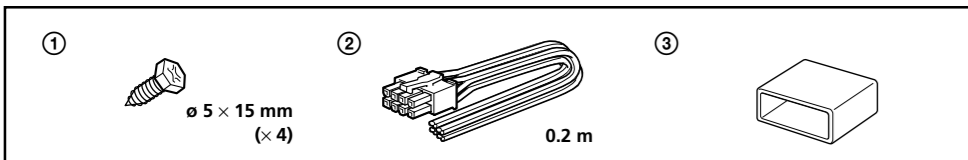




# Aansluitingen/Anslutningar/Połączenia

## Onderdelen voor installatie en aansluiting/ Delar för installation och anslutningar/ Części potrzebne do instalacji i wykonania podłączeń



### Installatie

#### Voor het installeren

- Installeer het toestel in de bagageruimte of onder een stoel.
- Kies de installatieplaats zorgvuldig zodat het toestel de bestuurder niet kan hinderen en niet wordt blootgesteld aan direct zonlicht of hete lucht van de verwarming.
- Installeer het toestel niet onder het vloerpatij om dat de warmte die het ontvikkelt dan moeilijk kan worden afgevoerd.

Zet het toestel eerst op de plaats waar u het wilt installeren en teken de vier schroefopeningen af op de montageplaat (niet bijgeleverd). Boor dan in elke markering een gat van 3 mm voor en bevestig het toestel op de plaat met behulp van de meegeleverde schroeven. De bevestigingsschroeven zijn allemaal 15 mm lang en dus moet de montageplaat dikker zijn dan 15 mm.

### Installation

#### Före installation

- Montera förstärkaren antingen i bagagetrymmet 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 värmeavledningnngen försämrars 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 medföljande monteringsskruvarna. De medföljande monteringsskruvarna är ca 15 mm långa, så monteringsplattan bör vara tjockare än 15 mm.

### Instalacja

#### Przed rozpoczęciem instalacji

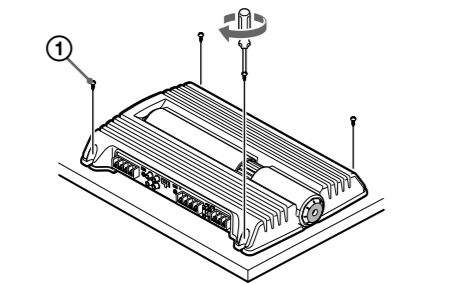
- Urządzenie można zamontować w bagażniku lub pod siedzeniem.
- Miejsce zamontowania urządzenia należy wybrać tak, aby urządzenie nie przeszkadzało kierowcy i nie było narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani gorącego powietrza z ogrzewania.
- Urządzenia nie należy instalować pod wykładziną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

Najpierw należy umieścić urządzenie w miejscu planowanego montażu, a następnie na powierzchni płyty montażowej (nie należy do wyposażenia) zaznaczyć rozmieszczenie czterech otworów na wkręty. Następnie należy wywiercić w zaznaczonych miejscach otwory o średnicy 3 mm i zamontować urządzenia 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.

### Monteer het toestel zoals afgebeeld.

#### Monera förstärkaren somillustrationen visar.

Zamontuj urządzenie zgodnie z rysunkiem.



### Opgelet

- Alvorens aansluitingen te verrichten, moet u eerst de massaklem van de accu loskoppelen om kortsluiting te vermijden.
- Gebruik voldoende krachtige luidsprekers. Te lichte luidsprekers kunnen worden beschadigd.
- Dit is een versterker voor fasmekering.
- Verbind de ⊕ klem van het luidsprekerkoppeld van de accu. Wanneer u de kabel loskoppelt, kan het computergeheugen worden gewist. Om kortsluiting te voorkomen, moet u de +12V-voedingskabel loskoppelen tot alle andere kabels zijn aangesloten.

Dit is een krachtige versterker. Daarom functioneert deze wellicht niet optimaal als u de versterker gebruikt met de luidsprekerkabels die bij de auto zijn geleverd.

Indien uw auto is uitgerust met een computersysteem voor navigatie of dergelijke, mag de massakabel niet worden losgekoppeld van de accu. Wanneer u de kabel loskoppelt, kan het computergeheugen worden gewist. Om kortsluiting te voorkomen, moet u de +12V-voedingskabel loskoppelen tot alle andere kabels zijn aangesloten.

### 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.
- Det här är en fasvänd (phase-inverted) förstärkare.
- Anslut inte högtalarsystemets ⊖ terminal till bilens chassi, inte heller den högra högtalarens ⊖ terminal med den vänstra högtalarens dito.
- Dra signalledningarna, dvs. kablarna till förstärkarens in- och utgångar, avskilda från strömförsörjningskablen. 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 navigeringssystem ska du inte koppla bort jordkabeln från bilbatteriet. Om du kopplar bort kablerna kan det hända att datorns minne raderas. För att undvika kortslutning i samband med anslutningarna kopplar du istället bort strömförsörjningskablen på +12 V, till dess att alla andra kablar har anslutits.

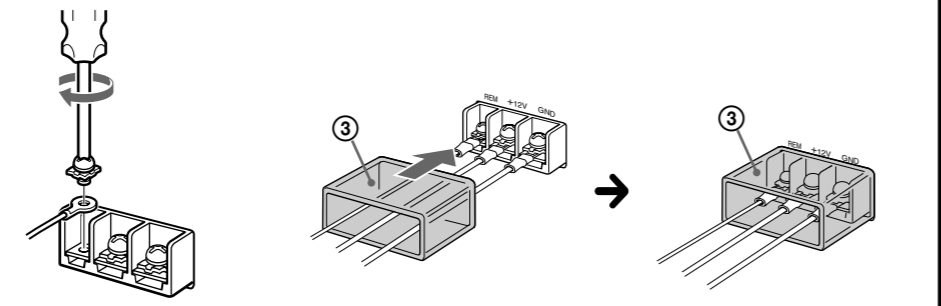
### Ostrzeżenie

- W celu uniknięcia zwarcia przed rozpoczęciem podłączenia 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.
- Jest to wzmacniacz ze stopniem odwracania fazy.
- Nie należy podłączać zacisku ⊖ zestawu głośnikowego do karoserii samochodu ani zacisku ⊕ prawego głośnika do zacisku lewego głośnika.
- 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 inny system komputerowy, nie należy odłączać przewodu masy od akumulatora samochodu. Odlączenie tego przewodu może doprowadzić do uszkodzenia zawartości pamięci komputera. Aby uniknąć zwarcia podczas podłączania, do czasu podłączenia wszystkich pozostałych przewodów należy odłączyć przewód zasilający +12 V.

Verricht de aansluitingen zoals hieronder afgebeeld. Gör terminalanslutningarna på det sätt som visas nedan. Podłącz zaciski zgodnie z poniższym rysunkiem.



Voer de kabels door het deksel, sluit ze aan en plaats het deksel op de aansluitingen.

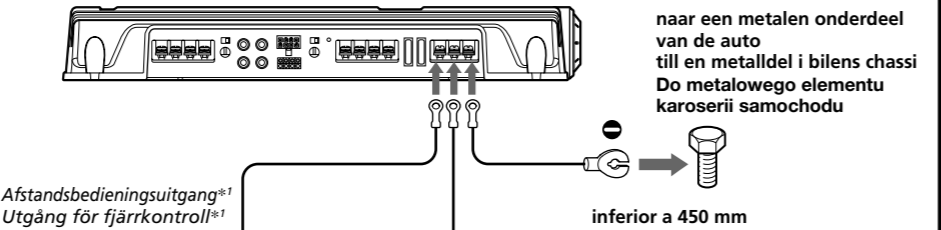
**Opmerking**  
Let op dat u de schroef met niet teveel kracht aandraait om te vermijden dat ze wordt beschadigd.  
\* Draaikracht minder dan 1 N•m.

Dra kabla genom anslutningsskyddet, anslut kablaerna och täck sedan över terminalerna med anslutningsskyddet.

**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.

**Przeprowadź przewody przez osłonę, podłącz je, a następnie załóż osłonę na zaciski.**  
**Uwaga**  
Podczas dokręcania wkrętów należy unikać stosowania nadmiernej siły\*, aby nie uszkodzić wkrętów.  
\* Moment obrotowy nie powinien przekraczać 1 N•m.

## Voedingskabels (niet bijgeleverd) Strömkablar (medföljer ej) Przewody zasilające (nie należą do wyposażenia)



Afstandsbedieningsuitgang<sup>1)</sup> Utgång för fjärrkontroll<sup>1)</sup> Wyjście zdalnego sterowania<sup>1)</sup> (REM)

Car audiosysteem Bilstereo Samochodowy zestaw audio

naar een metalen onderdeel van de auto till en metallid i bilens chassi Do metalowego elementu karoserii samochodu

inferior a 450 mm mindre än 450 mm ponížej 450 mm

Zekering (50 A) Säkring (50 A) Bezpiecznik (50 A)

+12 V accu +12 V bilbatteri Akumulator samochodowy +12 V

<sup>1)</sup> Bij een origineel of ander car audiosysteem zonder afstandsbedieningsuitgang op de versterker, moet u de afstandsbedieningsaansluiting (REMOTE) verbinden met de hulpvoeding. Bij aansluiting op de High level-ingang, kan de autoradio ook worden geactiveerd zonder de REMOTE-aansluiting. Deze functie wordt echter niet gegarandeerd voor alle autoradio's.

<sup>1)</sup> Har du fabriksoriginala, eller någon annan bilstereo som saknar utgång för fjärrkontroll på förstärkaren, ansluter du fjärrkontrollgången (REMOTE) till strömförsörjningen för tillbehör. Med högnivåsignalslutning kan bilstereon också aktiveras utan REMOTE-anslutning. Det är däremot inte säkert att den här funktionen fungerar för alla bilstereor.

<sup>1)</sup> W przypadku fabrycznie zainstalowanego lub innego samochodowego zestawu audio bez wyjścia podłączyć do zasilacza urządzeń dodatkowych. W przypadku podłączenia wejścia sygnału dużej mocy samochodowy zestaw audio można również włączyć bez potrzeby wykonywania połączenia REMOTE. Jednak nie można zagwarantować działania tej funkcji w przypadku wszystkich samochodowych zestawów audio.

#### Opmerkingen bij de voeding

- Sluit de +12 V voedingskabel pas aan nadat alle andere kabels zijn aangesloten.
- Bevestig de massakabel goed aan een metalen onderdeel van de auto. Een loszittende kabel kan de werking van de versterker verstoren.
- Verbind de afstandsbedieningskabel van het audiosysteem met de afstandsbedieningsaansluiting.
- Verbind bij een audiosysteem zonder afstandsbedieningsuitgang op de versterker de afstandsbedieningsgang (REMOTE) met de hulpvoeding.
- Gebruik een voedingskabel met zekering (50A).

- Alle voedingskabels die zijn aangesloten op de positieve pool van de accu, moeten binnen 450 mm van de pool van de accu van een zekering worden voorzien. Dit moet gebeuren voordat de kabels door een metalen oppervlak worden geleid.
- Zorg dat de accukabels die zijn aangesloten op het voertuig (geaard op het chassis<sup>1)</sup>, samen een vermogen hebben dat ten minste gelijk is aan het vermogen van de hoofdvoedingskabel waarmee de versterker is aangesloten op de accu.
- Bij maximale belasting stroomt er meer dan 50 A door het systeem. Daarom moeten de kabels die zijn aangesloten op de +12 V en GND klemmen van dit toestel zwaarder zijn dan 10-Gauge (AWG-10) of een doorsnede van meer dan 5 mm<sup>2</sup> hebben.

#### 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 metallid 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 fjärrkontrollutgång på förstärkaren ansluter du fjärrkontrollgången (REMOTE) till strömförsörjningssuttaget för tillbehör.
- Använd en strömkabel med inbyggd säkring (50 A).

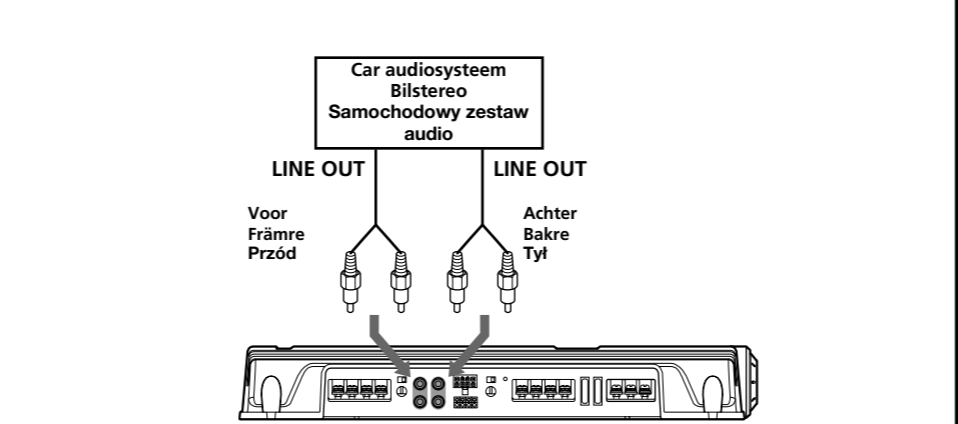
#### Uwagi dotyczące zasilania

- Przewód zasilający +12 V należy podłączyć dopiero do podłączenia wszystkich innych przewodów.
- Przewód 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.
- Jeśli używany jest samochodowy zestaw audio bez wyjścia zdalnego sterowania na wzmacniaczu, zacisk wejściowy zdalnego sterowania (REMOTE) należy podłączyć do zasilacza urządzeń dodatkowych.
- Należy używać przewodu zasilającego z bezpiecznikiem (50 A).

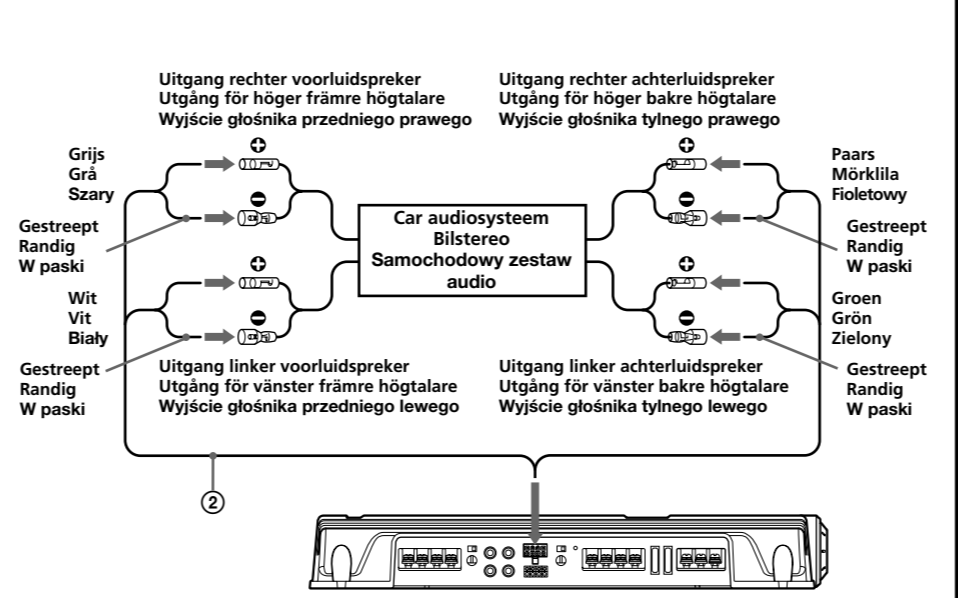
- Na wszystkich przewodach zasilających podłączonych do dodatkowego zacisku akumulatora należy umieścić bezpieczniki w odległości nie większej niż 450 mm od akumulatora, przed przejściem przewodu przez jakikolwiek metalowy element.
- Należy się upewnić, że przewody akumulatora podłączone do pojazdu (uziemiaenie do karoserii<sup>1)</sup> mają grubość co najmniej równą grubości głównego przewodu zasilającego prowadzącego od akumulatora do wzmacniacza.
- Przy pełnym zasilaniu przez zestaw przepływa prąd o natężeniu ponad 50 A. Dlatego należy sprawdzić, czy przewody, które mają być podłączone do zacisków +12 V i GND tego urządzenia mają średnicę większą niż AWG-10 lub powierzchnię przekroju większą niż 5 mm<sup>2</sup>.

## Ingangaansluitingen/Ingånganslutningar/Połączenia wejściowe

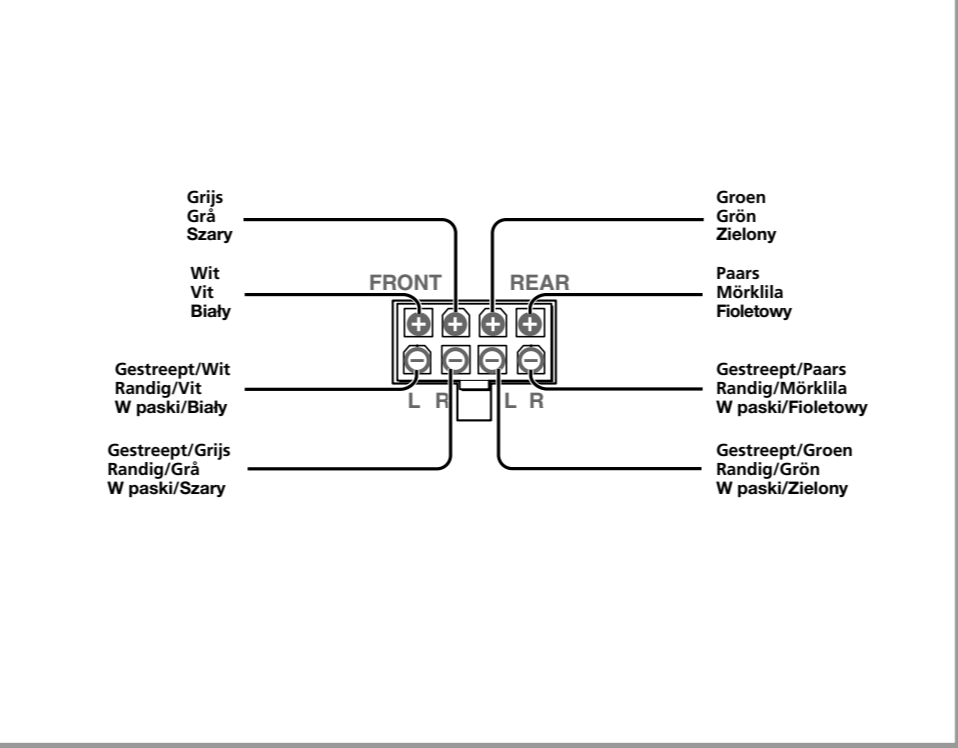
### A Lijngangsaansluiting Linjeingånganslutning Podłączenie wejścia liniowego



### B High Level-ingangsaansluiting Högnivå ingånganslutning Podłączenie wejścia dużej mocy



### High Level ingang Högnivåingång Złącze wejściowe wysokiego poziomu



## Luidsprekeraansluitingen

Zet de LPF en HPF-schakelaar aan de achterkant van het toestel aan of uit zoals hieronder afgebeeld.

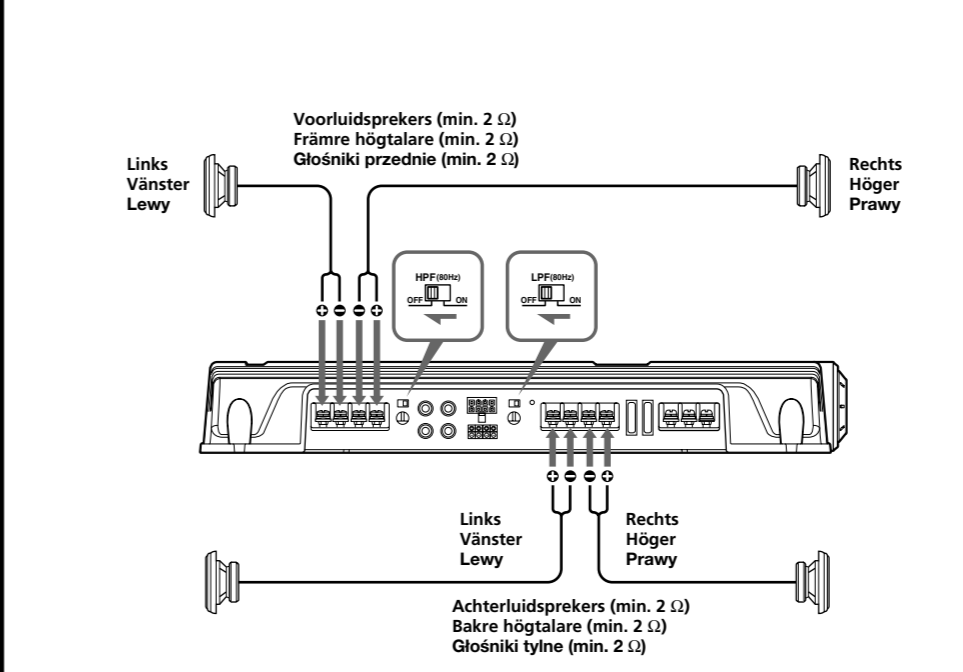
### Högtalaranslutningar

Slå på eller av LPF- och HPF-omkopplaren på enhetens baksida på det sätt som bilden visar.

### Połączenia głośników

Przełączniki LPF i HPF znajdujące się z tyłu urządzenia należy włączyć lub wyłączyć zgodnie z poniższym rysunkiem.

### 1 System met 4 luidsprekers 4-vågssystem Zestaw składający się z 4 głośników



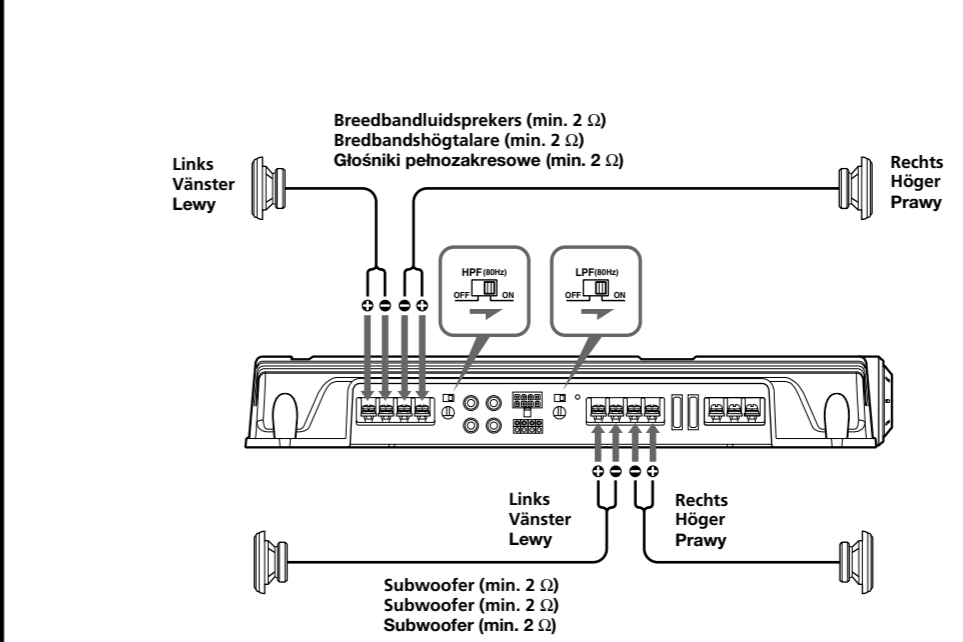
Voorluidsprekers (min. 2 Ω) Främre högtalare (min. 2 Ω) Głośniki przednie (min. 2 Ω)

Achterluidsprekers (min. 2 Ω) Bakre högtalare (min. 2 Ω) Głośniki tyne (min. 2 Ω)

Subwoofer (min. 4 Ω) Subwoofer (min. 4 Ω) Subwoofer (min. 4 Ω)

**Opmerkingen**  
• Bij dit systeem kan het volume van de subwoofer worden geregeld met de faderregeling van de autoradio.  
• Bij dit systeem zijn de uitgangssignalen naar de subwoofer een combinatie van de REAR L en R INPUT aansluitingen of het REAR high level-aansluiting.  
• Obs! I det här systemet controllerar du subwoofers volym med bilstereons volymkontroll.  
• I det här systemet är utsignalen till subwoofren en kombination av signalerna från både REAR L och R INPUT eller signalen från Högnivåingangen REAR.

### 3 2-wegsysteem 2-vågssystem System dwudrożny

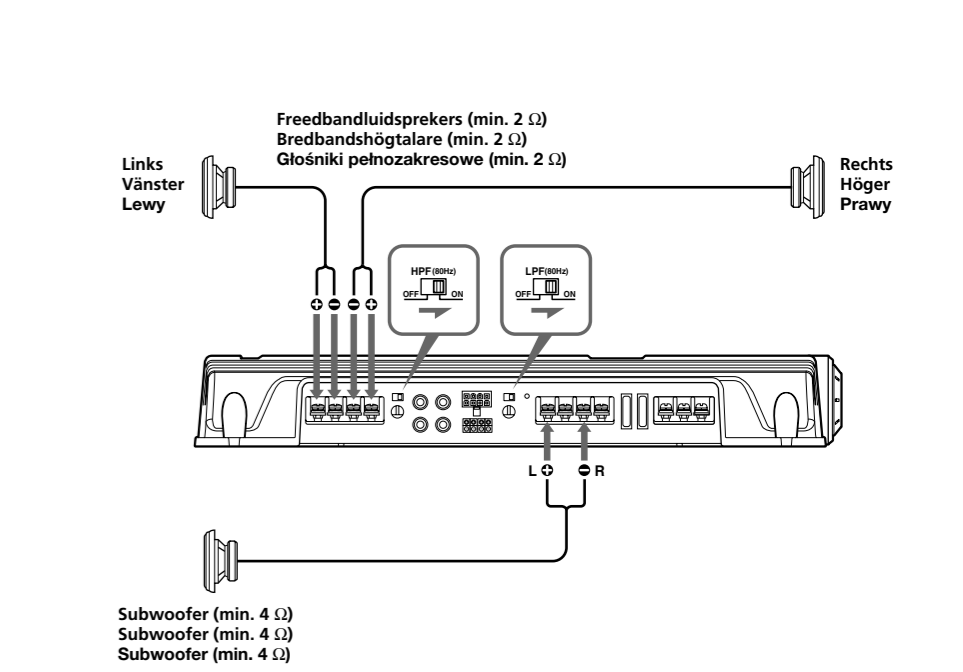


Breedbandluidsprekers (min. 2 Ω) Breedbandshögtalare (min. 2 Ω) Głośniki pełnoz zakresowe (min. 2 Ω)

Subwoofer (min. 2 Ω) Subwoofer (min. 2 Ω) Subwoofer (min. 2 Ω)

**Opmerking**  
Bij dit systeem kan het volume van de subwoofers worden geregeld met de faderregeling van de autoradio.  
• Obs! I det här systemet controllerar du subwoofers volym med bilstereons volymkontroll.  
• Uwaga W tym systemie do sterowania głośnościami subwooferów służy regulator fader (zanik) samochodowego zestawu audio.

### 2 System met 3 luidsprekers 3-vågssystem Zestaw składający się z 3 głośników



Freedbandluidsprekers (min. 2 Ω) Breedbandshögtalare (min. 2 Ω) Głośniki pełnoz zakresowe (min. 2 Ω)

Subwoofer (min. 4 Ω) Subwoofer (min. 4 Ω) Subwoofer (min. 4 Ω)

**Opmerkingen**  
• Bij dit systeem kan het volume van de subwoofer worden geregeld met de faderregeling van de autoradio.  
• W tym systemie sygnaly wyjściowe dochodzące do subwoolera są kombinacją sygnalów z gniazd wejściowych głośników tylnych (REAR L i R INPUT) lub sygnalami z tylnego złącza wejściowego wysokiego poziomu.  
• Obs! W tym systemie do sterowania głośnościami subwoolera służy regulator fader (zanik) samochodowego zestawu audio.  
• W tym systemie sygnaly wyjściowe dochodzące do subwoolera są kombinacją sygnalów z gniazd wejściowych głośników tylnych (REAR L i R INPUT) lub sygnalami z tylnego złącza wejściowego wysokiego poziomu.