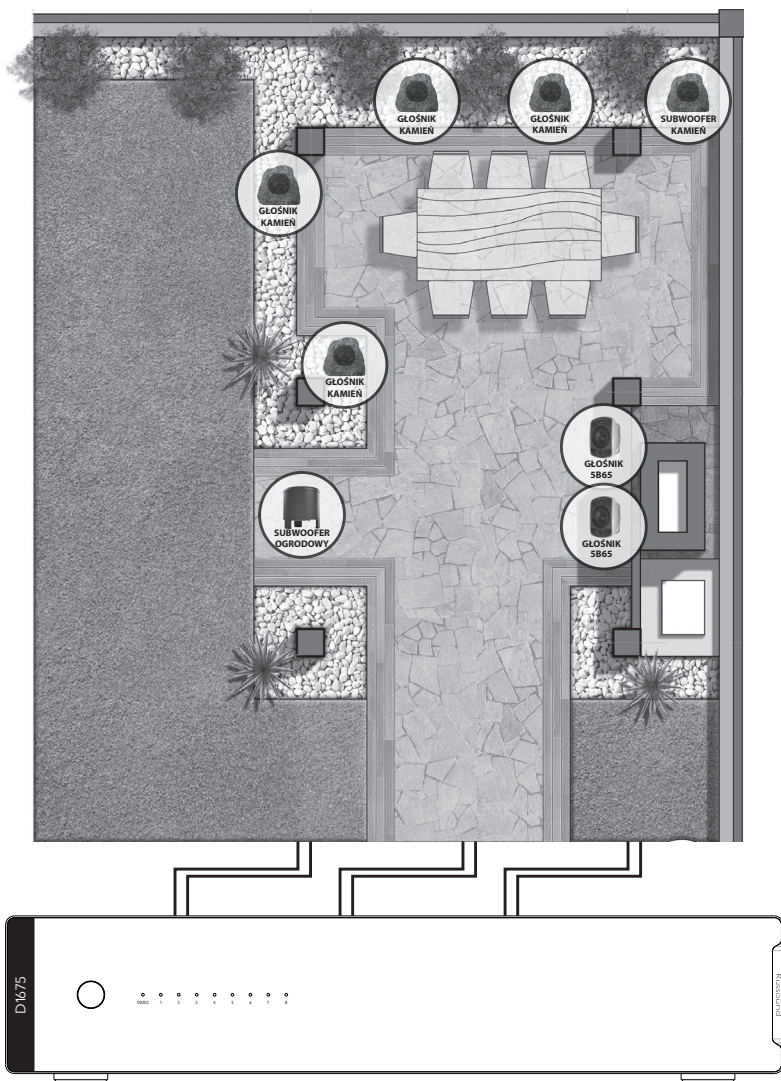


Strefy 1-5 powinny być ustawione na pełne pasmo "Full"
W strefie 6 powinien być włączony filtr dolnoprzepustowy "LP"



Duży System Zewnętrzny z Zastosowaniem D1675

Użyj aby Dodać Dodatkowe Głośniki do Dowolnego Systemu





	UWAGA: ABY ZMINIMALIZOWAĆ RYZYKO POŻARU LUB PORAŻENIA PRĄDEM NIE WYSTAWIAJ TEGO URZĄDZENIA NA DZIAŁANIE DESZCZU LUB WILGOCI.
	UWAGA: ABY ZMINIMALIZOWAĆ RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM NIE DEMONTUJ OBUDOWY. URZĄDZENIE NIE ZAWIERA ELEMENTÓW NAPRAWIALNYCH PRZEZ KLIENTA. ZLEĆ SERWIS WYKWALIFIKOWANEMU SERWISANTOWI.
	Symbol błyskawicy w trójkącie równoramiennym ma na celu ostrzeżenie użytkownika o obecności niez izolowanego niebezpiecznego napięcia wewnątrz urządzenia, które może mieć wystarczającą moc, aby stanowić ryzyko porażenia człowieka prądem elektrycznym.
	Wykrzyknik wpisany w trójkąt równoramienny ma na celu ostrzeżenie użytkownika o obecności ważnych instrukcji obsługi i konserwacji (serwisowania) w dołączonej do urządzenia dokumentacji.

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 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 wazony.
6. Czyszczenie - Urządzenie powinno być czyszczone wyłącznie z zaleceniami producenta. Od czasu do czasu należy przecierać przednie i boczne panele obudowy suchą szmatką. Nie używaj szorstkich, 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.
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 przygnieść 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. Wyłączenie głównego zasilania — główna wtyczka zasilania służy do odłączania urządzenia i powinna być łatwo dostępna. Podczas instalowania produktu należy upewnić 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 - Używaj wyłącznie akcesoriów rekomendowanych przez producenta.
15. Lokalizacja wzmacniacza - Nie montuj tego urządzenia w szafkach kuchennych. Nie wystawiaj wzmacniacza na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub źródeł ciepła, ponieważ temperatura wewnętrznych elementów może wzrosnąć i skrócić żywotność komponentów.
16. Unikaj miejsc wilgotnych i zakurzonych.
17. Kontakt z cieczami i innymi obiektami - należy uważać, aby żadne przedmioty nie spadły na urządzenie, a ciecze nie zostały rozlane do wnętrza obudowy przez otwory.
18. Serwis - użytkownik nie powinien podejmować samodzielnych napraw poza tymi, które zostały opisane w instrukcji. Pozostałe działania winni przeprowadzać wykwalifikowani serwisanci.
19. 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 uszkodzona.

a sound relationship

Russound

©2023 Russound/FMP, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Wszystkie znaki rowarowe są własnością odpowiadających im podmiotów.
Specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

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
DYSTRYBUCCJA