

Funktioner

- Maximal utnivå på 1 400 (1 100)*¹W (vid 2 Ω).
- Class D Technology*²
- Den här förstärkaren är tillverkad bara för användning med subwoofrar.
- Nivåfjärrkontroll.
- Om den bilstereo du har saknar linjeutgång kan du ansluta förstärkaren direkt till radios högtalarutgång (högnivåig ingångsanslutning).
- Inbyggt variabelt LPF (lågpassfilter), lågbasavskärningsfilter (OFF/ON, 15 Hz) samt krets för förstärkning av låga frekvenser.
- Har även skyddskrets med indikator.
- Två högtalarterminaler för parallellkopplade subwoofrar.

*1 XM-SD51X

*2 Class D Technology

Class D Technology är en metod som används för att konvertera och förstärka ljudsignaler med MOSFET-kretsar till hoghastighets pulssignaler. Metoden har också hög effektivitet och låg värmeutveckling.

Funkcje

- Maximalna moc wyjściowa: 1 400 (1 100)*¹W (przy 2 Ω).
- Technologia Class D*²
- Niniejszy wzmacniacz mocy został zaprojektowany do użytku wyłącznie z subwoferami.
- Pilot regulacji poziomu.
- Jeśli samochodowy zestaw audio nie został wyposażony w wysię liniowe (sygnał dużej mocy), możliwe jest bezpośrednie podłączenie do gniazd głośnikowych.
- Wbudowany zmienny filtr dolnoprzepustowy (LPF), filtr poddźwiękowy (OFF/ON, 15 Hz) i obwód dodatkowego wzmocnienia niskich częstotliwości.
- Wbudowany wskaźnik i obwód zabezpieczający.
- Dwa zaciski głośników umożliwiające równoległe podłączanie subwoferów.

*1 XM-SD51X

*2 Technologia Class D

Technologia Class D jest to metoda konwersji i wzmacniania sygnałów muzycznych przy użyciu tranzystorów MOSFET na sygnały impulsowe o dużej szybkości. Ponadto zapewnia ona wysoką skuteczność i niewielkie wydzielanie ciepła.

Kontrollernas placering och funktioner

1 PROTECTOR-indikator

När PROTECTOR-kretsen är aktiverad lyser indikatorn rött. När PROTECTOR-funktionen har aktiverats kan du finna information om tänkbara orsaker i avsnittet "Felsökning".

2 LEVEL, nivåkontroll

Med den här kontrollen ställer du in ingångsnivån. Om utnivån från bilstereon är för låg vrider du den medurs.

3 Kontroll för inställning av klippfrekvensen

Ställer klippfrekvensen (50 – 300 Hz) för lågpasfiltern.

4 SUBSONIC FILTER-omkopplare

När SUBSONIC FILTER-omkopplaren är ställd på ON är lågbasavskärningsfiltret (15 Hz) aktiverat.

5 LOW BOOST-kontroll

Använd den här kontrollen när du vill förstärka frekvenserna runt 40 Hz. Du kan förstärka basen upp till 10 dB.

Rozmieszczenie i funkcje elementów sterujących

1 Wskaźnik PROTECTOR

Gdy działa obwód zabezpieczający (PROTECTOR), wskaźnik świeci na czerwono. W przypadku, gdy zadziała obwód zabezpieczający (PROTECTOR), zapoznaj się z sekcją Rozwiązywanie problemów.

2 Regulator głośności dźwięku LEVEL

Za pomocą tego pokrętki można regulować poziom sygnału wejściowego. Gdy poziom sygnału wyjściowego samochodowego zestawu audio wydaje się zbyt niski, należy obrócić regulator w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

3 Pokrętko regulacji częstotliwości granicznej

Pozwala ustawić częstotliwość graniczną (50 – 300 Hz) dla filtru dolnoprzepustowego.

4 Przelącznik SUBSONIC FILTER

Gdy przelącznik SUBSONIC FILTER znajduje się w położeniu ON (włączony), filtr poddźwiękowy (15 Hz) działa.

5 Regulator poziomu LOW BOOST

Regulator ten pozwala wzmocnić częstotliwości w zakresie około 40 Hz o maksymalnie 10 dB.

Dane techniczne

Układ elektroniczny	Technologia Class D Zasilacz impulsowy Gniazda RCA typu jack	Filtr poddźwiękowy Filtr dolnoprzepustowy	15 Hz, –12 dB/oktawę 50 – 300 Hz, –12 dB/oktawę
Wejścia	Złącze wejściowe sygnału dużej mocy Zaciski głośników Gniazda wyjściowe typu jack	Wzmocnienie tonów niskich Wymagania dotyczące zasilania	0 – 10 dB (40 Hz) Akumulator samochodowy 12 V (prąd stały) z uziemieniem ujemnym
Wyjścia	Zaciski głośników Gniazda wyjściowe typu jack	Napięcie zasilające	10,5 – 16 V
Wymagana impedancja głośników	2 – 8 Ω	Natężenie prądu	10,5 – 16 V Przy znamionowej mocy wyjściowej: 75 A (2 Ω) Wejście zdalnego sterowania: 2 mA
Maksymalna moc wyjściowa	XM-SD61X 800 W (przy 4 Ω), 1 400 W (przy 2 Ω)		
Znamionowa moc wyjściowa (napięcie zasilające 14,4 V)	XM-SD51X 600 W (przy 4 Ω), 1 100 W (przy 2 Ω)		
	XM-SD61X 300 W RMS (20 – 200 Hz, całk. zniekształcenia harm. (THD) + N 1,0% przy 4 Ω) 600 W RMS (20 – 200 Hz, całk. zniekształcenia harm. (THD) + N 1,0% przy 2 Ω)		
	XM-SD51X 250 W RMS (20 – 200 Hz, całk. zniekształcenia harm. (THD) + N 1,0% przy 4 Ω) 500 W RMS (20 – 200 Hz, całk. zniekształcenia harm. (THD) + N 1,0% przy 2 Ω)		
Stosunek sygnału do szumu	76 dBa (moc odniesienia 1 W przy 4 Ω)	Wymiary	Ok. 403 × 55 × 277 mm (szer./wys./gł.) bez wystających elementów i regulatorów
Pasma przenoszenia	5 – 300 Hz (±3 dB)	Masa	XM-SD61X Ok. 4,6 kg bez akcesoriów XM-SD51X Ok. 4,5 kg bez akcesoriów
Zniekształcenia harmoniczne	0,06% lub niższe (przy 100 Hz, 4 Ω)	Dostarczone wyposażenie	Ok. 4,5 kg bez akcesoriów Wkręty montażowe (4) Przewód wejściowy dużej mocy (1) Osłona zabezpieczająca (1) Kabel modułarny 4P (1) Pilot regulacji poziomu (1) Wkręty (2)
Zakres regulacji poziomu wyjściowego	0,3 – 6,0 V (gniazda RCA typu jack), 6,5 – 16 V (wejście sygnału dużej mocy)	Konstrukcja oraz dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.	



- Wypełnienie opakowania nie zawiera pianki polistyrenowej.
- Do lutowania niektórych części używany jest bezolowiowy stop lutowniczy.
- W obudowach używane są bezhalogenowe środki zmniejszające palność.

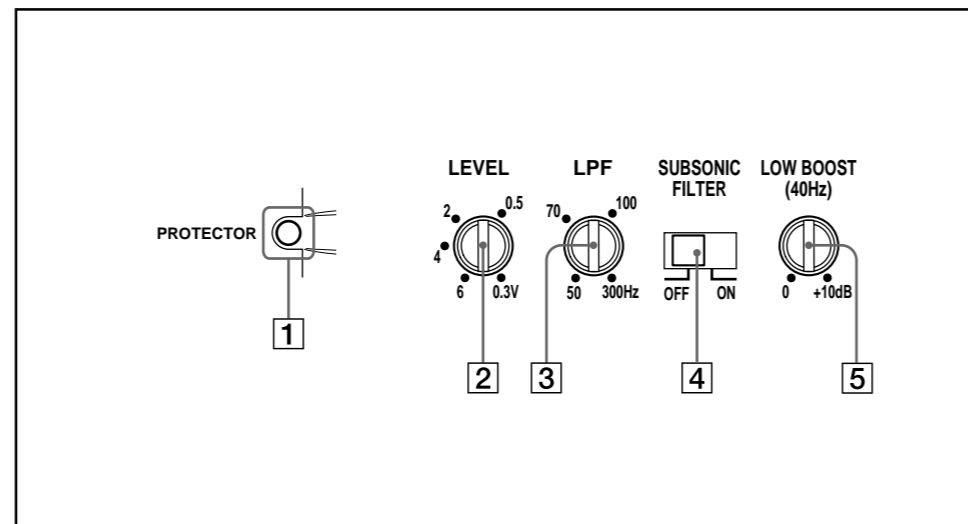
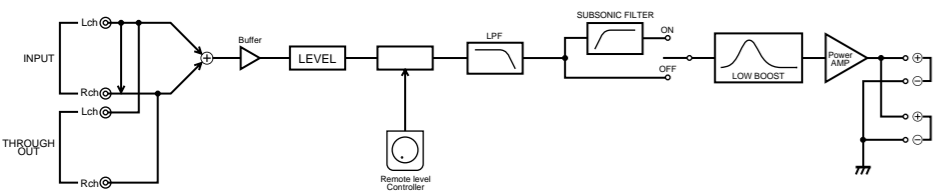
Felsökning

Följande checklista hjälper dig med de flesta problem som kan uppstå med förstärkaren. Ta hjälp av instruktionerna i avsnitten som handlar om anslutning och handhavande.

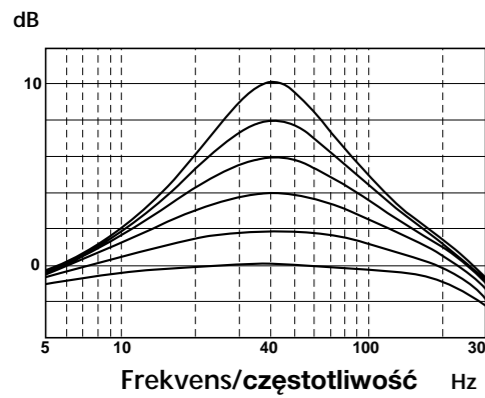
Problem	Orsak/Åtgärd
Det blå ljuset tänds inte.	Säkringen har gått. → Byt ut alla säkringar mot nya. Jorden är inte korrekt ansluten. → Fäst jordkabeln till en metalldel på bilen. Den spänning som går in i fjärrterminalen är allt för låg. • Den anslutna bilstereon är inte påslagen. → Slå på strömmen till bilstereon. • Systemet har för många förstärkare. → Använd ett relä. Kontrollera batterispänningen (10,5 – 16 V).

Blockdiagram

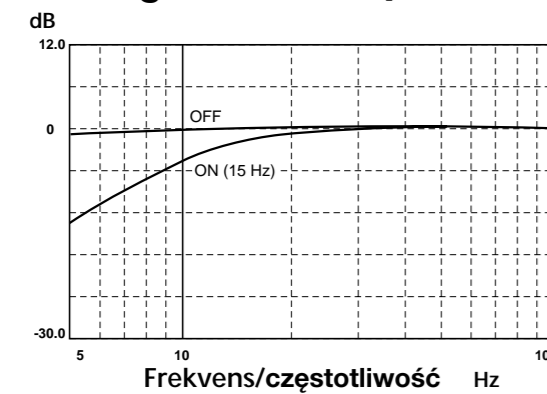
Schemat połączeń



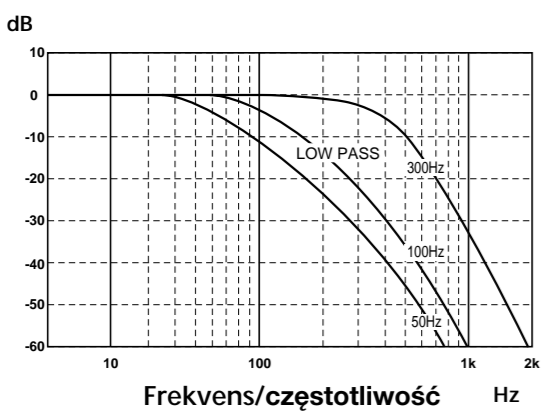
Lågfrekvensförstärkning/ Wzmocnienie tonów niskich



Lågbasavskärningsfilter/Filtr poddźwiękowy



Lågpassfilter/Filtr dolnoprzepustowy



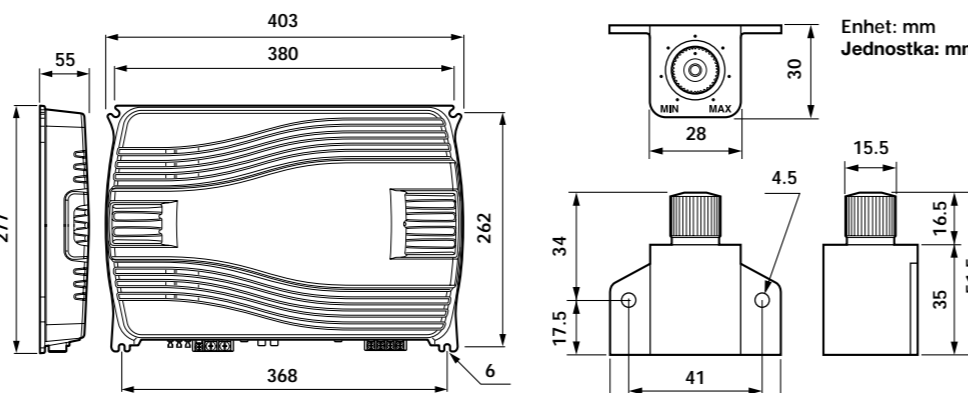
Installation

Före installation

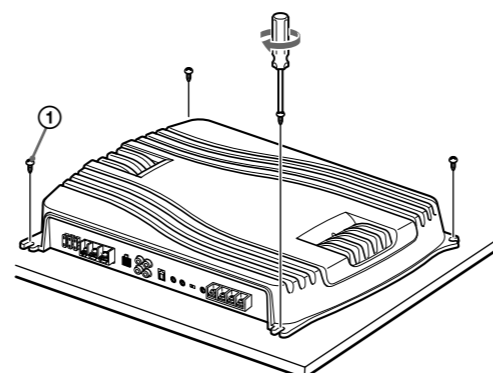
- Montera förstärkaren antingen i bagageutrymmet eller under ett säte.
- Välj platsen med omsorg så att inte förstärkaren är i vägen när du kör. Se också till att den inte utsätts för direkt solljus eller varmluft från varmluftsutsläppen.
- Placera inte förstärkaren under golvmattan, där värmeavledningen försämras betydligt.

Placera först förstärkaren där den ska installeras, märk sedan ut placeringen av de fyra skruvhålen på monteringsplattan (medföljer ej). Borra sedan ett 3 mm hål i var och en av markeringarna och skruva sedan fast förstärkaren på plattan med de medföljande monteringskruvarna. De medföljande monteringskruvarna är ca 15 mm långa, så monteringsplattan bör vara tjockare än 15 mm.

Effektförstärkare/Wzmacniacz mocy



Nivåfjärrkontroll/Pilot regulacji poziomu.



Instalacja

Przed rozpoczęciem instalacji

- Urządzenie można zamontować w bagażniku lub pod siedzeniem.
- Miejsca zamontowania urządzenia należy wybrać tak, aby urządzenie nie przeszkadzało kierowcy i nie było narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani gorącego powietrza z ogrzewania.
- Urządzenia nie należy instalować pod wykładziną podłogową ograniczającą w znacznym stopniu odprowadzanie wytwarzanego przez urządzenie ciepła.

Najpierw należy umieścić urządzenie w miejscu planowanego montażu, a następnie na powierzchni płyty montażowej (niebędącej częścią wyposażenia) zaznaczyć rozmieszczenie czterech otworów na wkręty. Następnie należy wywiercić w zaznaczonych miejscach otwory o średnicy 3 mm i zamontować urządzenie na płycie montażowej za pomocą dostarczonych wkrętów montażowych. Wszystkie wkręty montażowe mają długość 15 mm, dlatego należy upewnić się, że płyta montażowa jest grubsza niż 15 mm.

PROTECTOR-indikatorn lyser rött.	Stäng av strömmen med hjälp av strömbrytaren. Högtalarens utgångar är kortslutna. → Ta reda på vad som orsakar kortslutningen. Stäng av strömmen med hjälp av strömbrytaren. Se till att högtalarkabeln och jorden är rätt anslutna.
• Förstärkaren blir extremt varm.	Enheten blir onormalt varm. • Använd högtalare med rätt impedans. → 2 – 8 Ω. • Installera enheten på en plats där ventilationen är god. Termosäkring är aktiverad. → Minska volymen.
• Ljudet avbryts.	Strömkablarna ligger för nära kablarna med RCA-stift. → Se till att strömkablarna inte ligger nära de kablar som har RCA-stift. Jorden är inte korrekt ansluten. → Fäst jordkabeln till en metalldel på bilen. Negativa högtalarkablar kommer i kontakt med bilens chassi. → Se till att de inte kommer i kontakt med bilens chassi.
Störningar från växelströmmen hors i ljudet.	LEVEL-kontrollen är felställd. Vrid LEVEL-kontrollen medurs. Nivåfjärrkontrollen är felvänd. Vrid nivåfjärrkontrollen medurs.
Ljudet är för lågt.	

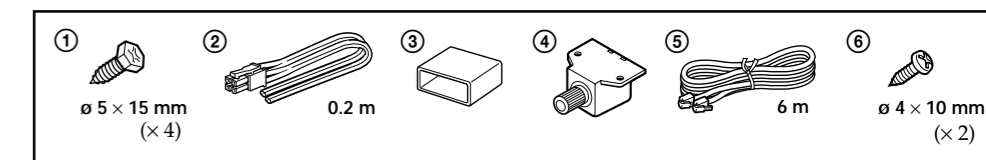
Rozwiązywanie problemów

Poniższa lista powinna być pomocna podczas rozwiązywania większości problemów, na jakie można napotkać w trakcie eksploatacji urządzenia. Przed zapoznaniem się z jej treścią należy przejrzeć procedury podłączania i obsługi urządzenia.

Problem	Przyczyna/Rozwiązanie
Niebieskie podświetlenie nie świeci.	Przepalił się bezpiecznik. → Wymień wszystkie bezpieczniki na nowe. Przewód do masy nie został podłączony właściwie. → Przymocuj starannie styk przewodu do metalowej części samochodu. Napięcie na zacisku zdalnego sterowania jest zbyt niskie. • Podłączony samochodowy zestaw audio nie został włączony. → Włącz samochodowy zestaw audio. • W systemie jest zbyt dużo wzmacniaczy. → Zastosuj przełącznik. Sprawdź napięcie akumulatora (10,5 – 16 V).
Wskaźnik PROTECTOR świeci na czerwono.	Wyłącz zasilanie. Wyjścia na głośniki są zwarte. → Usuń przyczynę zwarcia. Wyłącz zasilanie. Upewnij się, że przewód głośnikowy i przewód do masy są starannie podłączone.
• Urządzenie się przegrzewa.	Urządzenie się przegrzewa. • Zastosuj głośniki o odpowiedniej impedancji. → 2 – 8 Ω. • Umieść urządzenie w dobrze wentylowanym miejscu. Zadziałał obwód zabezpieczenia termicznego. → Zmniejsz poziom głośności.
• Dźwięk jest przerywany.	Przewody zasilające znajdują się zbyt blisko przewodów zakończonych wtykami RCA. → Odsuń przewody zasilające od przewodów RCA.
Słychać szum pracy alternatora.	Przewód do masy nie został podłączony właściwie. → Przymocuj starannie styk przewodu do metalowej części samochodu. Ujemne przewody głośnikowe dotykają karoserii samochodu. → Odsuń przewody od karoserii samochodu.
Dźwięk jest zbyt niski.	Regulator głośności dźwięku LEVEL znajduje się w nieprawidłowym położeniu. Obróć regulator głośności dźwięku LEVEL zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Pilot regulacji poziomu znajduje się w nieprawidłowym położeniu. Obróć pokrętko pilota regulacji poziomu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Delar för installation och anslutningar

Części potrzebne do instalacji i wykonania podłączeń



Tekniska data

Kretssystem	Class D Technology Pulseffektförsörjning	Lågbasavskärningsfilter (sub-sonic filter) 15 Hz, –12 dB/okt
Ingångar	RCA-stiftuttag Högnivåingång	Lågpassfilter 50 – 300 Hz, –12 dB/okt Lågfrekvensförstärkning
Utgångar	Högtalarterminaler Direktutgång med stiftkontakter	Högnivåingång 0 – 10 dB (40 Hz) Strömförsörjning 12 V DC bilbatteri (negativt jordad)
Lämplig högtalarimpedans	2 – 8 Ω	Drivspänning 10,5 – 16 V
Maximal utnivå	XM-SD61X 800 W (vid 4 Ω), 1 400 W (vid 2 Ω)	Strömförbrukning XM-SD61X vid märktuffekt: 75 A (2 Ω) Ingång för fjärrkontroll: 2 mA
Märktuffekt (vid 14,4 V matningsspänning)	XM-SD51X 600 W (vid 4 Ω), 1 100 W (vid 2 Ω)	XM-SD51X vid märktuffekt: 55 A (2 Ω) Ingång för fjärrkontroll: 2 mA
	XM-SD61X 300 W RMS (20 – 200 Hz, 1,0 % THD + N, vid 4 Ω) 600 W RMS (20 – 200 Hz, 1,0 % THD + N, vid 2 Ω)	Storlek Ca. 403 × 55 × 277 mm (b/h/d) utskjutande delar och kontroller ej inräknade
	XM-SD51X 250 W RMS (20 – 200 Hz, 1,0 % THD + N, vid 4 Ω) 500 W RMS (20 – 200 Hz, 1,0 % THD + N, vid 2 Ω)	Vikt XM-SD61X Ca. 4,6 kg exklusive tillbehör XM-SD51X Ca. 4,5 kg exklusive tillbehör
SN-värde	76 dBa (referens 1 W vid 4 Ω)	Medföljande tillbehör Monteringskruvar (4) Högnivåkabel för insignal (1) Skyddskåpa (1) 4P-modulkabel (1) Nivåfjärrkontroll (1) Skruvur (2)
Frekvensomfång	5 – 300 Hz (±3 dB)	
Harmonisk distortion	0,06 % eller mindre (vid 100 Hz, 4 Ω)	
Justeringsintervall för ingångsnivå	0,3 – 6,0 V (RCA-stiftuttag), 6,5 – 16,0 V (högnivåingång)	Utförande och specifikationer kan ändras utan förbehåll.



- Packkuddar utan polystyrenskum.
- Vissa lödpunkter har blyfritt lötlöten använts.
- Halogenbaserade flamskyddsmedel används inte i chassit.

Anslutningar

Se upp!

- Innan du göra några anslutningar bör du koppla bort bilbatteriets jordanslutning (batteriets minuspol) så att du inte råkar ut för kortslutningar.
- Se till att de högtalare du använder har tillräcklig effekt. Om du använder högtalare med låg kapacitet kan de skadas.
- Anslut inte högtalarsystemets terminal till bilens chassi.
- Dra signalledningarna, dvs. kablar till förstärkarens in- och utgångar, avskilda från strömförsörjningskablar. Ligger dessa kabeltyper i närheten av varandra kan du få ljudstörningar.
- Det här är en högeffektförstärkare. Därför finns det inga garantier att den fungerar optimalt om du använder de högtalarkablar som medföljer bilen.
- Om bilen har ett datoriserat system för t.ex. navigering ska du inte koppla bort jordkabeln från bilbatteriet. Om du kopplar bort kabeln kan det hända att datorns minne raderas. För att undvika kortslutning i samband med anslutningarna kopplar du istället bort strömförsörjningskabeln på +12 V, till dess att alla andra kablar har anslutits.

Połączenia

Ostrzeżenie

- Aby uniknąć zwarć, przed rozpoczęciem podłączania elementów należy odłączyć złącze masy akumulatora samochodowego.
- Należy upewnić się, że używane głośniki mają odpowiednią moc znamionową.
- Zastosowanie głośników o zbyt małej mocy może doprowadzić do ich uszkodzenia.
- Nie należy podłączać zacisku ⊖ systemu głośnikowego do karoserii.
- Aby uniknąć zakłóceń, przewody wejściowe i wyjściowe należy umieścić z dala od przewodu zasilającego.
- Urządzenie to jest wzmacniaczem dużej mocy. Z tego względu stosowanie oryginalnych samochodowych przewodów głośnikowych może ograniczyć jego pełną wydajność.
- Jeśli samochód jest wyposażony w komputerowy system nawigacyjny lub w pewnych innych przypadkach, nie należy odłączać przewodu masy od akumulatora samochodu. Odłączenie tego przewodu może doprowadzić do skasowania zawartości pamięci komputera. Aby uniknąć zwarcia podczas podłączania, do czasu podłączenia wszystkich pozostałych przewodów należy odłączyć przewód zasilający +12 V.

Installation av nivåfjärrkontrollen

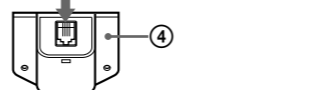
Instalacja pilota

Innan du ansluter nivåfjärrkontrollen ställer du dess kontroll i mittläget. Ställ in ljudnivån på bilstereon på ungefär 3/4, ställ sedan nivåfjärrkontrollen för den här enheten på ett läge strax innan distorsionen blir hörbar.

Przed podłączeniem pilota regulacji poziomu należy ustawić jego pokrętko w położeniu środkowym. Poziom głośności samochodowego zestawu audio należy ustawić na około 3/4 wartości maksymalnej, a następnie ustawić pilota regulacji poziomu tego urządzenia poniżej punktu słyszalnych zniekształceń.



När du ansluter 4P-modulkabeln ⑤ till förstärkaren och nivåfjärrkontrollen ④ bör du se till att du för in kontakterna så långt det går tills de klickar på plats och sitter ordentligt låsta.



Podłączając kabel modułarny 4P ⑤ do wzmacniacza mocy i pilota regulacji poziomu ④, należy włożyć go do końca, aż rozlegnie się kliknięcie, a wytyk zostanie zablokowany.

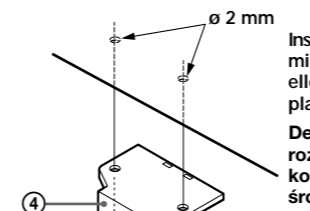
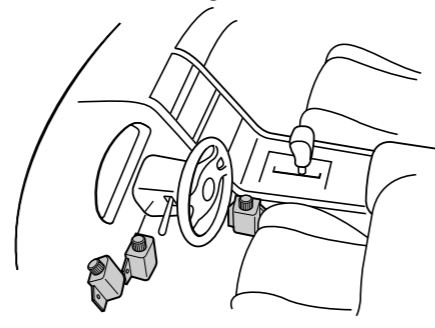
Obs!

- Subwoferywolumen kan öka om du kopplar bort nivåfjärrkontrollen när ljudsystemet är i gång.
- Se till att du inte drar kabeln så att den kommer i vägen när du kör.
- Se till att kabeln inte kommer i klam mellan rörliga delar som t.ex. sätens glidskenor.

Uwagi

- Odłączenie pilota regulacji poziomu podczas otwierania dźwięku przez zestaw audio może spowodować wzrost głośności subwofera.
- Instalując kabel, należy upewnić się, że nie przeszkadza on w prowadzeniu pojazdu.
- Należy upewnić się, że przewód nie został ściśnięty między dowolnymi ruchomymi elementami, takimi jak szyny fotela.

Plats för montering/Miejsce montażu



Fäst nivåfjärrkontrollen ④ med de medföljande skruvarna ⑥ på instrumentbrädan eller på mittenkonsolen eller en liknande plats.

Pilota regulacji poziomu ④ należy przymocować przy użyciu dostarczonych wkrętów ⑥ do deski rozdzielczej lub konsoli środkowej itp.

Obs!

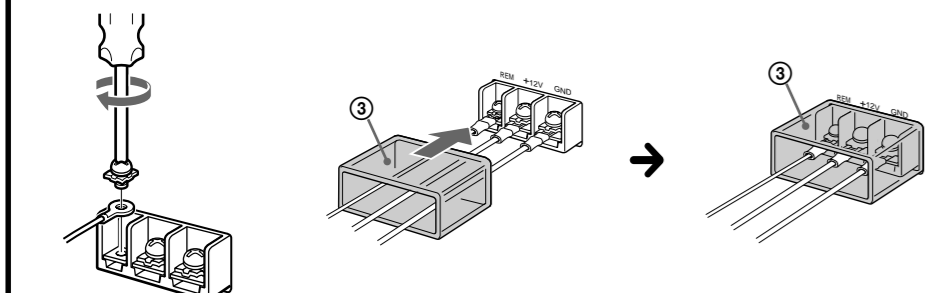
- Placera nivåfjärrkontrollen någonstans där den inte hindrar rattrorelserna eller sitter i vägen för växelspaken, bromspedalen eller krockkudden.

Uwaga

- Pilota regulacji poziomu należy instalować w miejscach, w których nie będzie przeszkadzał w działaniu kierownicy, drążka zmiany biegów, pedału hamulca ani poduszki powietrznej.

Gör terminalanslutningarna på det sätt som visas nedan.

Podłącz zaciski zgodnie z poniższym rysunkiem.



Dra kablar genom anslutningsskyddet, anslut kablar på och tack sedan över terminalerna med anslutningsskyddet.

Przewodź przewody przez osłonę, podłącz je, a następnie załóż osłonę na zaciski.

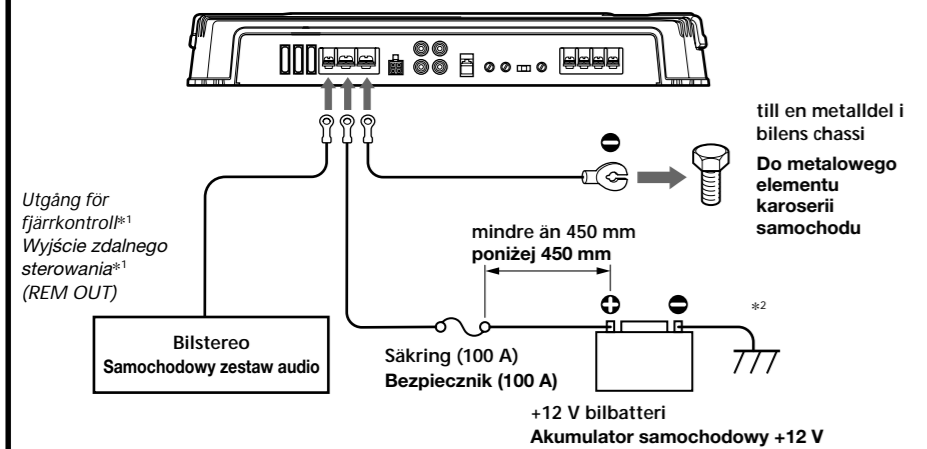
Obs!

- När du skruvar åt skruven får du inte dra åt den så mycket att den utsätts för ett så stort vridmoment* att den skadas.
- * Vridmomentet bör vara mindre än 1 N•m.

Podczas dokręcania wkrętów należy unikać stosowania nadmiernej siły*, aby nie uszkodzić wkrętu.

* Moment obrotowy nie powinien przekraczać 1 N•m.

Strömkablar Przewody zasilające



*1 Har du fabriksoriginalen, eller någon annan bilstereo som saknar fjärrkontrollutgång för förstärkaren, ansluter du fjärrkontrollgången (REMOT) till strömförsörjningen för tillbehör.
 *2 Jesli disponujesz fabrycznie zainstalowanym samochodowym systemem nagłaśniającym lub innym systemem bez wyjścia zdalnego sterowania na wzmacniacz, podłącz zacisk wejściowego sygnału zdalnego sterowania (REMOT) do zasilacza urządzeń dodatkowych.

Att observera angående strömförsörjning

- Koppla inte in +12 V-kabeln förrän du anslutit alla andra kablar.
- Se till att du ansluter förstärkarens jordkabel ordentligt till en metalldel på bilens chassi. Om anslutningen glappar kan det orsaka funktionsstörningar hos förstärkaren.
- Kom ihåg att ansluta bilstereons fjärrkontrollkabel till fjärrkontrollterminalen.
- Har du en bilstereo utan fjärrkontrollgången på förstärkaren ansluter du fjärrkontrollgången (REMOT) till strömförsörjningsuttaget för tillbehör.
- Använd en strömkabel med inbyggd säkring (100 A).
- Alla strömkablar som är anslutna till den positiva batteripolen bör ha en säkring som ligger inom ett avstånd av 450 mm från batteripolen och innan kablarna dragits genom metall.
- Se till att fordonets batterikablar, som är anslutna till fordonet (jordat chassi)^{*1}, har en tvärsnittarea (gauge), som är minst lika stor som tvärsnittarea hos den huvudströmkabel som är ansluten från batteriet till förstärkaren.
- De kablar som du använder för anslutningarna till +12 V - och GND-terminalerna på den här förstärkaren ska vara minst 4-Gauge (AWG-4) eller har en tvärsnittyta som är större än 22,0 mm².

Uwagi dotyczące zasilania

- Przewód zasilający +12 V należy podłączyć dopiero po podłączeniu wszystkich innych przewodów.
- Przewody masy urządzenia należy starannie podłączyć do metalowego elementu karoserii samochodu. Luźne połączenie przewodu może doprowadzić do niewłaściwego działania wzmacniacza.
- Należy się upewnić, że przewód zdalnego sterowania samochodowego zestawu audio został podłączony do zacisku zdalnego sterowania.
- Jesli używany jest samochodowy zestaw audio bez wyjścia zdalnego sterowania na wzmacniacz, zacisk wejściowy zdalnego sterowania (REMOT) należy podłączyć do zasilacza urządzeń dodatkowych.
- Należy używać przewodu zasilającego z bezpiecznikiem (100 A).
- Na wszystkich przewodach zasilających podłączonych do dodatkowego zacisku akumulatora należy umieścić bezpieczniki w odległości nie większej niż 450 mm od akumulatora, przed przejściem przewodu przez jakikolwiek metalowy element.
- Należy się upewnić, że przewody akumulatora podłączone do pojazdu (uziemienie do karoserii)^{*2} mają grubość co najmniej równą grubości głównego przewodu zasilającego prowadzącego od akumulatora do wzmacniacza.
- Należy sprawdzić, czy przewody, które mają być podłączone do zacisków +12 V i GND tego urządzenia, mają rezystywność odpowiadającą klasie AWG-4 lub mniejszą albo powierzchnię przekroju większą niż 22,0 mm².

Försiktighetsåtgärder

- Den här förstärkaren är bara avsedd för negativt jordad 12 V likström (DC).
- Använd högtalare med rätt impedans. — 2 – 8 Ω.
- Anslut inte aktiva högtalare (med inbyggda förstärkare) till förstärkarens högtalarterminaler. I så fall kan förstärkaren och de aktiva högtalarna skadas.
- Undvik att installera förstärkaren på en plats där: — den utsätts för höga temperaturer, t.ex. i direkt solljus eller framför kupévärmaren — den utsätts för regn eller fukt — den utsätts för damm eller smuts
- Om bilen har stätt parkerad i direkt solljus och temperaturen i den har stigit mycket, bör du låta förstärkaren svalna innan du använder den.
- När du installerar förstärkaren på en plats där det viktigt att du ser till att inte kylflänsarna täcks över av något, t.ex. golvmattan.
- Om du placerar förstärkaren för nära bilstereon eller antennen kan det uppstå störningar. Flytta i så fall förstärkaren längre bort från bilstereon eller antennen.
- Om bilstereon inte får någon ström bör du börja med att kontrollera anslutningarna.
- Den här effektförstärkaren har en skyddskrets* som skyddar transistorerna och högtalarna om det skulle bli något fel på förstärkaren. Testa inte skyddskretsarna genom att täcka över kylflänsarna eller överbelasta förstärkaren.
- Använd inte förstärkaren med ett dåligt batteri eftersom prestandan är beroende av god strömförsörjning.
- Av säkerhetsskäl bör du inte spela högre i bilen än att du fortfarande kan höra ljuden utifrån.

Byta säkring

Om säkringen skulle gå kontrollerar du strömanslutningen och byter ut alla säkringarna. Om säkringen går sönder igen kan det bero på ett internt fel. Kontakta i så fall närmaste Sony-återförsäljare.

Varning!

När du byter säkring bör du vara nogå med att använda en ny säkring vars amperetal överstämmer med det amperetal som anges vid säkringshållaren. Använd aldrig en säkring med högre amperetal än den som medföljer förstärkaren; då kan enheten skadas.

Skyddskrets

Den här förstärkaren är försedd med en skyddskrets som aktiveras i följande fall: — när förstärkaren är överhettad — när högspänningssignal (DC) tas emot — när högtalarterminalerna kortsluts Färgen på indikatorn PROTECTOR växlar till rött, sedan stängs systemet av. Om detta inträffar slår du av den anslutna utrustningen, tar ur kassetbandet eller skivan. Därefter tar du reda på vad som gjort att skyddskretsen aktiverats. Om förstärkaren har blivit överhettad väntar du tills den svalnat innan du använder den igen.

Om du har frågor eller har råkat ut för problem med förstärkaren som inte den här bruksanvisningen tar upp, kontakta du närmaste Sony-återförsäljare.

Środki ostrożności

- Urządzenie może być zasilane wyłącznie napięciem 12 V (prąd stały) z biegunem ujemnym na masie.
- Zastosuj głośniki o odpowiedniej impedancji. — 2 – 8 Ω.
- Do zacisków głośników urządzenia nie należy podłączać głośników aktywnych (wyposażonych we wbudowane wzmacniacze). Może to spowodować uszkodzenie wzmacniacza oraz głośników aktywnych.
- Należy unikać instalowania urządzenia w miejscach narażonych na działanie: — wysokich temperatur będących wynikiem bezpośredniego działania promieni słonecznych lub napływu ciepłego powietrza z ogrzewania — deszczu lub wilgoci — kurzu lub pyłu
- Jeśli samochód jest zaparkowany w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i w jego wnętrzu nastąpi znaczny wzrost temperatury, przed użyciem należy poczekać na ochłodzenie urządzenia.
- Podczas montażu urządzenia w pozycji poziomej należy upewnić się, że elementy chłodzące nie są przykryte (na przykład wykładziną).
- Jeśli urządzenie zostanie zainstalowane zbyt blisko samochodowego zestawu audio lub anteny, mogą wystąpić zakłócenia w jego działaniu. W takim wypadku należy odsunąć wzmacniacz od samochodowego zestawu audio lub anteny.
- Jeśli do samochodowego zestawu audio nie jest dostarczane zasilanie, należy sprawdzić połączenia.
- Ten wzmacniacz mocy jest wyposażony w obwód zabezpieczający* tranzystory i głośniki w przypadku nieprawidłowej pracy wzmacniacza. Nie wolno testować obwodu zabezpieczającego przez przykrywanie radiatora lub przeciążanie urządzenia.
- Av säkerhetsskäl bör du inte spela högre i bilen än att du fortfarande kan höra ljuden utifrån.

Wymiana bezpiecznika

W przypadku przepalenia się bezpiecznika należy sprawdzić, czy zasilanie jest odłączone i wymienić wszystkie bezpieczniki. Jesli po wymianie bezpiecznik przepali się ponownie, może to oznaczać wewnętrzne uszkodzenie urządzenia. W takim wypadku należy skontaktować się z najbliższym przedstawicielem firmy Sony.

Ostrzeżenie

Przepalony bezpiecznik należy wymienić na bezpiecznik o tych samych parametrach. Wyróżona w amperach wartość bezpiecznika jest podana nad uchwytem bezpiecznika. Nie należy korzystać z bezpieczników o wartości znamionowej natężenia prądu przewyższającej tę wartość dla bezpiecznika dostarczonego wraz z urządzeniem, ponieważ może to doprowadzić do zniszczenia urządzenia.

* Obwód zabezpieczający Wzmacniacz jest wyposażony w obwód zabezpieczający, który uruchamiany jest w przypadku, gdy: — urządzenie jest przegrzane — generowany jest prąd stały — nastąpiło zwarcie zacisków głośników Barwa wskaźnika PROTECTOR zmienia się z zielonej na czerwoną, a następnie urządzenie zostanie wyłączone. Jesli to nastąpi, należy wyłączyć podłączone urządzenia, wyjąć kasetę lub płytę i ustalić przyczynę awarii. Jesli wzmacniacz się przegrzał, przed ponownym jego uruchomieniem należy odczekać, aż ostygnie.

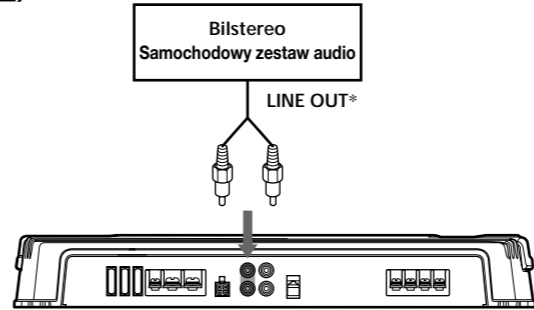
Aby uzyskać odpowiedź na pytania lub rozwiązać problemy, które nie zostały omówione w tym podręczniku, należy zwrócić się do najbliższego przedstawiciela firmy Sony.

Ingångsanslutningar

För mer information om inställningarna av omkopplarna och kontrollerna, se "Kontrollernas placering och funktioner".

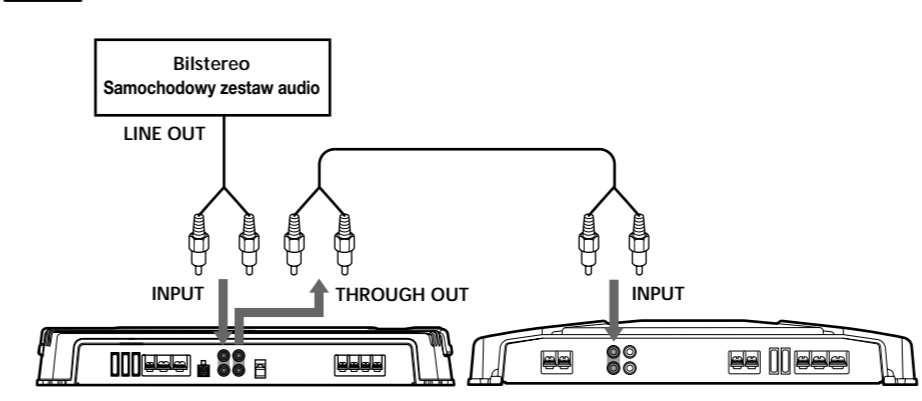
A Linjeingångsanslutning (med högtalaranslutning 1 eller 2)

Podłączenie wejścia liniowego (z połączeniami głośników 1 lub 2)



C Linjeingångsanslutning (med högtalaranslutning 4)

Podłączenie wejścia liniowego (z połączeniami głośników 4)



Du kan ansluta högst tre förstärkare via THROUGH OUT-stiftkontaktarna. Annars uppstår inte de nödvändiga utnivåerna och det finns risk för att din bilstereo skadas.

W przypadku podłączania wzmacniaczy przy użyciu gniazd THROUGH OUT można podłączyć maksymalnie trzy wzmacniacze. W przeciwnym wypadku nie można będzie uzyskać potrzebnych poziomów wyjściowych, co może spowodować uszkodzenie samochodowego zestawu audio.

Om du installerar flera förstärkare använder du THROUGH OUT-terminalen. Ljudsignaler som går via THROUGH OUT-stiftkontaktarna påverkas inte av någon signalbehandling.

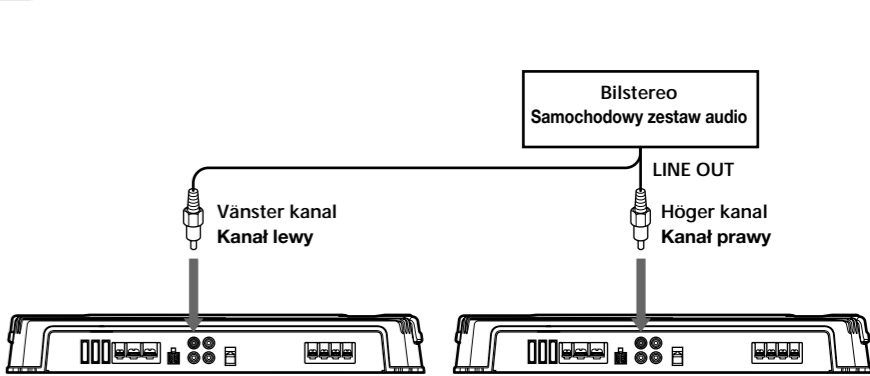
W przypadku instalowania kilku wzmacniaczy należy użyć zacisku przejściowego THROUGH OUT. Sygnaly audio przechodzące przez gniazda THROUGH OUT nie są przetwarzane.

Podłączenia wejściowe

Szczegółowe informacje na temat ustawień przełączników i regulatorów można znaleźć w sekcji „Rozmieszczenie i funkcje elementów sterujących”.

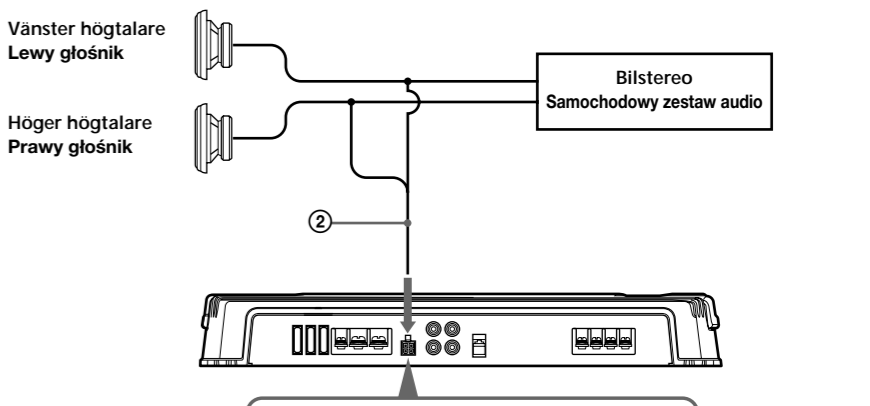
B Linjeingångsanslutning (med högtalaranslutning 3)

Podłączenie wejścia liniowego (z połączeniami głośników 3)

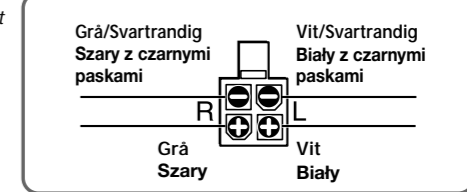


D Högnivåig ingångsanslutning (med högtalaranslutning 1 eller 2)

Podłączenie wejścia dużej mocy (z połączeniami głośników 1 lub 2)



Så fort en signal tas emot av förstärkaren aktiveras den automatiskt. (Endast högeffektbilstereo.)



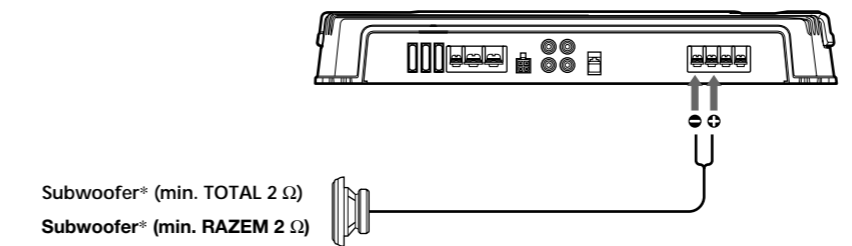
Wzmacniacz włączy się automatycznie po odebraniu sygnału. (Dotyczy tylko samochodowych zestawów audio ze wzmacniaczem dużej mocy.)

Högtalaranslutningar

För mer information om inställningarna av omkopplarna och kontrollerna, se "Kontrollernas placering och funktioner".

1 1-vägssystem (med ingångsanslutning A eller D)

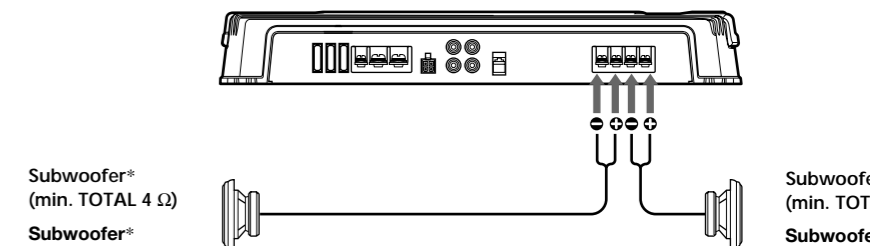
Zestaw zawierający 1 głośnik (z połączeniami wejściowymi A lub D)



- * Du kan ansluta till någon av de två utgångarna.
- * Minsta impedans totalt 2 Ω.
- * W celu podłączenia można wykorzystać dowolny zacisk wyjściowy.
- * Minimalna impedancja musi mieć całkowitą wartość 2 Ω.

2 2-vägssystem (med ingångsanslutning A eller D)

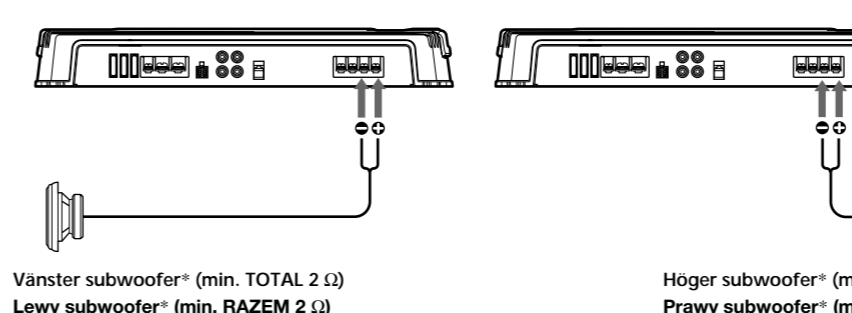
Zestaw składający się z 2 głośników (z połączeniami wejściowymi A lub D)



- * Högaltarterminalerna är internt parallellkopplade. När du använder båda högtalarterminalerna måste varje högtalare ha en impedans på minst 4 Ω.
- * Zaciski wyjściowe głośników są połączone równolegle w urządzeniu. W przypadku korzystania z głośników podłączonych do dwóch zacisków minimalna impedancja każdego głośnika musi wynosić 4 Ω.

3 1-vägssystem (med ingångsanslutning B)

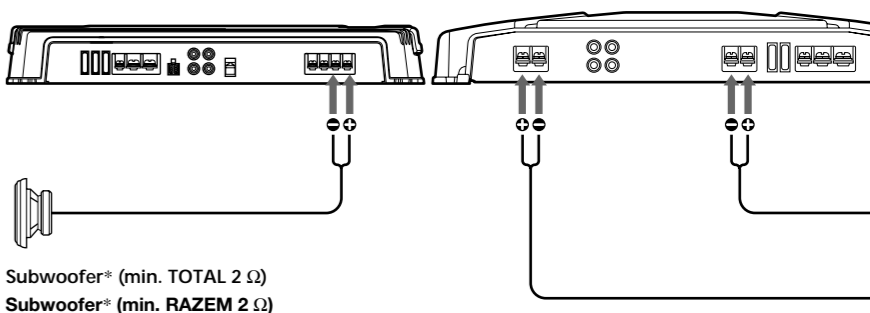
Zestaw zawierający 1 głośnik (z połączeniami wejściowymi B)



- * Du kan ansluta till någon av de två utgångarna.
- * Minsta impedans totalt 2 Ω.
- * W celu podłączenia można wykorzystać dowolny zacisk wyjściowy.
- * Minimalna impedancja musi mieć całkowitą wartość 2 Ω.

4 2-vägssystem (med ingångsanslutning C)

System 2-drożny (z połączeniami wejściowymi C)



- * Du kan ansluta till någon av de två utgångarna.
- * Minsta impedans totalt 2 Ω.
- * W celu podłączenia można wykorzystać dowolny zacisk wyjściowy.
- * Minimalna impedancja musi mieć całkowitą wartość 2 Ω.