

## Egenskaber

- Maksimal udgangseffekt på 1.400 (1.100)<sup>\*1</sup> W (ved 2 Ω).
- D-luokan teknikka<sup>\*2</sup>
- Klasse D teknologi<sup>\*2</sup>
- Denne effektforstærker er udelukkende beregnet til brug med subwoofere.
- Niveaufjernbetjening.
- Der kan foretages direkte tilslutning med højttaler-udgangen på bilstereoanlægget, hvis det ikke er udstyret med en linjeudgang (tilslutning til højniveaudgang).
- Indbygget variabel LPF (Low-pass filter), subsonisk filter (OFF/ON, 15 Hz), lavt forstærkningskredslob.
- Eheden er udstyret med beskyttelseskredsløb og indikator.
- To højttalertilslutningsklemmer til parallel tilslutning af subwoofer.

\*1 XM-SD51X

\*2 Klasse D teknologi

*Klasse D teknologi er en metode til at omforme og forstærke musiksignaler med MOSFET til højhastigheds impulsignaler. Endvidere er den højeffektiv og har lav varmeudvikling.*

## Ominaisuuudet

- Suurin lådtøteho 1 400 (1 100)<sup>\*1</sup> W (2 Ω).
- D-luokan teknikka<sup>\*2</sup>
- Tämä pätevehvistin on suunniteltu ainoastaan subwoofereiden kanssa käytettäväksi.
- Äänenvoimakkuuden kauko-ohjain.
- Suora kytkentä voidaan tehdä autoradiosi kaiutinlähdeliitäntään, ellei sitä ole varustettu linjalähdöllä (kaiutintasoinen tuloliitäntä).
- Sisäänrakennettu säädettävä alipäästösuodin (LPF), aliaänisuodin (OFF/ON, 15 Hz) ja matalien taajuuksien korostuspiiri.
- Varustettu suojapiiriillä ja ilmaisimella.
- Kaksi kaiutinliitäntää rinnakkaisubwoofereien liittämiseksi.

\*1 XM-SD51X

\*2 D-luokan teknikka

*D-luokan teknikka on menetelmä, jolla musiikkisignaaliit muunnetaan ja vahvistetaan MOSFET-transistoreilla huippunopeiksi pulssisignaaleiksi. Tämän lisäksi sen ominaisuuksia ovat korkealuokkainen tehokkuus ja pieni lämmöntuotto.*

## Knappernes placering og virkemåde

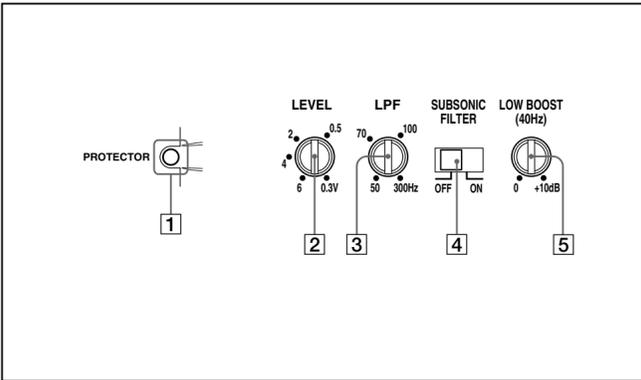
- PROTECTOR-indikator**  
Når PROTECTOR aktiveres, lyser indikatoren rødt. Når PROTECTOR aktiveres, henvises du til fejlsøgningsvejledningen.
- LEVEL-justeringsknap**  
Indgangs niveauer kan justeres med denne knap. Drej den med uret, hvis bilstereoanlæggets udgangsniveau virker lavt.
- Justeringsknap til afskærningsfrekvens**  
Indstiller afskærningsfrekvensen (50 - 300 Hz) for lavpasfiltrene.
- SUBSONIC FILTER-kontakt**  
Når SUBSONIC FILTER-kontakten er indstillet til ON, er det subsoniske filter (15 Hz) aktivt.
- LOW BOOST-niveaueknap**  
Drej denne knap for at forstærke frekvenserne omkring 40 Hz op til maksimalt 10 dB.

## Såadinten sijainti ja toiminnot

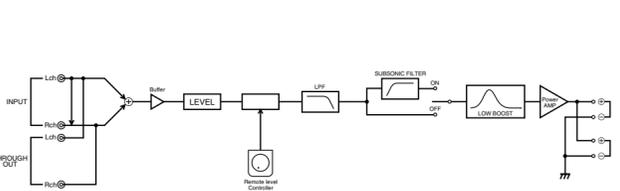
- PROTECTOR-ilmaisim**  
Kun PROTECTOR-ylikuumentumissuoja on aktivoitunut, ilmaisimeen syttyy punainen valo. Kun PROTECTOR-ylikuumentumissuoja on aktivoitunut, katso ohjeet Vianetsintöoppaasta.
- LEVEL-säädin**  
Vahvistimen ottotaso voidaan säätää tällä säätimellä. Kierrä sitä myötäpäivään silloin kun autostereoen ottotaso tuntuu liian pieneltä.
- Rajataajuuden säädin**  
Asettaa alipäästösuodintien rajataajuuden (50–300 Hz).
- SUBSONIC FILTER -kytkin**  
Kun SUBSONIC FILTER -kytkin on ON-asennossa, aliaänisuodin (15 Hz) on käytössä.
- LOW BOOST -tasonsäädin**  
Kierrä tätä säädintä korostaaksesi 40 Hz:n seutuvilla olevia taajuuksia enintään 10 dB.

Sony online <http://www.sony-europe.com>

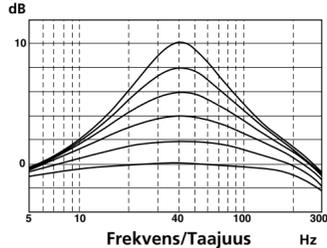
Sony Corporation Printed in Sweden



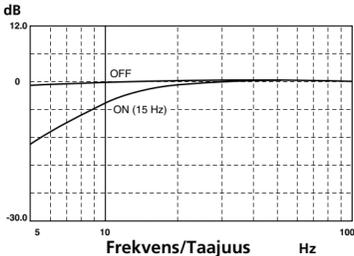
## Blokdiagram/ Lohkokaavio



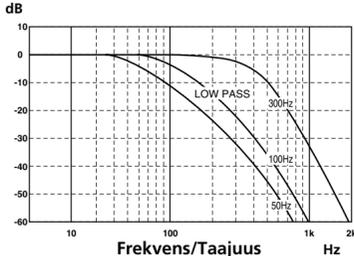
## Lav forstærkning/ Matalien taajuuksien korostus



## Subsonisk filter/Aliaänisuodin



## Lavpasfilter/Alipäästösuodin



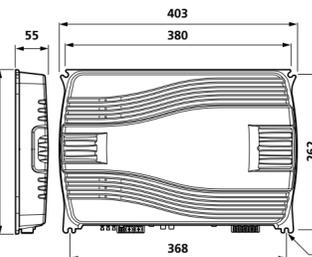
## Installation

### Inden installation

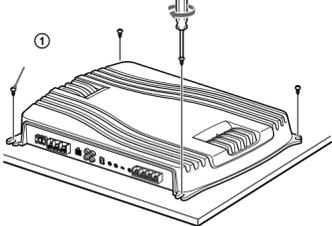
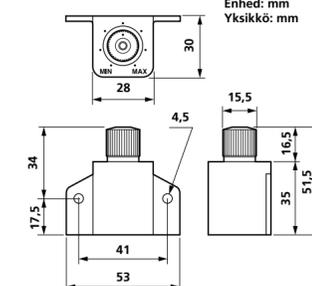
- Monter enten eheden i bagagerummet eller under et sæde.
- Vælg monteringsstedet med omhu, så eheden ikke kommer til at sidde i vejen for førerens bevægelser, og så den ikke udsættes for direkte sollys eller varm luft fra varmeapparatet.
- Installer ikke eheden under gulytæppet, hvor varmeledning fra eheden kan blive forhindret.

Anbring først eheden der, hvor du planlægger at installere den, og marker de steder på overfladen af monteringspladen (medfølger ikke), hvor de fire skruehuller skal laves. Bor derefter huller på ca. 3 mm i diameter, og monter eheden på pladen med de medfølgende monteringskruer. De medfølgende monteringskruer er 15 mm lange. Monteringspladen skal derfor være mere end 15 mm tyk.

### Effektforstærker/Päatevahvistin



### Niveaufjernbetjening/Äänenvoimakkuuden kauko-ohjain



## Tekniset tiedot

### AUDIOTEHOTIEDOT

LÄHTÖTEHO JA HARMONINEN KOKONAISÄÄRÖ

#### XM-SD61X

Jatkuva keskiteho 4 ohmin kuormaan vähintään 300 wattia, 20 - 200 Hz korkeintaan 1,0 %:n harmonisella kokonaissäällä Car Audio Ad Hoc Committee -standardien mukaisesti.

#### XM-SD51X

Jatkuva keskiteho 4 ohmin kuormaan vähintään 250 wattia, 20 - 200 Hz korkeintaan 1,0 %:n harmonisella kokonaissäällä Car Audio Ad Hoc Committee -standardien mukaisesti.

### Muut tekniset tiedot

Piirijärjestelmä	D-luokan tekniikka Pulsiteholähde RCA-liitännät	Alipäästösuodin Matalien taajuuksien korostus (0–10 dB (40 Hz))	50–300 Hz, -12 dB/oktaavi 12 voltin tasavirta, autonakku (minusmaa)
Tuloliitännät	Kaiutintasoinen tuloliitäntä Kaiutinliitännät	Käyttöjännite Käyttöjännite Virrankulutus	12 voltin tasavirta, autonakku (minusmaa) 10,5–16 V <b>XM-SD61X</b> nimellisteholla: 75 A (2 Ω kuormaan) Kauko-ohjaimen liitäntä: 2 mA <b>XM-SD51X</b> nimellisteholla: 55 A (2 Ω kuormaan) Kauko-ohjaimen liitäntä: 2 mA
Lähtöliitännät	Läpivientiliitännät	Mitat	N. 403 × 55 × 277 mm (l/k/s) ilman ulkoneuvia osia ja säätimiä
Sopiva kaiutinten impedanssi	2–8 Ω	Paino	<b>XM-SD61X</b> N. 4,6 kg ilman lisätarvikkeita <b>XM-SD51X</b> N. 4,5 kg ilman lisätarvikkeita
Maksimiteho	<b>XM-SD61X</b> 800 W (4 Ω kuormaan), 1 400 W (2 Ω kuormaan) <b>XM-SD51X</b> 600 W (4 Ω kuormaan), 1 100 W (2 Ω kuormaan)	Toimitetut lisätarvikkeet	Kiinnitysruuvit (4) Kaiutintasoinen liitännän liitäntäjohto (1) Suojaaluppa (1) 4P-modulaarikaapeli (1) Äänenvoimakkuuden kauko-ohjain (1) Ruuvit (2)
Nimellistehot (käyttöjännite 14,4 V)	<b>XM-SD61X</b> 300 W RMS (20–200 Hz, 1,0 <span> </span> % THD + N, 4 Ω kuormaan) 600 W RMS (20–200 Hz, 1,0 <span> </span> % THD + N, 2 Ω kuormaan) <b>XM-SD51X</b> 250 W RMS (20–200 Hz, 1,0 <span> </span> % THD + N, 4 Ω kuormaan) 500 W RMS (20–200 Hz, 1,0 <span> </span> % THD + N, 2 Ω kuormaan)	Häiriöetäisyys	76 dBA (1 W 4 Ω kuormaan) 5–300 Hz (±2 dB)
Häiriöetäisyys	76 dBA (1 W 4 Ω kuormaan) 5–300 Hz (±2 dB)	Taajuusvaste	0,06 <span> </span> % tai pienempi (100 Hz, 4 Ω)
Taajuusvaste	0,06 <span> </span> % tai pienempi (100 Hz, 4 Ω)	Harmoninen särö	0,3–6,0 V (RCA-liitännät)
Harmoninen särö	0,3–6,0 V (RCA-liitännät)	Ottotason säätöalue	6,5–16,0 V (kaiutintasoinen liitäntä)
Ottotason säätöalue	6,5–16,0 V (kaiutintasoinen liitäntä)	Aliaänisuodin	15 Hz, -12 dB/oktaavi
Aliaänisuodin	15 Hz, -12 dB/oktaavi	Ulkonäköä ja teknisiä yksityiskohtia voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.	



- Pakkauksessa ei ole polystyreenivaahtoa.
- Tiettyjen osien juottamiseen on käytetty lyijytöntä juotosmetallia.
- Koteloissa ei ole käytetty halogenoituja liekinestoaineita.



### CEA2006-standardi

Lähtöteho:  
**XM-SD61X**  
300 wattia RMS 4 ohmin kuormaan < 1 % THD+N  
**XM-SD51X**  
250 wattia RMS 4 ohmin kuormaan < 1 % THD+N  
Häiriöetäisyys: 76 dBA (1 W 4 ohmin kuormaan)

## Fejlsøgningsvejledning

Med den følgende kontrolliste kan du afhjælpe de fleste af de problemer, der kan opstå med eheden. Se tilslutnings- og betjeningsprocedurerne, inden du gennemgår nedenstående kontrolliste.

Problem	Årsag/løsning
Blå belysning virker ikke.	Sikringen er sprunget. → Udskift sikringen med en ny. Jordledningen er ikke forsvarligt tilsluttet. → Fastgør jordledningen forsvarligt til en metalplade på bilen. Den spænding, der kommer ind i fjerntilslutningsklemmen, er for lav. • Det tilsluttede bilstereoanlæg er ikke tændt. → Tænd bilstereoanlægget. • Der bruges for mange forstærkere med anlægget. → Brug et relæ. Kontroller batterispændingen (10,5 – 16 V).
PROTECTOR-indikatoren lyser rødt.	Sluk for strømkontakten. Højttalerudgangene er kortsluttede. →Afhjælp årsagen til kortslutningen. Sluk for strømkontakten. Sørg for, at højttalerledningen og jordledningen er forsvarligt tilsluttet.
• Eheden bliver usædvanlig varm.	Eheden opvarmes unormalt. • Brug højttalere med passende impedans. → 2 – 8 Ω. • Sørg for at anbringe eheden på et sted med god ventilation. Termobeskytteren er aktiveret. → Sænk lydstyrken.
• Lyden afbrydes.	Strømledningerne er installeret for tæt på RCA-ledningerne. → Hold strømledningerne adskilt fra RCA-ledningerne. Jordledningen er ikke forsvarligt tilsluttet. → Fastgør jordledningen forsvarligt til en metalplade på bilen. Negative højttalerledninger berører bilens chassis. → Hold ledningerne væk fra bilens chassis.
Der høres generatorstøj.	Niveau-fjernbetjeningen er ikke passende. Drej niveau-fjernbetjeningen med uret.
Lyden er for lav.	LEVEL-justeringsknappen er ikke passende. Drej LEVEL-justeringsknappen med uret. Niveau-fjernbetjeningen er ikke passende. Drej niveau-fjernbetjeningen med uret.

## Vianetsintäopas

Seuraava tarkistuslista auttaa useimpien tämän laitteen kanssa mahdollisesti syntyvien ongelmien korjaamisessa.

Ennen kuin alat käydä läpi alla olevaa tarkistuslistaa, käy läpi liitäntä- ja käyttöohjeet.

Ongelma	Syy/Korjaustoimenpide
Sininen valo ei syty.	Sulake on palanut. → Vaihda kaikki sulakkeet uusiin. Maadoitusjohto ei ole kiinnitetty kunnolla. → Kiinnitä maadoitusjohto kunnolla johonkin metalliseen osaan autossa. Kauko-ohjainliitäntään menevä jännite on liian matala. • Laitteistoon kytkettyä autoradiota ei ole kytketty päälle. → Kytke radio päälle. • Järjestelmässä on liian monta vahvistinta. → Käytä relettä. Tarkista autonakun jännite (10,5 – 16 V).
PROTECTOR-ilmaisimeen syttyy punainen valo.	Kytke virta päältä virtakytkimestä. Kaiutinliitännät ovat oikosulussa. → Korjaa oikosulun aiheuttanut vika. Kytke virta päältä virtakytkimestä. Tarkista, että kaiuttimien liitäntäjohtot ja maadoitusjohto on kiinnitetty kunnolla.
• Laite kuumenee epätavallisen paljon.	Laite kuumenee epänormaalisti. • Käytä sopivalla impedanssilla varustettuja kaiuttimia. → 2 – 8 Ω. • Käytä laitteen sijaintipaikkana hyvin tuuletettuja tiloja. Ylikuumentumissuoja on aktivoitunut. → Laske äänenvoimakkuutta.
• Ääni katkeaa.	Virtajohdot on asennettu liian lähelle RCA-johtoja. → Siirrä virtajohdot etäämmälle RCA-johtoista. Maadoitusjohto ei ole kiinnitetty kunnolla. → Kiinnitä maadoitusjohto kunnolla johonkin metalliseen osaan autossa. Kaiutinten miinusjohtot koskettavat auton runkoa. → Eristä johdot auton rungosta.
Äänenvoimakkuus on liian matala.	LEVEL-säätimen asento ei ole oikea. Kierrä LEVEL-säädintä myötäpäivään. Äänenvoimakkuuden kauko-ohjaimen säätöasento ei ole oikea. Kierrä äänenvoimakkuuden kauko-ohjaimen säädintä myötäpäivään.

SONY

# MONAURAL Power Amplifier

### Betjeningsvejledning

### Käyttöohjeet

### Ejerregistrering

Model- og serienumrene er placeret på enhedens underside. Noter serienummeret i fellet nedenfor. Henviis til disse numre, når du henvender dig til din Sony-forhandler om dette produkt.

Modelnr. \_\_\_\_\_ Serienr. \_\_\_\_\_

### Malli- ja sarjanumerot

Malli- ja sarjanumerot sijaitsevat laitteen pohjassa. Kirjoita sarjanumero alla olevaan tilaan.

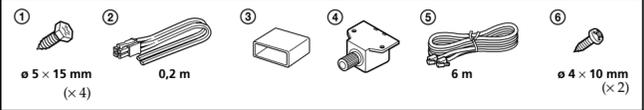
Ilmoita aina nämä numerot ollessasi yhteydessä Sonyn edustajaan tätä laitetta koskevissa kysymyksissä.

Mallinro \_\_\_\_\_ Sarjanro \_\_\_\_\_

## XM-SD61X XM-SD51X

© 2005 Sony Corporation

## Dele til installation og tilslutning Pièces destinées à l'installation et aux raccordements



## Tekniske data

### SPECIFIKATIONER FOR LYDEFFEKT

UDGANGSEFFEKT OG SAMLET HARMONISK FORVRÆNGNING

#### XM-SD61X

Minimum 300 watt kontinuerlig strøm i 4 ohm, 20 Hz til 200 Hz med mindre end 1,0 % samlet harmonisk forvrængning ifølge Car Audio Ad Hoc Committee-standarder.

#### XM-SD51X

Minimum 250 watt kontinuerlig strøm i 4 ohm, 20 Hz til 200 Hz med mindre end 1,0 % samlet harmonisk forvrængning ifølge Car Audio Ad Hoc Committee-standarder.

### Andre tekniske data

Kredssystem	Klasse D-teknologi Pulsstrømforsyning	Low-pass filter Lav forstærkning	50 – 300 Hz, – 12 dB/okt 0 – 10 dB (40 Hz)
Indgange	RCA-bens stik Højniveau-inputstik	Strømkrav	12 V jævnstrøm bilbatteri (negativt jordforbundet)
Udgange	Højttalerstik Via jackstik	Strømforsyningsspænding	10,5 – 16 V
Maksimal udgangseffekt	800 W (ved 4 Ω), 1.400 W (ved 2 Ω) <b>XM-SD61X</b> 600 W (ved 4 Ω), 1.100 W (ved 2 Ω) <b>XM-SD51X</b> 250 W RMS (20 – 200 Hz, 1,0 <span> </span> % THD + N, ved 2 Ω)	Strømforbrug	ved klassificeret effekt: 75 A (ved 2 Ω) <b>XM-SD61X</b> ved klassificeret effekt: 55 A (ved 2 Ω) <b>XM-SD51X</b> Ca. 4,6 kg ekskl. tilbehør
Klassificerede effekter	300 W RMS (20 – 200 Hz, 1,0 <span> </span> % THD + N, ved 4 Ω) 600 W RMS (20 – 200 Hz, 1,0 <span> </span> % THD + N, ved 2 Ω) <b>XM-SD61X</b> 300 W RMS (20 – 200 Hz, 1,0 <span> </span> % THD + N, ved 4 Ω) 600 W RMS (20 – 200 Hz, 1,0 <span> </span> % THD + N, ved 2 Ω) <b>XM-SD51X</b> 250 W RMS (20 – 200 Hz, 1,0 <span> </span> % THD + N, ved 4 Ω) 500 W RMS (20 – 200 Hz, 1,0 <span> </span> % THD + N, ved 2 Ω)	Mål	Fjernbetjeningsindgang: 2 mA <b>XM-SD61X</b> ved klassificeret effekt: 2 mA eksl. dele og knapper, som stikker ud
Maksimal udgangseffekt	800 W (ved 4 Ω), 1.400 W (ved 2 Ω) <b>XM-SD61X</b> 600 W (ved 4 Ω), 1.100 W (ved 2 Ω) <b>XM-SD51X</b> 250 W RMS (20 – 200 Hz, 1,0 <span> </span> % THD + N, ved 2 Ω)	Vægt	<b>XM-SD61X</b> Ca. 4,6 kg ekskl. tilbehør <b>XM-SD51X</b> Ca. 4,5 kg ekskl. tilbehør
Medfølgende tilbehør	250 W RMS (20 – 200 Hz, 1,0 <span> </span> % THD + N, ved 4 Ω) 500 W RMS (20 – 200 Hz, 1,0 <span> </span> % THD + N, ved 2 Ω)	Medfølgende tilbehør	Monteringskruer (4) Højniveau-inputkabel (1) Beskyttelseshefte (1) 4P-modulkabel (1) Niveaufjernbetjening (1) Skruer (2)
SN-forhold	76 dBA (reference: 1 W i 4 Ω)	SN-forhold	76 dBA (reference: 1 Watt i 4 Ohm)
Frekvensreaktion	5 – 300 Hz (±2 dB)	Frekvensreaktion	5 – 300 Hz (±2 dB)
Harmonisk forvrængning	0,06 <span> </span> % eller mindre (ved 100 Hz, 4 Ω)	Harmonisk forvrængning	0,06 <span> </span> % eller mindre (ved 100 Hz, 4 Ω)
Justeringsinterval for inputniveau	0,3 – 6,0 V (RCA-bens stik)	Justeringsinterval for inputniveau	0,3 – 6,0 V (RCA-bens stik)
Subsonisk filter	6,5 – 16,0 V (højniveau-input)	Subsonisk filter	6,5 – 16,0 V (højniveau-input)
	15 Hz, – 12 dB/okt		15 Hz, – 12 dB/okt



- Der anvendes ikke flamingo i den beskyttede emballage.
- Bly-frie lodninger anvendes til lodning af visse dele.
- Der er ikke brugt halogenerede flammehæmmende midler i kabinetterne.



### CEA2006-standard

Udgangseffekt:  
**XM-SD61X**  
300 Watt RMS ved 4 Ohm < 1 % THD+N  
**XM-SD51X**  
250 Watt RMS ved 4 Ohm < 1 % THD+N  
SN-forhold: 76 dBA (reference: 1 Watt i 4 Ohm)

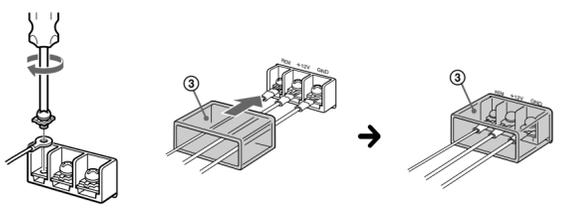
<http://www.sony.net/>

# Tilslutning

## Forsigtig

- Inden du foretager tilslutninger, skal du afbryde bilbatteriets jordtilslutningsklemme for at undgå kortslutninger.
- Sørg for at bruge højttalere med en passende mærkeeffekt. Hvis du bruger højttalere med lav kapacitet, kan de blive beskadiget.
- Tilslut ikke højttalersystemets  tilslutningsklemme til bilens chassis.
- Installer indgangs- og udgangsledningerne, så de ikke kommer tæt på strømforsyningsledningen. I modsat fald kan der dannes interferensstøj.
- Enheden er en forstærker med høj effekt. Derfor kan den ikke altid nå sin maksimale ydelse, hvis den bruges med de højttalere-ledninger, der følger med bilen.
- Hvis din bil er udstyret med et computer-system til at styre kørslen, eller til et andet formål, må jordledningen ikke fjernes fra bilbatteriet. Hvis du afbryder ledningen, kan computersens hukommelse blive slettet. For at undgå kortslutninger når du laver tilslutninger, skal du afbryde +12 V strømforsyningsledningen, indtil alle de andre ledninger er blevet tilsluttet.

**Foretag tilslutning af tilslutningsklemmerne som afbildet nedenfor. Tee kytkenått liitântôihin alla kuvatun mukaisesti.**



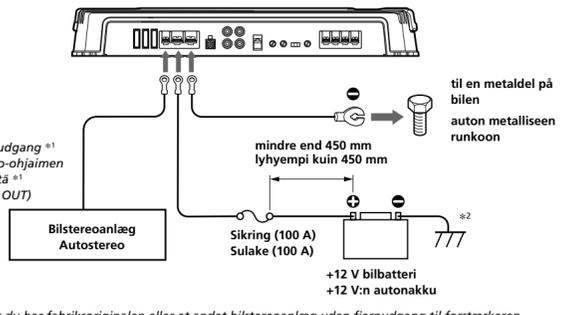
**Træk ledningerne gennem dækslet, tilslut ledningerne, og tildæk derefter tilslutningsklemmerne med dækslet.**

**Bemærk**  
Når du strammer skruen, skal du passe på ikke at bruge et for højt vridningsmoment\*, da skruen ellers kan blive beskadiget.  
\* Vridningsmomentet bør være under 1 N•m.

**Pujota johdot suojan läpi, kytke ne paikalleen ja peitä liitännät sen jälkeen suojaalla.**

**Huomautus**  
Kivistä ruuvit kunnolla, mutta älä käytä liian suurta vääntövoimaa \*, koska ruuvit voivat tällöin vaurioitua.  
\* Vääntömomentin tulisi olla pienempi kuin 1 N•m.

**Strømledninger Virtajohdot**



**til en metaldele på bilen**  
auton metalliseen runkoon

Fjernudgang <sup>#1</sup>  
Kauko-ohjaimen liitântä <sup>#1</sup>  
(REM OUT)

Bilsterеоanlæg Autostereo

Sikring (100 A)  
Sulake (100 A)

+12 V bilbatteri  
+12 V:n autonakku

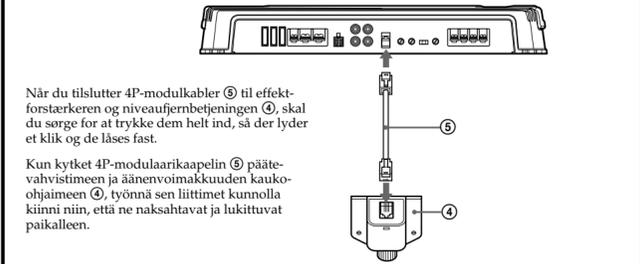
<sup>#1</sup> Hvis du har fabriksoriginalen eller et andet bilsterеоanlæg uden fjernudgang til forstærkeren, skal du tilslutte fjernindgangstilslutningsklemmen (REMOTЕ) til strømforsyningen til ekstraudstyr.

<sup>#1</sup> Jos käytössäsi on alkuperäinen, tehtaalta toimitettu tai jokin muu autoradio, jonka vahvistimessa ei ole kauko-ohjainliitântää, kytke kauko-ohjaimen tuloliitântä (REMOTЕ) ylimääräiseen virtaliitântään.

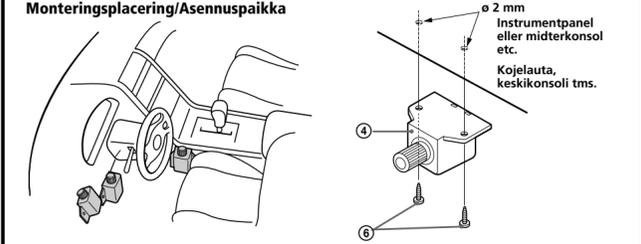
- Bemærkninger om strømforsyningen**
- Tilslut først +12 V strømforsyningsledningen, når alle de andre ledninger er blevet tilsluttet.
  - Sørg for at tilslutte enhedens jordledning til en metaldele på bilen. En løs forbindelse kan medføre en funktionsfejl ved forstærkeren.
  - Sørg for at tilslutte bilsterеоanlæggets fjernbetjeningsledning til fjernbetjeningsstikket.
  - Når du bruger et bilsterеоanlæg uden en fjernudgang på forstærkeren, skal du tilslutte fjernindgangstilslutningsklemmen (REMOTЕ) til strømforsyningen til tilbehør.
  - Brug strømforsyningsledningen med en fastgjort sikring (100 A).
  - Alle strømledninger tilsluttet den positive batteripol skal have en sikring inden for 450 mm fra batteripolen, og inden de passerer gennem noget metal.
  - Sørg for, at køretøjets batteriledninger, som er tilsluttet køretøjet (jord-til-chassis),<sup>#2</sup> er af en ledningstykkelse der mindst svarer til ledningstykkelser for hovedstrømledningen fra batteriet til forstærkeren.
  - Sørg for, at de ledninger, der skal tilsluttes +12 V og GND tilslutningsklemmerne på enheden, er større end 4-Gauge (AWG-4), eller har et tværnsnitområde på mere end 22,0 mm<sup>2</sup>.
- Teholâhdettä koskevia huomautuksia**
- Kytke +12 V:n teholâhteen virtajohto vasta sen jälkeen kun kaikki muut johdot on kytketty paikalleen.
  - Muista kiinnittää maadoitusjohto kunnolla johonkin metalliseen osaan autossa. Irrallinen liitântä voi aiheuttaa vahvistimen toimintahäiriön.
  - Muista kytkeä autostereoiden kauko-ohjausjohto kauko-ohjainliitântään.
  - Käyttyäessäsi autoradiota, jonka vahvistimesta puuttuu kauko-ohjainliitântä, kytke kauko-ohjaimen tuloliitântä (REMOTЕ) ylimääräiseen virtaliitântään.
  - Käytä virtajohtoa, johon on asennettu sulake (100 A).
  - Kaikki akun positiiviseen napaan liitetyt virtajohdot tulee varustaa sulakkeella korkeintaan 450 mm:n etäisyydellä akun navasta ja ennen kuin ne koskevat mihinkään metalliin.
  - Varmista että kaikkien ajoneuvon akkujohdojen, jotka on kytketty ajoneuvoon (maatettu koriin)<sup>#2</sup>, wire Gauge -mitta on vähintään yhtä suuri kuin akusta vahvistimeen kytketyn päävirtajohdon.
  - Tarkista, että tämän laitteen +12 V- ja GND-liitântöihin kytketyt johdot ovat suurempia kuin 4-Gauge (AWG-4) tai ettei niiden poikkipinta-ala on suurempi kuin 22,0 mm<sup>2</sup>.

## Montering af niveaujernbetjeningen Äänenvoimakkuuden kauko-ohjaimen asentaminen

Før du tilslutter niveaujernbetjeningen, skal du stille dennes knap i midterstilling. Indstil bilens lydstyrkeniveau til ca. 3/4, og indstil så niveaujernbetjeningen på denne enhed, så den ligger under grænsen for hørbar forvrængning.



- Bemærkninger**
- Afbrydelse af niveaujernbetjeningens tilslutning, mens lydsystemet spiller, kan medføre, at subwoferens lydstyrke øges.
  - Når du monterer kablet, skal du sikre dig, at det ikke sidder i vejen for betjeningen af bilen.
  - Pas på ikke at klemme ledningen mellem bevægelige dele, f.eks. sædeskinden.
- Huomautuksia**
- Äänenvoimakkuuden kauko-ohjaimen päätäkytkeminen stereolaitteen ollessa päällä voi johtaa subwoferista tulevan äänenvoimakkuuden kasvuun.
  - Kun asennat kaapelin, tarkista, ettei asennus ole esteenä auton normaaleille ajotoiminnoille.
  - Tarkista, ettei johto jää puristuksiin minkään liikkuvan osan, kuten istuimen kiskojen, väliin.



- Bemærk**  
Monter niveaujernbetjeningen på et sted, hvor den ikke sidder i vejen for betjeningen af ratte, gearstangen, bremsepedalen eller airbaggen.
- Huomautus**  
Asenna äänenvoimakkuuden kauko-ohjain paikkaan, jossa se ei estä ohjaukspyörän, vaihdetangan, jarrupolkimen tai turvatynnyrin toimintaa.

## Forholdsregler

- Enheden er udelukkende beregnet til brug med negativt jordforbundet 12 V jævnstrøm.
- Brug højttalere med passende impedans. — 2-8 Ω.
- Tilslut ikke aktive højttalere (med indbyggede forstærkere) til enhedens højttalertilslutningsklemmer. I modsat fald kan de aktive højttalere blive beskadiget.
- Undgå at installere enheden, hvor den udsættes for: — høje temperaturer, f.eks. fra direkte sollys eller varm luft fra varmeapparater — regn eller fugt — støv eller snavs
- Hvis bilen har været parkeret direkte i solen, og temperaturen inde i bilen er steget meget, skal enheden køle af inden brug.
- Når du installerer enheden vandret, skal du sørge for ikke at tildække ribberne med gulvtæppet el.lign.
- Hvis enheden er placeret for tæt på bilsterеоanlægget eller antennen, kan der opstå interferens. I så fald skal forstærkeren flyttes væk fra bilsterеоanlægget eller antennen.
- Hvis der ikke tilføres strøm til bilsterеоanlægget, skal du kontrollere tilslutningerne.
- Denne effektforstærker anvender et beskyttelses-kredslob\* til at beskytte transistorerne og højttalere, hvis der opstår funktionsfejl i forstærkeren. Forsøg ikke at teste beskyttelseskredslobene ved at tildække varmeledningerne eller tilslutte ukorrekte strømledninger.
- Brug ikke enheden med et svagt batteri, da dens optimale ydelse afhænger af en god strømforsyning.
- Du bør af sikkerhedsårsager holde bilsterеоanlæggets lydstyrke på et moderat niveau, så du stadig kan høre, hvad der foregår uden for bilen.

## Udskiftning af sikringen

Hvis sikringen springer, skal du kontrollere strømtilslutningen og sikringskikket. Hvis sikringen springer igen efter udskiftning, kan der være en intern funktionsfejl. I så fald skal du kontakte den nærmeste Sony-forhandler.



- \* Beskyttelseskredslob**  
Forstærkeren er udstyret med et beskyttelseskredslob, der virker i følgende tilfælde: — når enheden overophedes — når der udvikles jævnstrøm — når højttalertilslutningsklemmerne kortsluttes. PROTECTOR-indikatoren lyser rødt, og enheden slukkes. Hvis det sker, skal du slukke for det tilsluttede udstyr, tage kassetebåndet eller disken ud, og finde årsagen til funktionsfejlen. Hvis forstærkeren er overophedet, skal du vente med at bruge enheden, indtil den er kølet af.
- \* Suojapiiri**  
Tämä laite on varustettu suojapiirillä, joka aktivoituu silloin kun: — laite ylikuumentee — laitteeseen syötetään tasavirtaa — kaiutinliitännät ovat oikosulussa. — PROTECTOR-ilmaisimeen syttyy punainen valo ja virta kytketty pois vahvistimesta. Jos näin käy, kytke laitteistoon kytketty laite päältä, ota kasetti ulos kasettidiskistä ja CD- tms. levy soittimestaan, ja yritä selvittää vian aiheuttaja. Jos vahvistin on ylikuumentunut, anna sen jäähtyä ennen seuraavaa käyttöä.

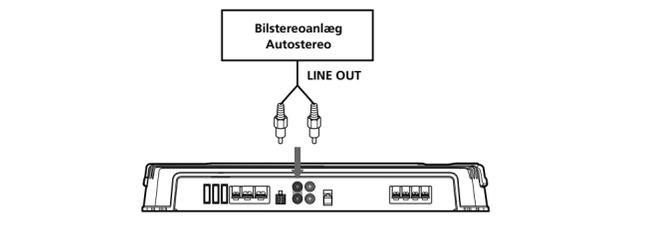
Kontakt din nærmeste Sony-forhandler, hvis du har spørgsmål eller problemer vedrørende enheden, der ikke er dækket af denne vejledning.

Jos laitteen käyttöä on jotakin kysyttävää välillä jättänyt ilmaantuu ongelmia, joita ei saada ratkaistuksi tämän käsikirjan avulla, ota yhteys lähimpään Sony myyvään liikkeeseen.

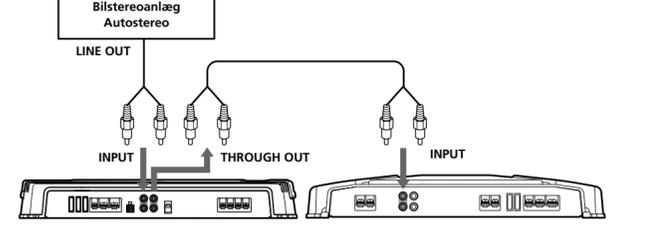
## Indgangstilslutning

Se “Knappernes placering og virkemåde” for nærmere oplysninger om indstillinger af kontakter og knapper.

**A Line Input-tilslutning (med højttalertilslutning 1 eller 2) Linjatuloliitântä (kaiutinliitännällä 1 tai 2)**



**C Line Input-tilslutning (med højttalertilslutning 4) Linjatuloliitântä (kaiutinliitännällä 4)**



Når du tilslutter forstærkere med brug af THROUGH OUT-jackstikkene, anbefales det højst at tilslutte tre. Ellers kan de nødvendige udgangsniveauer ikke nås, og bilsterеоanlægget kan blive beskadiget.

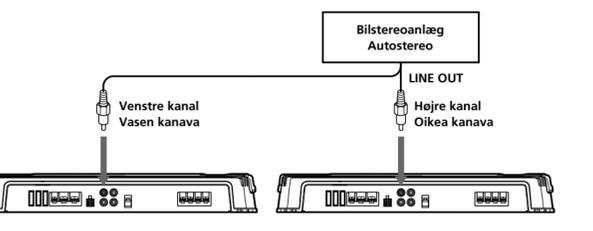
Jos käytät vahvistimia kytkiessäsi THROUGH OUT-liitântöitä, voit kytkeä laitteistoon aina kolme vahvistinta. Muussa tapauksessa ei voida saavuttaa haluttuja toistotasoja, ja autostereosi saattaa vaurioitua.

Käytä THROUGH OUT-liitântä, kun asennat installere flere forstærkere. Lydsignaler sendes ud gennem THROUGH OUT-benene upåvirket af eventuel signalbehandling.

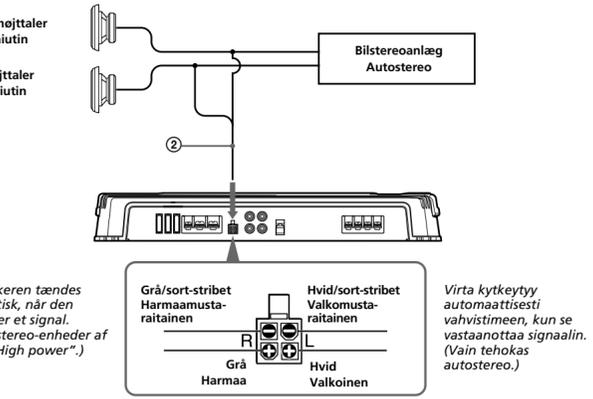
## Tuloliitännät

Yksityiskohtaisia tietoja kytkinten ja säädinten asetuksista on kappaleessa “Säädinten sijainti ja toiminnot”.

**B Line Input-tilslutning (med højttalertilslutning 3) Linjatuloliitântä (kaiutinliitännällä 3)**



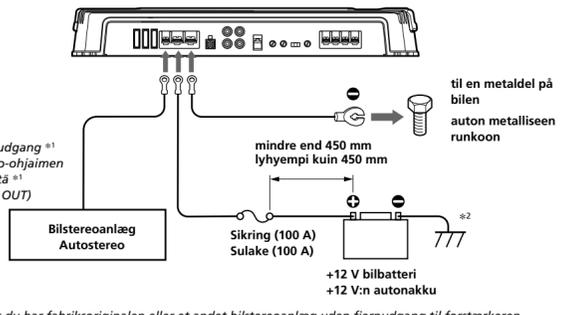
**D Tilslutning til højniveau-input (med højttalertilslutning 1 eller 2) Kaiutintasoinen tuloliitântä (kaiutinliitännällä 1 tai 2)**



Forstærkeren tændes automatisk, når den modtager et signal. (kun bilsterео-enheder af typen “High power.”)

Virta kytkeytyy automaattisesti vahvistimeen, kun se vastaanottaa signaalin. (Vain tehokas autostereo.)

**Strømledninger Virtajohdot**



**til en metaldele på bilen**  
auton metalliseen runkoon

Fjernudgang <sup>#1</sup>  
Kauko-ohjaimen liitântä <sup>#1</sup>  
(REM OUT)

Bilsterеоanlæg Autostereo

Sikring (100 A)  
Sulake (100 A)

+12 V bilbatteri  
+12 V:n autonakku

<sup>#1</sup> Hvis du har fabriksoriginalen eller et andet bilsterеоanlæg uden fjernudgang til forstærkeren, skal du tilslutte fjernindgangstilslutningsklemmen (REMOTЕ) til strømforsyningen til ekstraudstyr.

<sup>#1</sup> Jos käytössäsi on alkuperäinen, tehtaalta toimitettu tai jokin muu autoradio, jonka vahvistimessa ei ole kauko-ohjainliitântää, kytke kauko-ohjaimen tuloliitântä (REMOTЕ) ylimääräiseen virtaliitântään.

- Bemærkninger om strømforsyningen**
- Tilslut først +12 V strømforsyningsledningen, når alle de andre ledninger er blevet tilsluttet.
  - Sørg for at tilslutte enhedens jordledning til en metaldele på bilen. En løs forbindelse kan medføre en funktionsfejl ved forstærkeren.
  - Sørg for at tilslutte bilsterеоanlæggets fjernbetjeningsledning til fjernbetjeningsstikket.
  - Når du bruger et bilsterеоanlæg uden en fjernudgang på forstærkeren, skal du tilslutte fjernindgangstilslutningsklemmen (REMOTЕ) til strømforsyningen til tilbehør.
  - Brug strømforsyningsledningen med en fastgjort sikring (100 A).
  - Alle strømledninger tilsluttet den positive batteripol skal have en sikring inden for 450 mm fra batteripolen, og inden de passerer gennem noget metal.
  - Sørg for, at køretøjets batteriledninger, som er tilsluttet køretøjet (jord-til-chassis),<sup>#2</sup> er af en ledningstykkelse der mindst svarer til ledningstykkelser for hovedstrømledningen fra batteriet til forstærkeren.
  - Sørg for, at de ledninger, der skal tilsluttes +12 V og GND tilslutningsklemmerne på enheden, er større end 4-Gauge (AWG-4), eller har et tværnsnitområde på mere end 22,0 mm<sup>2</sup>.
- Teholâhdettä koskevia huomautuksia**
- Kytke +12 V:n teholâhteen virtajohto vasta sen jälkeen kun kaikki muut johdot on kytketty paikalleen.
  - Muista kiinnittää maadoitusjohto kunnolla johonkin metalliseen osaan autossa. Irrallinen liitântä voi aiheuttaa vahvistimen toimintahäiriön.
  - Muista kytkeä autostereoiden kauko-ohjausjohto kauko-ohjainliitântään.
  - Käyttyäessäsi autoradiota, jonka vahvistimesta puuttuu kauko-ohjainliitântä, kytke kauko-ohjaimen tuloliitântä (REMOTЕ) ylimääräiseen virtaliitântään.
  - Käytä virtajohtoa, johon on asennettu sulake (100 A).
  - Kaikki akun positiiviseen napaan liitetyt virtajohdot tulee varustaa sulakkeella korkeintaan 450 mm:n etäisyydellä akun navasta ja ennen kuin ne koskevat mihinkään metalliin.
  - Varmista että kaikkien ajoneuvon akkujohdojen, jotka on kytketty ajoneuvoon (maatettu koriin)<sup>#2</sup>, wire Gauge -mitta on vähintään yhtä suuri kuin akusta vahvistimeen kytketyn päävirtajohdon.
  - Tarkista, että tämän laitteen +12 V- ja GND-liitântöihin kytketyt johdot ovat suurempia kuin 4-Gauge (AWG-4) tai ettei niiden poikkipinta-ala on suurempi kuin 22,0 mm<sup>2</sup>.

- Forholdsregler**
- Enheden er udelukkende beregnet til brug med negativt jordforbundet 12 V jævnstrøm.
  - Brug højttalere med passende impedans. — 2-8 Ω.
  - Tilslut ikke aktive højttalere (med indbyggede forstærkere) til enhedens højttalertilslutningsklemmer. I modsat fald kan de aktive højttalere blive beskadiget.
  - Undgå at installere enheden, hvor den udsættes for: — høje temperaturer, f.eks. fra direkte sollys eller varm luft fra varmeapparater — regn eller fugt — støv eller snavs
  - Hvis bilen har været parkeret direkte i solen, og temperaturen inde i bilen er steget meget, skal enheden køle af inden brug.
  - Når du installerer enheden vandret, skal du sørge for ikke at tildække ribberne med gulvtæppet el.lign.
  - Hvis enheden er placeret for tæt på bilsterеоanlægget eller antennen, kan der opstå interferens. I så fald skal forstærkeren flyttes væk fra bilsterеоanlægget eller antennen.
  - Hvis der ikke tilføres strøm til bilsterеоanlægget, skal du kontrollere tilslutningerne.
  - Denne effektforstærker anvender et beskyttelses-kredslob\* til at beskytte transistorerne og højttalere, hvis der opstår funktionsfejl i forstærkeren. Forsøg ikke at teste beskyttelseskredslobene ved at tildække varmeledningerne eller tilslutte ukorrekte strømledninger.
  - Brug ikke enheden med et svagt batteri, da dens optimale ydelse afhænger af en god strømforsyning.
  - Du bør af sikkerhedsårsager holde bilsterеоanlæggets lydstyrke på et moderat niveau, så du stadig kan høre, hvad der foregår uden for bilen.

## Udskiftning af sikringen

Hvis sikringen springer, skal du kontrollere strømtilslutningen og sikringskikket. Hvis sikringen springer igen efter udskiftning, kan der være en intern funktionsfejl. I så fald skal du kontakte den nærmeste Sony-forhandler.



- \* Beskyttelseskredslob**  
Forstærkeren er udstyret med et beskyttelseskredslob, der virker i følgende tilfælde: — når enheden overophedes — når der udvikles jævnstrøm — når højttalertilslutningsklemmerne kortsluttes. PROTECTOR-indikatoren lyser rødt, og enheden slukkes. Hvis det sker, skal du slukke for det tilsluttede udstyr, tage kassetebåndet eller disken ud, og finde årsagen til funktionsfejlen. Hvis forstærkeren er overophedet, skal du vente med at bruge enheden, indtil den er kølet af.
- \* Suojapiiri**  
Tämä laite on varustettu suojapiirillä, joka aktivoituu silloin kun: — laite ylikuumentee — laitteeseen syötetään tasavirtaa — kaiutinliitännät ovat oikosulussa. — PROTECTOR-ilmaisimeen syttyy punainen valo ja virta kytketty pois vahvistimesta. Jos näin käy, kytke laitteistoon kytketty laite päältä, ota kasetti ulos kasettidiskistä ja CD- tms. levy soittimestaan, ja yritä selvittää vian aiheuttaja. Jos vahvistin on ylikuumentunut, anna sen jäähtyä ennen seuraavaa käyttöä.

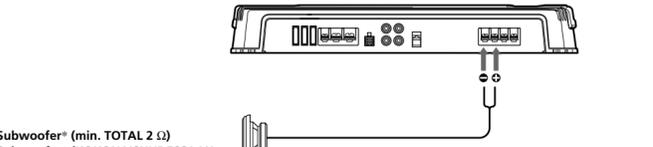
Kontakt din nærmeste Sony-forhandler, hvis du har spørgsmål eller problemer vedrørende enheden, der ikke er dækket af denne vejledning.

Jos laitteen käyttöä on jotakin kysyttävää välillä jättänyt ilmaantuu ongelmia, joita ei saada ratkaistuksi tämän käsikirjan avulla, ota yhteys lähimpään Sony myyvään liikkeeseen.

## Højttalertilslutninger

Se “Knappernes placering og virkemåde” for nærmere oplysninger om indstillinger af kontakter og knapper.

**1 1-højttalerystem (med indgangstilslutning A eller D) 1-kaiutinjärjestelmä (tuloliitännällä A tai D)**

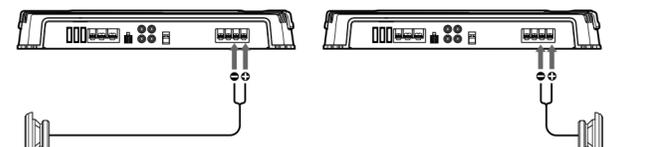


Subwoofer\* (min. TOTAL 2 Ω)  
Subwoofer\* (KOKONAISUUDESSAAN vähintään 2 Ω)

\* Du kan tilslutte en af udgangstilslutningsklemmerne.  
\* Minimumsmodstanden skal være 2 Ω i alt.

\* Voit tehdä liitännän kumpaan tahansa lähtöliitântään.  
\* Impedanssin tulee olla kokonaisuudessaan vähintään 2 Ω.

**3 1-højttalerystem (med indgangstilslutning B) 1-kaiutinjärjestelmä (tuloliitännällä B)**



Venstre subwoofer\* (min. TOTAL 2 Ω)  
Vasen subwoofer\* (KOKONAISUUDESSAAN vähintään 2 Ω)

Højre subwoofer\* (min. TOTAL 2 Ω)  
Oikea subwoofer\* (KOKONAISUUDESSAAN vähintään 2 Ω)

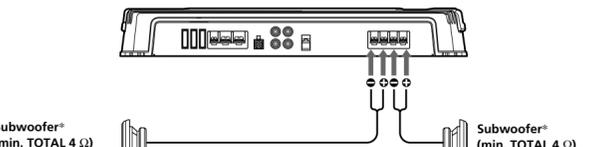
\* Du kan tilslutte en af udgangstilslutningsklemmerne.  
\* Minimumsmodstanden skal være 2 Ω i alt.

\* Voit tehdä liitännän kumpaan tahansa lähtöliitântään.  
\* Impedanssin tulee olla kokonaisuudessaan vähintään 2 Ω.

## Kaiutinliitännät

Yksityiskohtaisia tietoja kytkinten ja säädinten asetuksista on kappaleessa “Säädinten sijainti ja toiminnot”.

**2 2-højttalerystem (med indgangstilslutning A eller D) 2-kaiutinjärjestelmä (tuloliitännällä A tai D)**

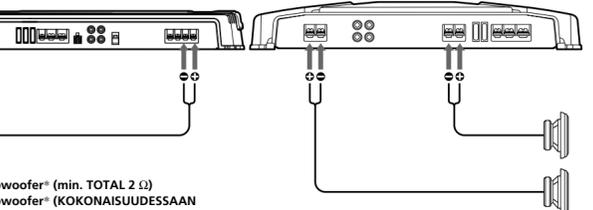


Subwoofer\* (min. TOTAL 4 Ω)  
Subwoofer\* (KOKONAISUUDESSAAN vähintään 4 Ω)

\* Højttaler-udgangstilslutningsklemmerne er internt parallelt ledningsforbundet. Når begge højttalertilslutningsklemmer bruges, skal den minimale impedans for hver højttaler være 4 Ω.

\* Kaiutinliitännät on johdotettu sisäisesti rinnakkain. Molempia liitântä käytettäessä molempien kaiuttimien minimi-impedanssin tulee olla 4 Ω.

**4 2-vejssystem (med input-tilslutning C) 2-tiejärjestelmä (tuloliitännällä C)**



Subwoofer\* (min. TOTAL 2 Ω)  
Subwoofer\* (KOKONAISUUDESSAAN vähintään 2 Ω)

Højttalere med fuld skala  
Laajakastakaiuttimet

\* Du kan tilslutte en af udgangstilslutningsklemmerne.  
\* Minimumsmodstanden skal være 2 Ω i alt.

\* Voit tehdä liitännän kumpaan tahansa lähtöliitântään.  
\* Impedanssin tulee olla kokonaisuudessaan vähintään 2 Ω.