

Technische gegevens

Circuitsysteem	OTL (output transformerless) circuit
Ingangen	Pulsvoeding RCA pin aansluitingen
Uitgangen	Luidsprekeraansluitingen
Luidspreker impedantie	2 – 8 ohm (stereo) 4 – 8 ohm (bij gebruik met brugschakeling)
Maximum uitgangsvermogen bij 4 ohm	100 watt per kanaal 260 watt (mono)
Nominaal uitgangsvermogen (voedingsspanning 14,4 V)	50 watt per kanaal (20 Hz - 20 kHz, 0,04 % THD, bij 4 ohm) 65 watt per kanaal (20 Hz - 20 kHz, 0,1 % THD, bij 2 ohm) Mono: 130 watt (20 Hz - 20 kHz, 0,1 % THD, bij 4 ohm)
Frequentiebereik	5 Hz – 100 kHz (⁺⁰ / ₋₃ dB)
Harmonische vervorming	max. 0,005 % (bij 1kHz, 4 ohm, 25 watt)
Ingangsniveaustelbereik	0,2 – 4 V
Laagdoorlaatfilter	80 Hz, -18 dB/oct
Hoogdoorlaatfilter	80 Hz, -12 dB/oct
Voeding	12 V gelijkstroom autobatterij (negatieve aarding)
Voedingsspanning	10,5 – 16 V
Stroomverbruik bij nominaal vermogen: 12 A (4 ohm, 50 watt × 2) bij 10 % THD: 16 A	
Afstandsbedieningsingang: 5 mA	
Afmetingen	Ong. 230 × 53 × 182 mm (b/h/d) zonder uitstekende onderdelen en bedieningselementen
Gewicht	Ong. 2 kg zonder toebehoren

Meegeleverde toebehoren	Bevestigingsschroeven (4)
Los verkrijgbare toebehoren	Verbindingskabel voor vermogensversterker RC-46

Wijzigingen in ontwerp en technische gegevens voorbehouden zonder voorafgaande kennisgeving.

Stereo Power Amplifier

Gebruiksaanwijzing

Bruksanvisning

XM-250X

Sony Corporation ©1998 Printed in Japan

Tekniska data

Kretssystem	OTL-krets (output transformerless) Pulseffektförsörjning
Ingångar	RCA-stiftuttag
Utgångar	Högtalaranslutningar
Högtalarimpedans	2 – 8 ohm (stereo) 4 – 8 ohm (vid användning som övergångsförstärkare)
Maximal uteffekt vid 4 ohm	100 watt per kanal 260 watt (enkanalig)
Märkuteffekt (nätspänning vid 14,4 V)	50 watt per kanal (20 Hz - 20 kHz, 0,04 % THD, vid 4 ohm) 65 watt per kanal (20 Hz - 20 kHz, 0,1 % THD, vid 2 ohm) Enkanalig: 130 watt (20 Hz - 20 kHz, 0,1 % THD, vid 4 ohm)
Frekvensrespons	5 Hz – 100 kHz (⁺⁰ / ₋₃ dB)
Harmonisk distorsion	0,005 % eller lägre (vid 1kHz, 4 ohm, 25 watt)
Justeringsintervall för ingångsnivå	0,2 – 4 V
Lågpassfilter	80 Hz, -18 dB/oct
Högpassfilter	80 Hz, -12 dB/oct
Strömförsörjning	12 V bilbatteri likström (negativt jordat)

Strömförsörjningens spänning	10,5 – 16 V
Strömförlust	vid märkuteffekt: 12 A (4 ohm, 50 watt × 2) vid 10 % THD: 16 A Fjärrringång: 5 mA
Mått	Ca 230 × 53 × 182 mm (b/h/d) exkl. utskjutande delar och kontroller
Vikt	Ca 2 kg exklusiva tillbehör
Medföljande tillbehör	Monteringsskruvar (4)
Valfria tillbehör	Anslutningskabel för effektförstärkare RC-46

Rätt till ändringar förbehålles.

Kenmerken

- Maximum uitgangsvermogen van 100 watt per kanaal (bij 4 ohm).
- De XM-250X kan worden gebruikt als mono versterker met een maximum uitgangsvermogen van 260 watt.
- Dual mode-aansluiting mogelijk voor een multi-luidsprekersysteem
- Ingebouwd beveiligingscircuit.
- Pulsvoeding* voor een stabiel, geregeld uitgangsvermogen.

* Pulsvoeding

Dit toestel is voorzien van een ingebouwde voedingsregelaar die de stroom afkomstig van de 12 V-autobatterij met behulp van een halfgeleiderschakelaar omzet in hogesnelheidspulsen. Deze pulsen worden versneld door de ingebouwde pulstransformator en gescheiden in positieve en negatieve voeding alvorens opnieuw te worden omgezet in gelijkstroom. Dit is bedoeld om spanningsfluctuaties afkomstig van de autobatterij op te vangen. Deze lichte voeding is ultra-efficiënt en werkt met een lage impedantie.

Funktioner

- Maximal uteffekt på 100 watt per kanal (vid 4 ohm).
- XM-250X kan användas som en enkanalig förstärkare med en maximal uteffekt på 260 watt.
- Dubbellägesanslutningen möjliggör ett flerhögtalarsystem.
- Inbyggd skyddskrets.
- Pulseffektillförsel* för stabil, reglerad uteffekt.

* Pulseffektillförsel

Denna effektförstärkare har en inbyggd effekreglering som omvandlar den ström som tillförs från bilbatteriet (12 volts likström) till höghastighetspulser med hjälp av en halvledaromkopplare. Dessa pulser transformeras upp med den inbyggda pulstransformatorn och separeras i både positiv och negativ strömförsörjning innan den omvandlas till likström igen. På detta sätt regleras varierande spänning från bilbatteriet. Detta lätta strömförsörjningssystem tillhandahåller en mycket effektiv strömförsörjning med låg utimpedans.

Voorzorgsmaatregelen

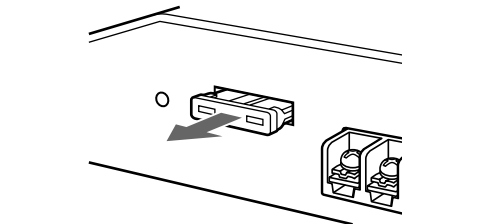
- Dit toestel kan alleen werken op 12 V gelijkstroom met negatieve aarding.
- Gebruik luidsprekers met een impedantie van 2 tot 8 ohm (4 tot 8 ohm bij gebruik als overbrugd versterker).
- Sluit geen actieve luidsprekers (met ingebouwde versterkers) aan op de luidsprekeraansluitingen van dit toestel. dit toestel. Actieve luidsprekers kunnen daardoor worden beschadigd.
- Installeer het toestel niet op plaatsen waar:
 - het is blootgesteld aan hoge temperaturen, bijvoorbeeld door directe zonnestraling of warme lucht van een verwarmingstoestel;
 - het is blootgesteld aan regen of vocht;
 - het is blootgesteld aan stof of vuil.
- Als uw wagen in de volle zon geparkeerd stond en de temperatuur in de wagen hoog is opgelopen, moet u het toestel laten afkoelen alvorens het in werking te stellen.
- Wanneer u het toestel horizontaal installeert, mogen de koelvinnen niet bedekt zijn met vloertapijt e.d.
- Als het toestel te dicht bij de autoradio is geplaatst, kan er storing optreden. Plaats het toestel dan verder van de autoradio af.
- Controleer de aansluitingen als de cassettespeler of de tuner niet werken.
- Deze vermogensversterker is uitgerust met een beveiligingscircuit* dat de transistoren en luidsprekers beschermt bij een defect aan de versterker. Probeer het beveiligingscircuit niet te testen door het koellichaam af te dekken of het toestel te zwaar te belasten.
- Laat het toestel niet werken op een zwakke batterij omdat een goede voeding essentieel is voor optimale prestaties.
- Zet het volume voor alle veiligheid niet te hard, zodat u nog geluiden buiten de auto kunt horen.

Zekeringen vervangen

Als de zekering doorbrandt, moet u de voedingsaansluiting controleren en de zekering vervangen. Als de zekering na het vervangen opnieuw doorbrandt, kan er een intern defect zijn. Raadpleeg in dat geval uw dichtstbijzijnde Sony handelaar.

Waarschuwing

Vervang de zekering altijd door een exemplaar met dezelfde amperage zoals die vermeld staat op de zekeringsbehuizing. Gebruik nooit een zekering met een hogere amperage omdat het apparaat daardoor defect zou kunnen raken.

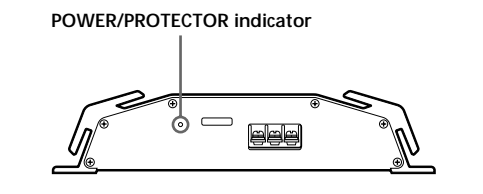


** Beveiligingscircuit*

Deze versterker is uitgerust met een beveiligingscircuit dat in de volgende gevallen wordt geactiveerd:

- *wanneer het toestel oververhit is*
- *wanneer een gelijkstroom wordt opgewekt*
- *wanneer de luidsprekeraansluitingen zijn kortgesloten.*

De kleur van de POWER/PROTECTOR indicator verandert van groen in rood en het toestel wordt uitgeschakeld. Als dit gebeurt moet u de aangesloten apparatuur afzetten, de cassette of de disc verwijderen en de oorzaak van het defect opsporen. Als de versterker oververhit is, moet u wachten tot hij is afgekoeld alvorens hem opnieuw in gebruik te nemen.



Met alle vragen en problemen in verband met dit toestel die niet aan bod komen in deze handleiding kunt u steeds terecht bij uw dichtstbijzijnde Sony handelaar.

Försiktighetsåtgärder

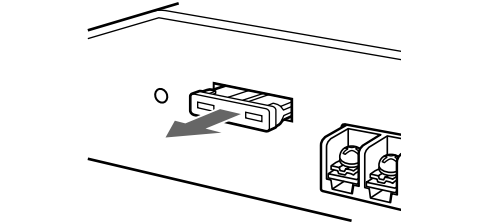
- Denna effektförstärkare är endast avsedd för negativt jordad 12 V likströmsdrift.
- Använd högtalare med en impedans på 2 till 8 ohm (4 till 8 ohm om den används som en förbikopplande förstärkare).
- Anslut inte aktiva högtalare (med inbyggda förstärkare) till enhetens högtalarterminaler. Om du gör det kan detta skada de aktiva högtalarna.
- Undvik att installera enheten 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 har stigit avsevärt bör du låta enheten svalna innan du använder den.
- När du installerar enheten horisontellt bör du se till att inte täcka över kylflänsarna med t ex golvmattan.
- Om förstärkaren placeras alltför nära bilradion kan störningar uppstå. Flytta i så fall bort förstärkaren från bilradion.
- Om strömförsörjningen till kassetbandspelaren eller radion bryts kontrollerar du anslutningarna.
- Denna förstärkare har en skyddskrets* för att skydda transistorerna och högtalarna om fel uppstår på förstärkaren. Försök inte testa skyddskretsarna genom att täcka över kylaren eller ansluta felaktig belastning.
- Använd inte enheten om batteriet är svagt eftersom den höga kvaliteten är beroende av god strömförsörjning.
- Av säkerhetsskäl bör du inte spela högre i bilen än att du fortfarande kan höra ljud utifrån.

Byta säkring

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

Varning

När du byter säkring bör du noga kontrollera att du använder en säkring vars amperetal överensstämmer med det som anges på säkringshållaren. Använd aldrig en säkring med högre amperetal än den säkring som medföljer förstärkaren, eftersom detta kan orsaka skador på förstärkaren.

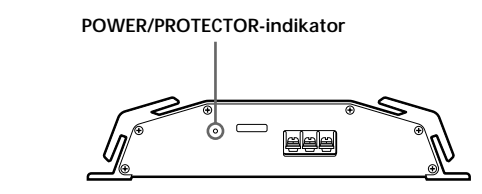


** Skyddskrets*

Denna förstärkare är utrustad med en skyddskrets som träder i funktion i följande fall:

- *när kretsen blir överhettad*
- *när likström genereras*
- *när högtalarterminalerna kortsluts.*

Färgen på POWER/PROTECTOR-indikatorn ändras från grön till röd, och enheten stängs av. Om detta inträffar stänger du av all ansluten utrustning, tar ur kassetbandet eller skivan och tar reda på orsaken. Om förstärkaren har blivit överhettad väntar du tills den har svalnat innan du använder den.



Om du har några frågor eller problem när det gäller förstärkaren som inte tas upp i denna bruksanvisning tar du kontakt med närmaste Sony-återförsäljare.

Verhelpen van storingen

De onderstaande checklist helpt u bij het oplossen van de meeste problemen die zich met dit toestel kunnen voordoen.

Raadpleeg de aansluitings- en bedieningsprocedures alvorens de checklist te overlopen.

Probleem	Oorzaak/oplossing
De POWER/PROTECTOR indicator licht niet op.	De zekering is doorgeslagen. → Vervang de zekering. <p>De massakabel is niet goed bevestigd. → Bevestig de massakabel stevig aan een metalen onderdeel van de wagen.</p> <p>De spanning die naar de afstandsbedieningsaansluiting wordt gestuurd is te laag.</p> <ul style="list-style-type: none">• Het aangesloten hoofdtoestel staat niet aan. → Zet het hoofdtoestel aan. • Het systeem werkt met teveel versterkers. → Gebruik een relais. <p>Controleer de batterijspanning (10,5 – 16 V).</p>
<ul style="list-style-type: none">• De POWER/PROTECTOR indicator knippert. • Het toestel wordt abnormaal warm.	Gebruik luidsprekers met een geschikte impedantie. <ul style="list-style-type: none">• Stereo : 2 – 8 ohm • Overbrugd : 4 – 8 ohm <p>De luidsprekeruitgangen zijn kortgesloten. → Neem de oorzaak van de kortsluiting weg.</p>
Alternatorgeluid is hoorbaar.	De voedingsdraden zitten te dicht bij de RCA kabels. → Hou de draden uit de buurt van de kabels. <p>De massakabel is niet goed bevestigd. → Bevestig de massakabel stevig aan een metalen onderdeel van de wagen.</p> <p>Negatieve luidsprekerdraden maken contact met het autochassis. → Hou de draden uit de buurt van het chassis.</p>

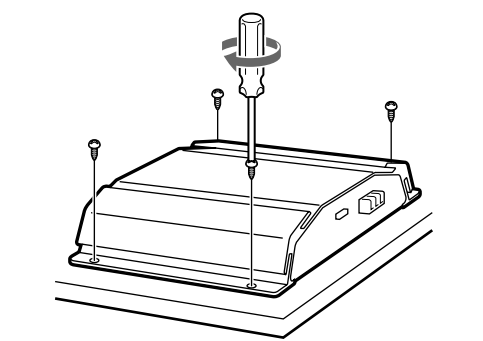
Installatie

Voor het installeren

- Monteer het toestel in de bagageruimte of onder een zetel.
- Kies de installatieplaats zorgvuldig om te vermijden dat het toestel de bestuurder tijdens het rijden hindert en wordt blootgesteld aan directe zonnestraling of warme lucht van het verwarmingssysteem.
- Monteer het toestel niet onder het vloertapijt omdat de warmte-afgifte dan sterk wordt belemmerd.

Zet het toestel op de plaats waar u het wilt installeren en teken de vier schroefgaten af op het bevestigingspaneel (niet meegeleverd). Boor vervolgens gaten van 3 mm op de gemarkeerde plaatsen en bevestig het toestel op het paneel met behulp van de meegeleverde bevestigingsschroeven. De bevestigingsschroeven zijn 15 mm lang, dus moet het bevestigingspaneel meer dan 15 mm dik zijn.

Bevestig het toestel zoals de onderstaande afbeelding laat zien.



Felsökning

Följande lista hjälper dig med flertalet av de problem som kan uppstå i samband med enheten. Innan du går igenom listan nedan bör du gå igenom anslutnings- och bruksanvisningarna.

Problem	Orsak/Lösning
Indikatorn POWER/PROTECTOR tänds inte.	Säkringen har gått. → Sätt i en ny säkring. <p>Jordledningen är inte ordentligt ansluten. Jorda ledningen ordentligt till en bildel av metall.</p> <p>Den spänning som går in i fjärrterminalen är för låg.</p> <ul style="list-style-type: none">• Den anslutna huvudenheten är inte påslagen. → Slå på huvudenheten. • Systemet använder alltför många förstärkare. → Använd ett relä. <p>Kontrollera batteriets spänning (10,5 – 16 V).</p>
<ul style="list-style-type: none">• POWER/PROTECTOR-indikatorn blinkar. • Enheten blir onormalt varm	Använd högtalare med lämplig impedans. <ul style="list-style-type: none">• Stereoanvändning: 2 – 8 ohm • Förbikopplande användning: 4 – 8 ohm
Ljud hörs från växelriktaren.	Högtalarutgångarna är kortslutna. → Åtgärda orsaken för kortslutningen. <p>Strömanslutningsledningarna har installerats alltför nära RCA-stiftkablarna. → Håll ledningarna borta från kablarna.</p> <p>Jordledningen är inte ordentligt ansluten. → Jorda ledningen ordentligt till en bildel av metall.</p> <p>Negativa högtalarledningar vidrör bilens chassi. → Håll ledningarna borta från bilens chassi.</p>

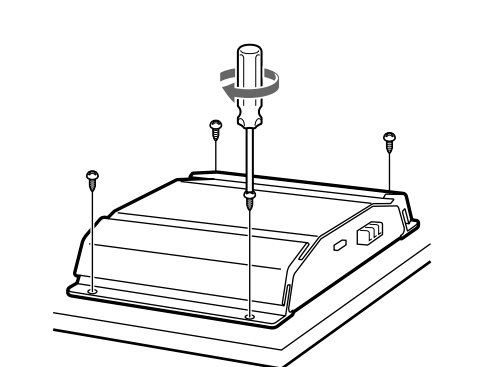
Installation

Före installationen

- Montera förstärkaren antingen i bagageutrymmet eller under ett säte.
- Var noga med att placera förstärkaren på ett sådant sätt att den inte påverkar förarens rörelseförmåga och att den inte utsätts för direkt solljus eller varmluft från kupévärmaren.
- Installera inte förstärkaren under golvmattan, där värmeavledningen försämras betydligt.

Placera först enheten där du vill installera den, och markera placeringen av de fyra skruvhålen på monteringsplattan (medföljer ej). Borra sedan ett 3 mm stort hål vid varje markering och montera enheten på plattan med hjälp av de medföljande monteringskruvarna. Monteringskruvarna är 15 mm långa, så monteringsplattan måste vara tjockare än 15 mm.

Montera enheten enligt bilden nedan.



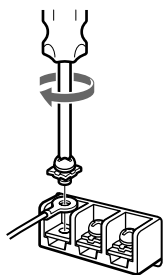
Aansluitingen

Anslutningar

Opgelet

- Voor het aansluiten moet u de massakabel van de autobatterij loskoppelen om kortsluiting te voorkomen.
- Gebruik voldoende zware luidsprekers. Te lichte luidsprekers kunnen worden beschadigd.
- Sluit de aansluiting van het luidsprekersysteem niet aan op het autochassis en verbind de aansluiting van de rechter luidspreker niet met die van de linker luidspreker.
- Plaats de ingangs- en uitgangskabels uit de buurt van de voedingskabel omdat er storing kan optreden wanneer ze te dicht bij elkaar worden geplaatst.
- Dit is een krachtige versterker. Het volle potentieel kan eventueel niet worden benut bij gebruik van de voorgeïnstalleerde luidsprekerkabels.
- Als uw auto is uitgerust met een navigatiesysteem of een ander computersysteem, mag u de massakabel niet loskoppelen van de autobatterij. Indien u dat toch doet, kan het computergeheugen worden gewist. Om bij het verrichten van aansluitingen kortsluiting te vermijden, moet u de +12 V voedingskabel loskoppelen tot alle andere kabels zijn aangesloten.

Maak de aansluitingen zoals hieronder afgebeeld.



Opmerking
Draai de schroeven stevig vast maar oefen niet teveel kracht* uit om te voorkomen dat de schroef wordt beschadigd.

* Met een moment van minder dan 1 N•m.

Varning

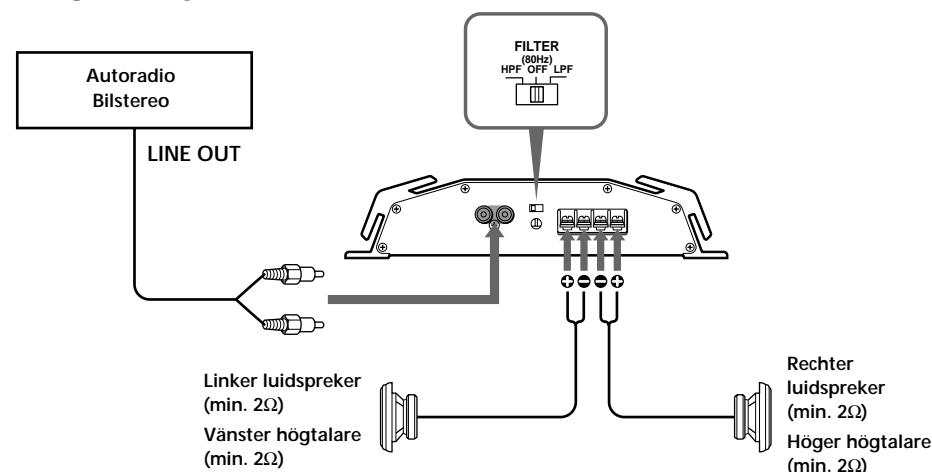
- Innan du gör några anslutningar kopplar du bort bilbatteriets jordanslutning för att undvika kortslutning.
- Använd bara högtalare med tillräcklig effekt. Om du använder högtalare med låg kapacitet kan dessa ta skada.
- Anslut inte högtalarsystemets anslutning till bilens chassi, och anslut inte den högra högtalarens anslutning med den vänstra högtalarens dito.
- Installera inte in- och utgångskablar i närheten av strömförsörjningskabeln, eftersom störningsljud kan uppstå om de löper alltför nära varandra.
- Detta är en förstärkare med hög effekt. Därför är det möjligt att den inte fungerar optimalt om den används med de högtalarsladdar som medföljer bilen.
- Om din bil har ett datoriserat system för t ex styrning, skall du inte ta bort jordkabeln från bilbatteriet. Om du kopplar bort kabeln kan datorns minne raderas. För att undvika kortslutning i samband med anslutningarna kopplar du istället bort +12 V strömförsörjningskabeln tills alla andra kablar har anslutits.

Gör anslutningarna på det sätt som visas nedan.

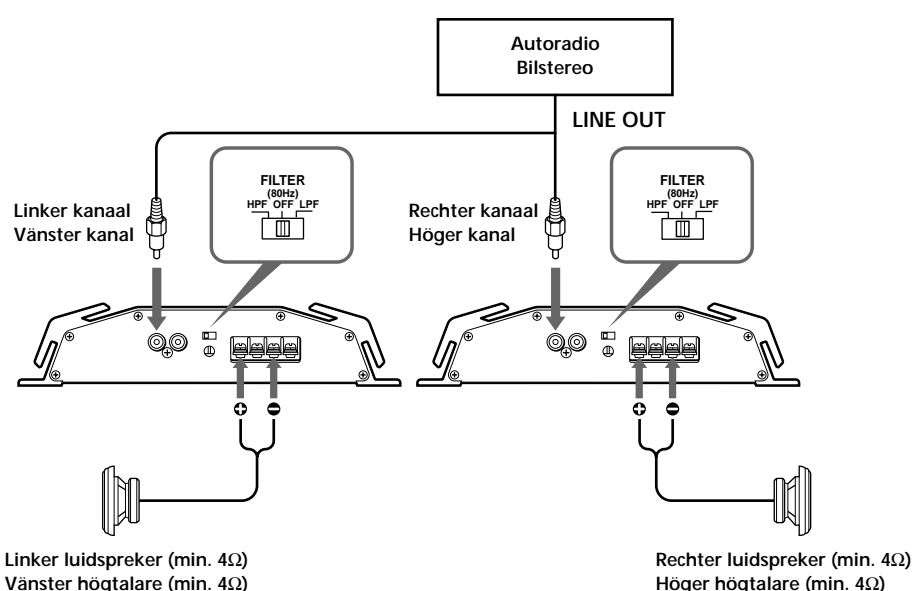
Observera
Dra åt skruvarna ordentligt, men inte alltför hårt*, eftersom skruven då kan gå sönder.

* Vridkraften bör understiga 1 N•m.

System met 2 luidsprekers 2-Högtalarsystem



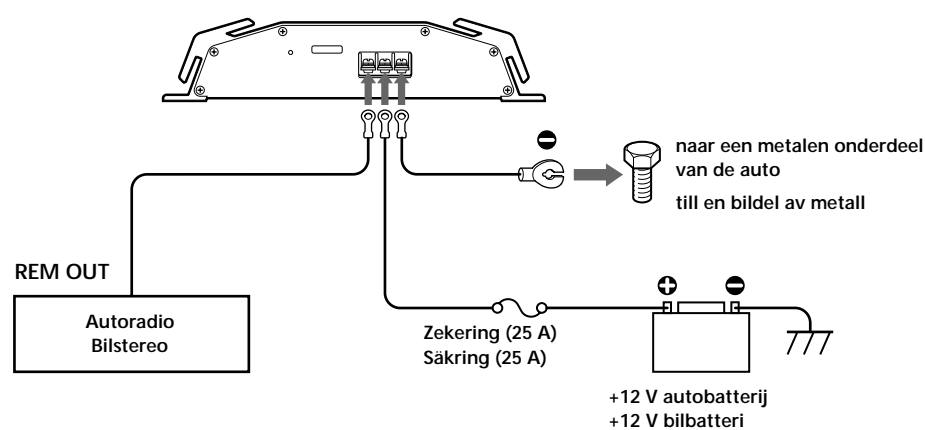
Als mono-versterker Som monoförstärkare



Opmerking
Zorg ervoor dat de lijnuitgang van de autoradio is aangesloten op "L (MONO)" op het toestel.

Observera
Kontrollera att linjeutgången från bilradion är ansluten till det uttag som är märkt "L (MONO)" på enheten.

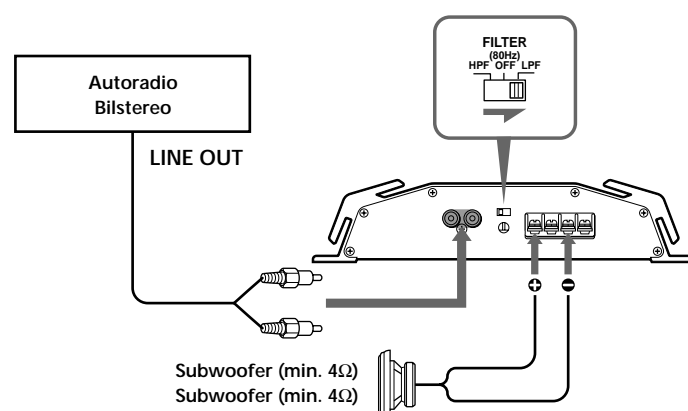
Voedingskabels (niet meegeleverd) Strömanslutningsledningar (medföljer inte)



- Opmerkingen betreffende de voeding**
- Sluit de +12 V voedingskabel pas aan nadat alle andere kabels werden aangesloten.
 - Zorg ervoor dat de massakabel van het toestel stevig is verbonden met een metalen onderdeel van de auto, zoniet kan de werking van de versterker worden verstoord.
 - Sluit de afstandsbedieningskabel van de autoradio aan op de afstandsbedieningsaansluiting.
 - Gebruik de voedingskabel met een zekering (25 A).
 - Plaats de zekering in de voedingskabel zo dicht mogelijk bij de autobatterij.
 - Bij maximale belasting vloeit een stroom van meer dan 25 A door het systeem. Zorg er dan ook voor dat de bedrading die is verbonden met de +12 V en GND aansluitingen van het toestel dikker is dan 12-Gauge (AWG-12) of een doorsnede van meer dan 3 mm² heeft.

- Att observera angående strömförsörjning**
- Anslut inte +12 V strömförsörjningskabeln förrän alla andra kablar anslutits.
 - Se till att jordkabeln är ordentligt fäst vid en bildel av metall. En glapp anslutning kan göra att förstärkaren inte fungerar.
 - Kom ihåg att ansluta bilradions fjärrkontrollssladd till fjärranslutningen.
 - Använd strömförsörjningskabeln med en säkring kopplad till den (25 A).
 - Placera säkringen för strömförsörjningskabeln så nära bilbatteriet som möjligt.
 - Under drift genomströmmas systemet av en strömstyrka på mer än 25 A. Se därför till att de kablar som ska kopplas till enhetens +12 V- och GND-uttag är större än 12-gauge (AWG-12) eller har en sektionsyta som är större än 3mm².

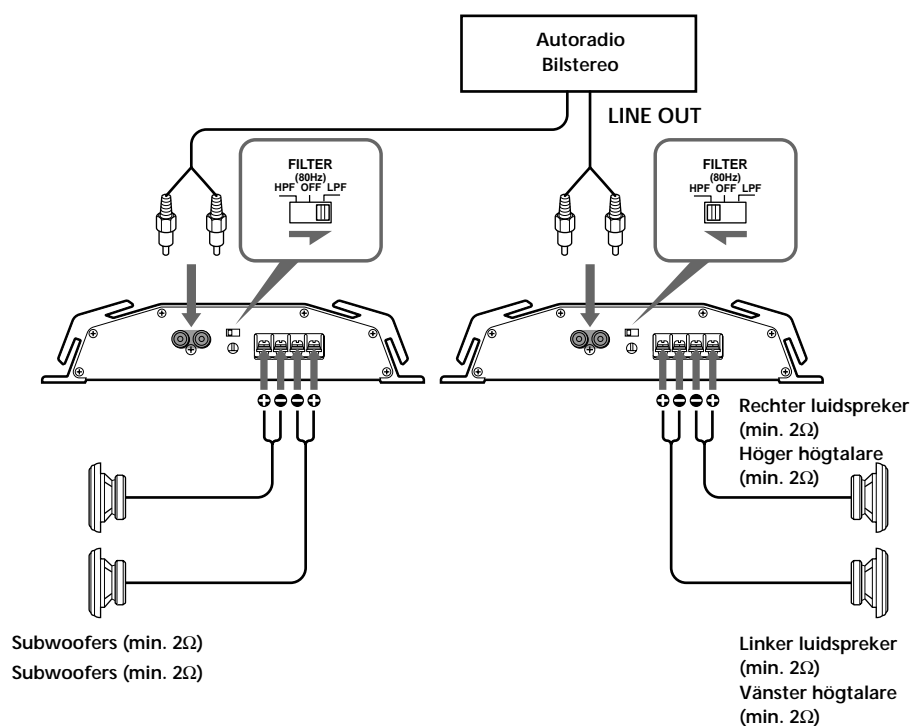
Als mono-versterker voor een subwoofer Som monoförstärkare för en subwoofer



Opmerking
Als u een subwoofer wilt gebruiken als mono-luidspreker, moet u de luidspreker aansluiten zoals hierboven afgebeeld. De uitgangssignalen van de subwoofer zijn dan een combinatie van de rechter en linker uitgangssignalen.

Observera
Om du vill använda en subwoofer som enkanalig högtalare ansluter du högtalaren på det sätt som visas ovan. Utsignalerna till subwoofern blir en kombination av höger och vänster utsignal.

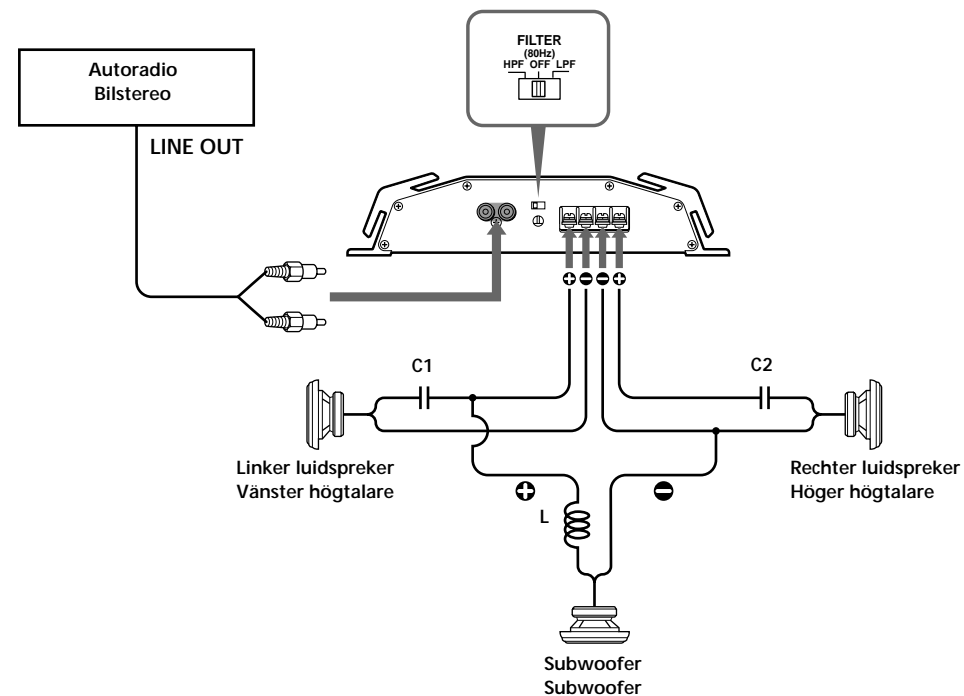
2-wegsysteem 2-vägssystem



Opmerking
Bij dit systeem kan het subwoofervolume worden geregeld met de fader van de autoradio.

Observera
I detta system styrs volymen på subwoofers av bilradions toningsreglage.

Dual Mode system (met subwoofer in brugschakeling) Dual Mode-systemet (med en brygg-subwoofer)



Tabel met kantelfrequenties voor
6 dB/octaaf (4 ohm)

Kantel frequentie eenheid: Hz	L (spool)* eenheid: mH	C1/C2 (condensator)* eenheid: μ F
50	12.7	800
80	8.2	500
100	6.2	400
130	4.7	300
150	4.2	270
200	3.3	200
260	2.4	150
400	1.6	100
600	1.0	68
800	0.8	50
1000	0.6	39

* (niet meegeleverd)

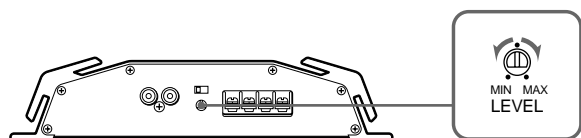
Tabell över överkorsningsvärden för
6 dB/oktav (4 ohm)

Överkorsning Frekvens enhet: Hz	L (spole)* enhet: mH	C1/C2 (kondensator)* enhet: μ F
50	12,7	800
80	8,2	500
100	6,2	400
130	4,7	300
150	4,2	270
200	3,3	200
260	2,4	150
400	1,6	100
600	1,0	68
800	0,8	50
1000	0,6	39

* (tillval)

LEVEL (niveau) regelaar

Met deze regelaar kan het ingangsniveau worden ingesteld bij aansluiting van apparatuur van een ander merk. Zet hem op MAX wanneer het uitgangsniveau van de car audio te laag is.



LEVEL-justeringskontroll

Innivån kan justeras med hjälp av detta reglage när du använder källutrustning av annat märke än Sony. Vrid reglaget till MAX om utnivån verkar låg.

Opmerkingen

- Bij gebruik van passieve scheidingsnetwerken in een systeem met verscheidene luidsprekers, mag de luidsprekerimpedantie niet onder een bepaalde minimum waarde liggen.
- Wanneer u een 12 decibel/octaaf systeem in uw auto installeert, moet u rekening houden met het volgende. Wanneer in een 12 decibel/octaaf systeem een smoorspoel en condensator in serie worden geschakeld om een circuit te vormen, moet de aansluiting met de grootste zorg gebeuren. In een dergelijk circuit treedt er een sterkere stroom op die de luidspreker passeert met frequenties rond de kantelfrequentiezone. Als er audiosignalen in de kantelfrequentiezone worden gestuurd, kan de versterker abnormaal sterk opwarmen of kan de zekering doorslaan. Als de luidspreker wordt losgekoppeld, vormen de smoorspoel en de condensator ook een serie-resonant circuit. De impedantie in de resonantiezone daalt dan drastisch, wat leidt tot een situatie die vergelijkbaar is met een kortsluiting waardoor de versterker kan worden beschadigd. Zorg er daarom voor dat er steeds een luidspreker op een dergelijk circuit is aangesloten.

Observera

- Vid användning av passiva överkorsningsnätverk i flerhögtalarsystem får inte högtalarsystemets impedans understiga den lämpliga impedansen för denna enhet.
- När du installerar ett system med 12 decibel/oktav i bilen måste du ta hänsyn till följande. I ett system med 12 decibel/oktav, där både en spårspoel och en kondensator används i serier för att utgöra en krets, måste du vara mycket försiktig när du ansluter dem. I en sådan krets sker en ökning av strömstyrkan med frekvenser som ligger nära överkorsningsfrekvensen. Om ljudsignaler fortsätter att matas in i området omkring överkorsningsfrekvensen kan detta göra att förstärkaren blir onormalt varm eller att säkringen går. Om högtalaren kopplas ur skapas dessutom en serie-resonant krets av spårspolen och kondensatorn. I så fall sjunker impedansen i resonansområdet dramatiskt, vilket orsakar en situation som liknar en kortslutning och som skadar förstärkaren. Se därför till att en högtalare alltid är kopplad till en sådan krets.