

**BRYGGKOPPLINGSBART TVÅKANALS SLUTSTEG  
INTEGRERET 2-VEJS FORSTÆRKER  
TOKANALS FORSTERKER MED BROKOBLINGSMULIGHET  
SILLOITETTAVA KAKSI-KANAVAINEN TEHOVAHVISTIN**

**Bruksanvisning  
Betjeningsvejledning  
Bruksanvisning  
Käyttöopas**

**GM-3300T**

Glöm inte att registrera produkten på [www.pioneer.se](http://www.pioneer.se) (eller [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu))  
Glem ikke at registrere dit produkt på [www.pioneer.dk](http://www.pioneer.dk) (eller [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu))  
Ikke glem å registrere produktet ditt på [www.pioneer.no](http://www.pioneer.no) (eller [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu))  
Älä unohda rekisteröidä tuotetta [www.pioneer.fi](http://www.pioneer.fi) (tai [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu))

**Pioneer** *sound.vision.soul*

SVENSKA

DANSK

NORSK

SUOMI

## Innehåll

<b>Innan du använder denna produkt</b> ....	<b>2</b>	<b>Anslutning av enheten</b> .....	<b>5</b>
Besök vår webbplats .....	2	Kopplingschema .....	5
Om problem uppstår .....	2	Anslutning av strömkontakten .....	6
SE UPP .....	3	Anslutning av högtalarutgångarna .....	6
SE UPP .....	3	Användning av högtalarledning .....	7
VARNING .....	3	Anslutning av högtalarledningarna .....	7
<b>Inställning av enheten</b> .....	<b>4</b>	<b>Installation</b> .....	<b>8</b>
Förstärkningskontroll .....	4	Exempel på installation på golvmattan eller i chassit .....	8
BFC-svängningsfrekvensväljare (Beat Frequency Control) .....	4	<b>Tilläggsinformation</b> .....	<b>9</b>
Strömindikator .....	4	<b>Tekniska data</b> .....	<b>10</b>
LPF (Lågpassfilter)-väljare .....	4		

## Innan du använder denna produkt

Vi tackar dig för att ha köpt denna PIONEER-produkt. Läs omsorgsfullt denna handbok innan du använder produkten.



Om du behöver deponera produkten ska du inte lägga den bland allmänt hushållsavfall. Det finns ett särskilt uppsamlingsystem för förbrukade elektronikprodukter enligt förordningar som kräver att produkterna behandlas, bärgas och återvinns på korrekt sätt.

Privata hushåll i de 25 medlemsstaterna i EU och i Schweiz och Norge, får returnera sina förbrukade elektronikprodukter gratis till särskilt avsedda uppsamlingsplatser eller till en återförsäljare (om du köper en ny liknande produkt).

För länder som inte nämns ovan, kontakta närmaste lokala myndighet för information om deponering av elektronikavfall.

Genom att göra detta försäkras du dig om att din deponerade produkt behandlas, bärgas och återvinns på rätt sätt, vilket förhindrar negativ påverkan på miljön och människors hälsa.

## Besök vår webbplats

Besök oss på följande webbplats:

**[www.pioneer.se](http://www.pioneer.se)**

- Registrera din produkt. Vi kommer att spara uppgifterna om ditt inköp i vårt arkiv, så att du kan hänvisa till denna information ifall du behöver lösa ut försäkringen, t.ex. i händelse av förlust eller stöld.
- Den senaste informationen om Pioneer Corporation finns att läsa på vår webbplats.

## Om problem uppstår

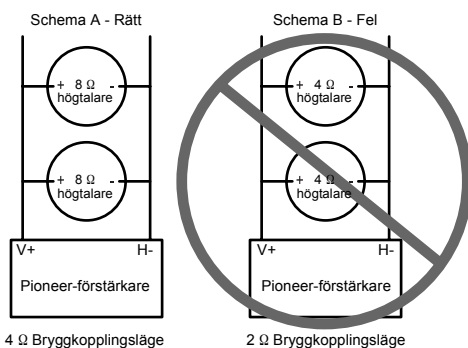
Om enheten inte fungerar korrekt, kontakta din återförsäljare eller närmaste auktoriserade PIONEER-serviceställe.

## Innan du använder denna produkt

### ⚠ SE UPP

Byt aldrig ut en säkring mot en som har större effekt eller märkdata än originalsäkringen. Om en felaktig säkring används kan det resultera i överhettning och rökutveckling, vilket kan ge skador på produkten och personskador inklusive brännskador.

### ⚠ SE UPP



Installera/använd **INTE** Pioneer-förstärkaren genom att parallellkoppla högtalare med 4 Ω impedans (eller lägre) för att få ett 2 Ω (eller lägre) bryggkopplingsläge (Schema B).

Felaktig bryggkoppling kan leda till skador på förstärkaren, rökutveckling eller överhettning. Förstärkarens hölje kan bli hett och du kan riskera lättare brännskador om du vidrör det.

För att korrekt installera och använda bryggkopplingsläge för en tvåkanalsförstärkare och 4 Ω belastning, parallellkoppla två 8 Ω-högtalare med Vänster + och Höger – (Schema A) eller använd en enda 4 Ω-högtalare. För en fyrkanalsförstärkare, följ kopplings-schemat för bryggkoppling som finns på baksidan av förstärkaren och parallellkoppla två 8 Ω-högtalare för 4 Ω belastning eller använd en enda 4 Ω-högtalare per kanal.

Om du har frågor eller problem, kontakta närmaste auktoriserade Pioneer-återförsäljare eller Pioneers kundservice.

## VARNING

- Använd alltid den speciella röda batteri- och jordledningen [RD-223], som säljs separat. Anslut batteriledningen direkt till bilbatteriets positiva pol (+) och jordledningen till bilens karosseri.
- Vidrör inte förstärkaren med våta händer. I annat fall riskerar du att få en elektrisk stöt. Vidrör ej heller förstärkaren om den är våt.
- Med hänsyn till trafiksäkerhet och säkra körförhållanden, dämpa volymen tillräckligt så att du kan höra normala trafikljud.
- Kontrollera strömförsörjningens och högtalarnas anslutningar om säkringen till den separat sålda batteriledningen eller förstärkaren går. Lokalisera felet och åtgärda problemet. Installera sedan en ny säkring av samma storlek och med samma märkdata som den tidigare.
- Om någonting onormalt inträffar, bryter skyddskretsen strömmen till förstärkaren (ljudet tystnar) för att hindra funktionsfel på förstärkaren och högtalarna. I detta fall, slå av strömmen till systemet och kontrollera anslutningen till strömförsörjningen och högtalarna. Ta reda på orsaken och åtgärda problemet.
- Kontakta återförsäljaren om du inte kan lokalisera problemet.
- För att undvika en elektrisk stöt eller en kortslutning under uppkoppling och installation, se till att först koppla loss batteriets negativa (–) pol.
- Kontrollera att inga delar befinner sig bakom panelen när du borrar hål i den för att installera förstärkaren. Se till att skydda alla kablar och viktiga delar, t.ex. bränsle- och bromsledningar samt elektriska ledningar mot skador.
- Låt **INTE** förstärkaren komma i kontakt med vätskor, t.ex. på grund av den plats där den installeras. En elektrisk stöt kan bli följden. Förstärkaren och högtalaren kan skadas, avge rök eller överhettas vid kontakt med vätskor. Dessutom kan förstärkarens och eventuellt anslutna högtalares höljen bli heta och du kan riskera lättare brännskador om du vidrör dem.

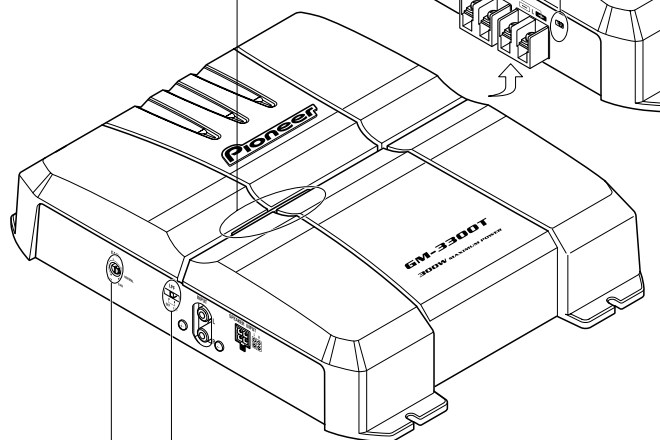
## Inställning av enheten

### Strömindikator

Strömindikatorn tänds när strömmen slås på.

### BFC-svängningsfrekvensväljare (Beat Frequency Control)

Om ljudet svajar när du lyssnar på en MW/LW-utsändning i din bilstereo, justera BFC-väljaren med en liten skruvmejsel.



### Förstärkningskontroll

Om ljudnivån är för låg även när du vrider upp volymen på den bilstereo du använder tillsammans med detta slutsteg, vrid förstärkningsväljaren på framsidan av slutsteget medurs. Om det uppstår distorsion när du ökar volymen på bilstereon, vrid förstärkningsväljaren moturs.

- Om du använder en RCA-utrustad bilstereo (standard utspänning 500 mV), ställ väljaren i läget NORMAL. Om du använder en RCA-utrustad Pioneer bilstereo vars maximala utgående spänning är 4 V eller mera, ställ in väljaren enligt bilstereons utgångsnivå.
- Om du hör för mycket brus när du använder högtalaringångarna, vrid förstärkningskontrollen moturs.

### LPF (Lågpassfilter)-väljare

Ställ in LPF-väljaren på följande sätt enligt den högtalartyp som är ansluten till högtalarutgången och bilstereosystemet:

LPF-väljare	Utgående ljudfrekvensområde	Högtalartyp	Anmärkningar
LPF (höger)	80 Hz och lägre med -12 dB/ okt. branthet	Subwoofer	Anslut en subwoofer.
OFF (vänster)	Fullområdes	Fullområdes	

## Anslutning av enheten

### SE UPP

- Koppla loss batteriets negativa (-) pol för att undvika kortslutning och skada på enheten.
- Fäst ledningarna med kabelklämmor eller motsvarande. Linda tejp runt ledningarna för att skydda dem på ställen där de ligger an mot metalldelar.
- Installera ej ledningarna på ställen där de kan utsättas för hög värme, t.ex. het luft från värmesystemet. Om ledningens isolering smälter och skadas, riskerar du att ledningen kortsluts mot fordonets karosseri.
- Se till att ledningarna inte kommer i kontakt med några rörliga delar, t.ex. växelspåk, handbroms eller sätenas glidmekanismer.
- Förkorta ej några ledningar. I annat fall riskerar du att skyddskretsen inte fungerar när det behövs.
- Avlägsna aldrig isoleringen till enhetens strömkabel för att göra en tjuvkoppling till någon annan utrustning. Ledningens strömkapacitet överskrider, vilket resulterar i att den överhettas.
- Byt aldrig ut en säkring mot en som har större effekt eller märkdata än originalsäkringen. Om en felaktig säkring används kan det resultera i överhettning och rökutveckling, vilket kan ge skador på produkten och personsador inklusive brännskador.

### SE UPP:

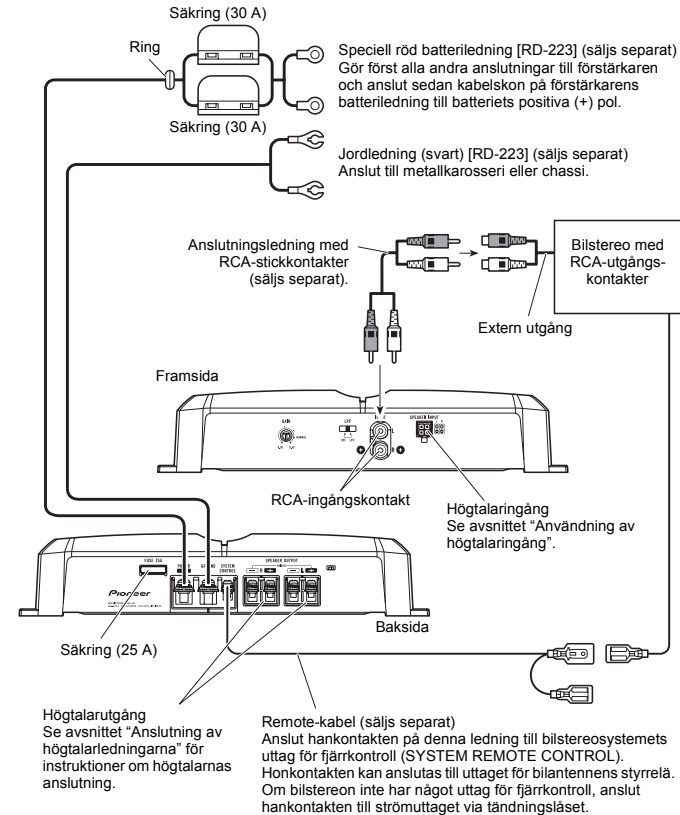
#### Förhindra materiella skador och personsador

- Koppla aldrig högtalarledningarna så att de jordas direkt eller genom att ansluta samma minusledning (-) till flera högtalare.
- Denna enhet är avsedd för fordon med 12-volts batteri och negativ jord. Kontrollera batteriets spänning innan du installerar enheten i en personbil, lastbil eller buss.
- Om bilstereon är påslagen en längre tid medan motorn inte är i gång eller går på tomgång kan batteriet laddas ur. Stäng av bilstereon när motorn inte är i gång eller går på tomgång.
- Om du ansluter förstärkarens fjärrkontrollkabel till strömmuttaget via tändningslåset (12 V DC), kommer förstärkaren alltid att vara påkopplad när tändningen är påslagen – oavsett om bilstereon är på eller av. Du riskerar då att batteriet laddas ur om motorn inte är i gång eller går på tomgång.
- Högtalare som ansluts till förstärkaren måste motsvara de nedan listade standardspecifikationerna. Om de inte motsvarar specifikationerna, finns det risk för att de fattar eld, avger rök eller skadas. Högtalarens impedans måste vara 2 Ω till 8 Ω för stereoanslutning och 4 Ω till 8 Ω för monoanslutning och andra bryggkopplade anslutningar.
- Installera den separat sålda batteriledningen på så långt avstånd som möjligt från högtalarledningarna. Installera den separat sålda batteriledningen samt jordledningen, högtalarledningarna och förstärkaren så långt som möjligt från antennen, antennkabeln och tunern.

Ledningarna för denna produkt och ledningar för andra produkter kan ha olika färg även om de har samma funktion. När du ansluter denna produkt till en annan produkt, se medföljande instruktioner för båda enheter och anslut de ledningar som har samma funktion.

Högtalar kanal	Högtalartyp	Effekt
Två kanaler	Subwoofer	Nominell ineffekt: Min. 60 W
	Annat än subwoofer	Max. ineffekt: Min. 120 W
Enkanals	Subwoofer	Nominell ineffekt: Min. 180 W
	Annat än subwoofer	Max. ineffekt: Min. 300 W

## Kopplingschema



SVENSKA

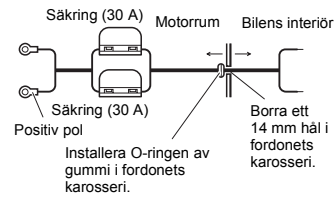
## Anslutning av enheten

### Anslutning av strömkontakten

- Använd alltid den speciella röda batteri- och jordledningen [RD-223], som säljs separat. Anslut batteriledningen direkt till bilbatteriets positiva pol (+) och jordledningen till bilens karosseri.

#### 1. Dra batteriledningen från motorrummet in i bilen.

- Gör först alla andra anslutningar till förstärkaren och anslut sedan kabelskon på förstärkarens batteriledning till batteriets positiva (+) pol.

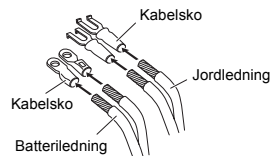


#### 2. Tvinna ihop ledningstrådarna på batteriledningen, jordledningen och Remote-kabeln.



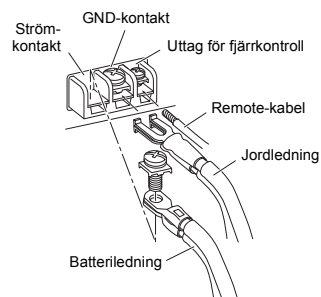
#### 3. Fäst kabelskorna i ledningsändarna. Kabelskor medföljer ej.

- Kläm fast kabelskorna med en tång eller liknande.



#### 4. Anslut ledningarna till uttaget.

- Fäst ledningarna säkert med kontaktskruvarna.

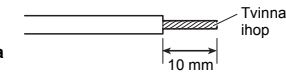


### ⚠ VARNING

Om batteriledningen inte säkert ansluts till polen med kontaktskruvarna kan det resultera i överhettning, vilket kan ge skador på produkten och personskador inklusive lättare brännskador.

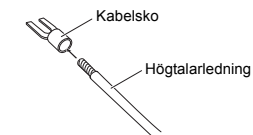
### Anslutning av högtalarutgångarna

- Ta bort ca 10 mm av isoleringen på änden av högtalarledningarna med en kniptång eller avbitare och tvinna ihop trådarna.



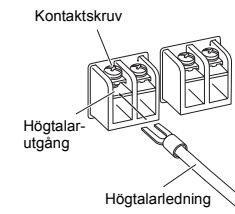
- Fäst kabelskorna i högtalarledningarnas ändar. Kabelskor medföljer ej.

- Kläm fast kabelskorna med en tång eller liknande.



- Anslut högtalarledningarna till högtalarutgångarna.

- Fäst högtalarledningarna säkert med kontaktskruvarna.



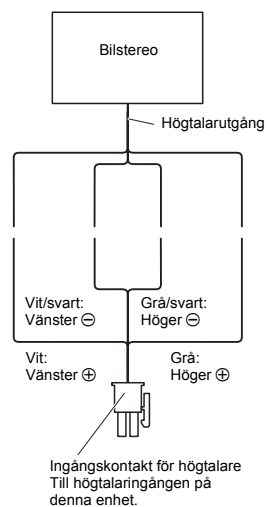
## Anslutning av enheten

### Användning av högtalaringång

Anslut utgångsledningarna för bilens stereohögtalare till förstärkarna med den medföljande anslutningskontakten för högtalaringång.

- Anslut inte både RCA-ingången och högtalaringången samtidigt.

#### ■ Anslutningar vid användning av högtalaringång

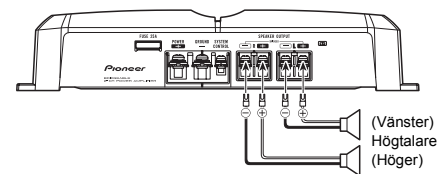


### Anslutning av högtalarledningarna

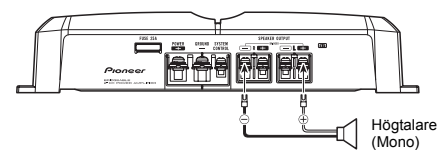
Högtalarutgången kan ställas in för två kanaler (stereo) eller en kanal (mono). Anslut högtalarledningarna för önskad utgång enligt figurerna nedan.

- Anslut inte både RCA-ingången och högtalaringången samtidigt.

#### Tvåkanalssystem (stereo)



#### Enkanalsläge (mono)



## Installation

### ⚠ SE UPP

- Installera inte enheten:
  - På ett ställe där den kan skada föraren eller passagerarna vid ett plötsligt stopp.
  - På ett ställe där den kan hindra föraren, t.ex. på golvet framför förarsätet.
- Se till att ledningarna inte fastnar i sätenas glidmekanismer med risk att de orsakar en kortslutning.
- Kontrollera att inga delar befinner sig bakom panelen när du borrar hål i den för att installera förstärkaren. Skydda alla kablar och viktiga delar som t.ex. bränsle-, broms- och elledningar mot skador.
- Installera de självgående skruvarna så att deras spetsar inte kommer i kontakt med någon ledning. Detta är viktigt för att hindra att ledningarna blir avskurna på grund av bilens vibrationer, vilket kan orsaka en eldsvåda.
- Låt INTE förstärkaren komma i kontakt med vätskor, t.ex. på grund av den plats där den installeras. En elektrisk stöt kan bli följden. Förstärkaren och högtalaren kan skadas, avge rök eller överhettas vid kontakt med vätskor. Dessutom kan förstärkarens och eventuellt anslutna högtalares höljen bli heta och du kan riskera lättare brännskador om du vidrör dem.
- För att säkra korrekt installation, använd de medföljande delarna enligt instruktionerna. Om andra än de medföljande delarna används kan de orsaka skador på förstärkarens inre delar eller lossna med följd att förstärkaren sätts ur funktion.
- Byt aldrig ut en säkring mot en som har större effekt eller märkdata än originalsäkringen. Om en felaktig säkring används kan det resultera i överhettning och rökutveckling, vilket kan ge skador på produkten och personsador inklusive brännskador.

### ⚠ SE UPP:

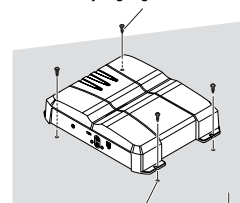
#### Förhindra funktionsfel och personsador

- För att säkra korrekt värmeavledning av förstärkaren, kontrollera följande under installationen.
  - Se till att det finns tillräckligt utrymme ovanför förstärkaren för korrekt ventilation.
  - Täck inte över förstärkaren med en matta eller liknande.
- Låt INTE förstärkaren komma i kontakt med vätskor, t.ex. på grund av den plats där den installeras. En elektrisk stöt kan bli följden. Förstärkaren och högtalaren kan skadas, avge rök eller överhettas vid kontakt med vätskor. Dessutom kan förstärkarens och eventuellt anslutna högtalares höljen bli heta och du kan riskera lättare brännskador om du vidrör dem.
- Installera inte förstärkaren på instabila ställen, t.ex. reservhjulsfästet.
- Bästa installationsplats varierar enligt bilens modell. Montera förstärkaren på ett ställe som har ett tillräckligt styvt underlag.
- Koppla först upp ledningarna provisoriskt för att kontrollera att förstärkaren och systemet fungerar korrekt.
- När du har installerat förstärkaren, kontrollera att reservhjulet, domkraften och verktygen enkelt kan tas ut.

## Exempel på installation på golvmattan eller i chassit

1. Placera förstärkaren där den ska installeras. Placera de medföljande självgående skruvarna (4 × 18 mm) i skruvhålen. Tryck på skruvarna med skruvmejseln för att märka upp installationshålen.
2. Borra 2,5 mm hål enligt märkena och installera förstärkaren på mattan eller direkt i chassit.

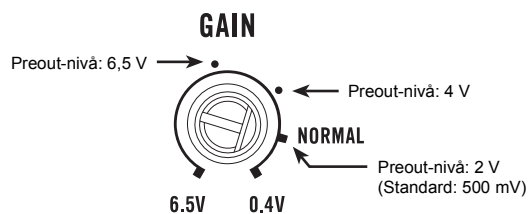
Självgående skruvar (4 × 18 mm)



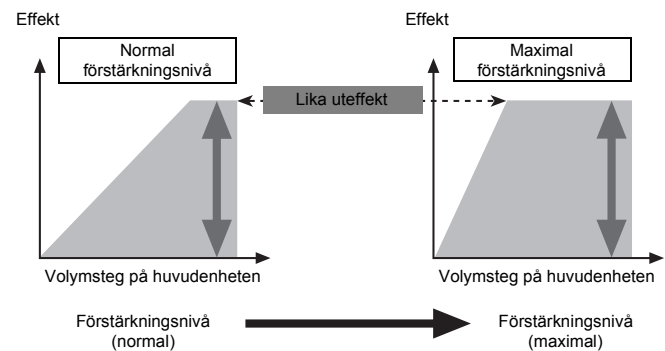
Borra ett 2,5 mm hål  
Golvmatta eller chassi

## Tilläggsinformation

- Denna enhet är utrustad med en skyddsfunktion, som är till för att förhindra funktionsfel i enheten och högtalarna på grund av för stor uteffekt, felaktig användning eller felaktiga anslutningar.
- När ljudet till exempel har för hög volym stänger denna funktion av ljudet efter några sekunder. Men detta är inte något fel. När du sänker volymen på huvudenheten återställs ljudet.
- Om ljudet avbryts på det här sättet kan enhetens förstärkningsväljare vara felinställd. För att säkerställa kontinuerlig uteffekt från huvudenheten vid högre volym, måste förstärkarens förstärkningsväljare vara rätt inställd enligt huvudenhetens maximala preout-utgångsnivå (Figur 1). Huvudenhetens volym behöver inte sänkas och uteffekten hålls inom kontrollerade gränser (Figur 2, Figur 3).
- Om du sänker huvudenhetens volym och ställer in förstärkarens förstärkningsväljare i rätt läge, och ljudet ändå plötsligt avbryts, kontakta närmaste auktoriserade PIONEER-serviceställe.

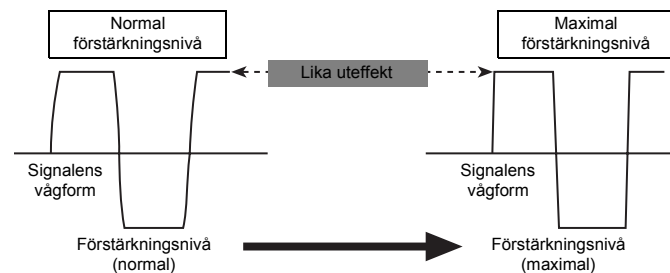


Figur 1 Denna enhets förstärkningsväljare



Om du ökar förstärkningsnivån alltför mycket, ökas endast distorsionen – uteffekten ökas endast en aning.

Figur 2 Förhållandet mellan förstärkningsnivån från förstärkaren och huvudenhetens uteffekt



Med hög uteffekt förvrängs signalens vågform; om du ökar förstärkningsnivån ändras uteffekten endast en aning.

Figur 3 Signalens vågform vid uteffekt när hög volym har valts med förstärkarens förstärkningsväljare

## Tekniska data

Strömkälla .....	14,4 V DC (10,8 V till 15,1 V tillåtet)
Jordningssystem .....	Negativ typ
Strömförbrukning .....	15,0 A (vid kontinuerlig effekt, 4 Ω)
Genomsnittlig strömförbrukning* .....	4,0 A (4 Ω för två kanaler)
	7,8 A (4 Ω för en kanal)
Säkring .....	25 A × 1
Mått .....	300 mm (B) × 60 mm (H) × 194 mm (D)
Vikt .....	2,4 kg (Utan ledningar)
Max. uteffekt .....	120 W × 2 (4 Ω) / 300 W × 1 (4 Ω)
Kontinuerlig uteffekt .....	60 W × 2 (vid 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz till 20 kHz 0,08% THD)
	150 W × 1 (vid 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz till 20 kHz 0,8% THD)
	75 W × 2 (vid 14,4 V, 2 Ω, 20 Hz till 20 kHz 0,8% THD)
Belastningsimpedans .....	4 Ω (2 Ω till 8 Ω tillåten)
	(Bryggkoppling: 4 Ω till 8 Ω tillåtet)
Frekvensomfång .....	10 Hz till 50 kHz (+0 dB, -1 dB)
Signal/brusförhållande .....	100 dB (IEC-A-nätverk)
Distorsion .....	0,008 % (10 W, 1 kHz)
Kanalseparation .....	70 dB (1 kHz)
Lågpassfilter .....	Delningsfrekvens: 80 Hz
	Branthet: -12 dB/okt
Förstärkningskontroll .....	RCA: 400 mV till 6,5 V
	Högtalare: 1,6 V till 26 V
Maximal ingångsnivå / impedans .....	RCA: 6,5 V / 22 kΩ
	Högtalare: 26 V / 40 kΩ

### Observera:

- Tekniska data och utförande kan ändras utan föregående meddelande som följd av förbättringar.

### \* Genomsnittlig strömförbrukning

Den genomsnittliga strömförbrukningen är nästan lika med den maximala strömförbrukningen i denna enhet vid inmatning av en ljudsignal. Använd detta värde för att beräkna den totala strömförbrukningen för flera slutsteg.

## Indholdsfortegnelse

<b>Før brug af dette udstyr</b> .....	<b>11</b>	<b>Tilslutning af enheden</b> .....	<b>14</b>
Besøg vores website .....	11	Tilslutningsdiagram .....	14
I tilfælde af problemer .....	11	Tilslutning af strømterminal .....	15
FORSIGTIG .....	12	Tilslutning af højttalerens	
ADVARSEL .....	12	udgangsterminaler .....	15
		Anvendelse af højttalerindgang .....	16
		Tilslutning af højttalerledninger .....	16
<b>Indstilling af forstærkeren</b> .....	<b>13</b>	<b>Installation</b> .....	<b>17</b>
Forstærkerknop .....	13	Eksempel på installation på	
BFC-omskifter (støjdæmpning) .....	13	gulvmatte eller chassis .....	17
Strømindikator .....	13		
LPF-omskifter (lavpasfilter) .....	13	<b>Yderligere oplysninger</b> .....	<b>18</b>
		<b>Specifikationer</b> .....	<b>19</b>

## Før brug af dette udstyr

Tak, fordi De har købt dette PIONEER-produkt. Læs denne betjeningsvejledning igennem, inden udstyret tages i brug.



Hvis dette produkt bortskaffes, bør det ikke blandes med almindeligt husholdningsaffald. Der findes et særskiit indsamlingssystem til brugte elektroniske produkter, som kræver korrekt behandling, genindvinding og genbrug i overensstemmelse med lovgivningen.

Private husholdninger i de 25 EU-medlemslande, Schweiz og Norge må returnere deres brugte elektroniske produkter gratis til dertil beregnede indsamlingsfaciliteter eller til en forhandler (ved køb af et nyt lignende produkt).

For lande, som ikke er nævnt ovenfor, bedes man kontakte de lokale myndigheder for oplysninger om den korrekte bortskaffelsesmetode.

Ved at gøre dette sikrer man, at det brugte produkt underkastes den nødvendige behandling, genindvinding og genbrug og potentielle negative virkninger på miljøet og menneskers helbred dermed undgås.

## Besøg vores website

Besøg os på følgende website:

**[www.pioneer.dk](http://www.pioneer.dk)**

- Registrér produktet. Oplysningerne om købet vil blive arkiveret, således at køber kan henvise til dem i tilfælde af et forsikringskrav, f.eks. ved tab eller tyveri.
- På vores website kan du finde de sidste nyheder om Pioneer Corporation.

## I tilfælde af problemer

Hvis enheden ikke fungerer korrekt, bedes De henvende Dem til forhandleren eller den nærmeste autoriserede PIONEER-serviceafdeling.

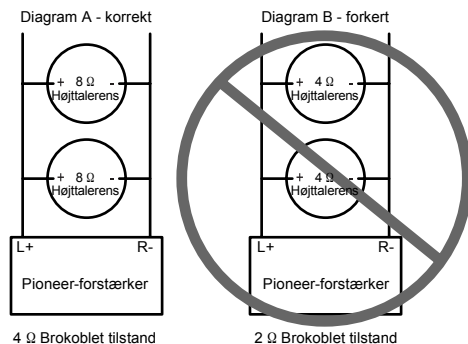
DANSK

## Før brug af dette udstyr

### ⚠ FORSIGTIG

Skift aldrig sikringen ud med en sikring af en anden type end den oprindelige sikring. Anvendelse af en forkert sikring kan medføre overophedning og røg samt forårsage beskadigelse af produktet og personskader inkl. forbrændinger.

### ⚠ FORSIGTIG



Installér eller brug IKKE Deres Pioneer-forstærker ved at tilslutte højttalerledninger på 4 Ω (eller mindre) parallelt for at opnå en brokoblet tilstand med 2 Ω (eller mindre) (diagram B).

Forkert brokobling kan medføre beskadigelse af forstærkeren, røg og overophedning. Desuden kan forstærkerens overflade blive varm og forårsage mindre forbrændinger.

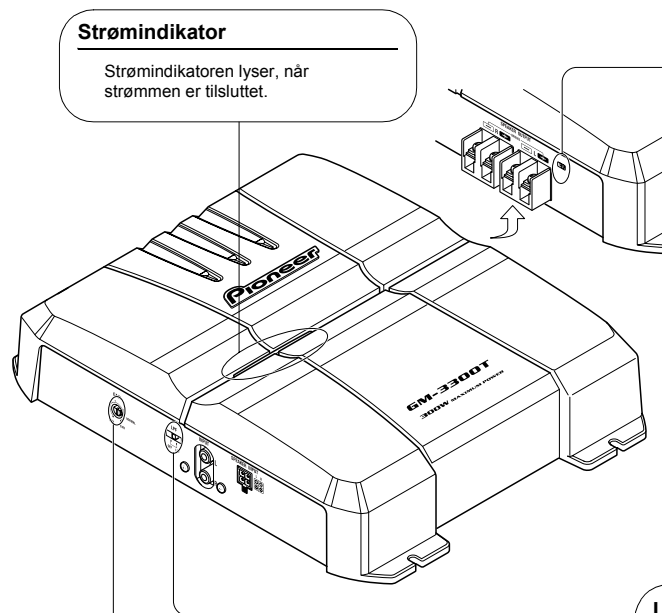
For korrekt installation eller brug af brokoblet tilstand for en tokanal-forstærker og opnå en belastning på 4 Ω skal man tilslutte to 8 Ω-højttalere parallelt med venstre + og højre - (diagram A) eller bruge en enkelt 4 Ω-højttaler. For en firekanal-forstærker følger man højttalerudgangstilslutningsdiagrammer for brokobling som vist på bagsiden af Deres forstærker og tilslutter to 8 Ω-højttalere parallelt for at opnå en belastning på 4 Ω eller bruger en enkelt 4 Ω-højttaler pr. kanal.

Hvis De har spørgsmål eller i tvivl, bedes De kontakte Deres lokale autoriserede Pioneer-forhandler eller ringe til Pioneers kundeservice.

### ADVARSEL

- Brug altid den specielle røde batteri- og jordforbindelsesledning [RD-223], som sælges separat. Slut batteriledningen direkte til bilbatteriets positive terminal (+) og jordforbindelsesledningen til køretøjets chassis.
- Rør ikke ved forstærkeren med våde hænder. Ellers er der fare for elektriske stød. Rør heller ikke ved forstærkeren, når den er våd.
- Af trafikikkerhedsgrunde og for at opretholde sikre betingelser for kørslen skal lydniveauet være så lavt, at man stadig kan høre de normale trafiklyde.
- Kontrollér strømforsyningens og højttalernes tilslutninger, hvis batteriledningens eller forstærkerens sikring (sælges separat) springer. Find årsagen og løs problemet, og udskift derefter sikringen med en ny af samme størrelse og værdi.
- For at undgå fejlfunktion af forstærker og højttalere vil beskyttelseskredslobet afbryde strømforsyningen til forstærkeren (lyden afbrydes), hvis der opstår en unormal situation. I disse tilfælde skal strømmen til systemet afbrydes, og strømforsyningens og højttalernes tilslutninger skal kontrolleres. Find årsagen, og løs problemet.
- Henvend dig til forhandleren, hvis du ikke kan finde årsagen.
- For at undgå elektriske stød eller kortslutninger under tilslutning og installation skal batteriets negative (-) tilslutning afbrydes først.
- Kontrollér, at ingen dele sidder bag panelet, når der bores huller til installation af forstærkeren. Beskyt alle kabler og vigtigt udstyr, som benzinslanger, bremseslanger og elektrisk kabelføring, mod beskadigelse.
- LAD IKKE forstærkeren komme i kontakt med væsker, f.eks. p.g.a. det sted, hvor forstærkeren installeres. Det kan medføre elektriske stød. Kontakt med væsker kan desuden forårsage beskadigelse af forstærkeren og højttalerne, røg og overophedning. Desuden kan forstærkerens overflade og overfladerne af tilsluttede højttalere blive varme og forårsage mindre forbrændinger.

## Indstilling af forstærkeren



### Strømindikator

Strømindikatoren lyser, når strømmen er tilsluttet.

### BFC-omskifter (støjdæmpning)

Hvis De hører støj, når De lytter til en MW/LW-station med bilstereoanlægget, kan BFC-omskifterens position ændres med en lille skruetrækker med standardkærv.

### Forstærkerknop

Hvis lydstyrken er for lav, selv om lydstyrken af det bilstereoanlæg, der bruges sammen med denne forstærker, skrues op, skal forstærkerknappen på forstærkerens forside drejes med uret. Hvis lyden forvrænges, når lydstyrken hæves, skal forstærkerknappen drejes mod uret.

- Vælg positionen NORMAL, hvis der bruges et bilstereoanlæg med RCA-stik (phonostik) (standardudgangseffekt 500 mV). Hvis der bruges et Pioneer-bilstereoanlæg med RCA-stik med maksimal udgangseffekt på 4 V eller mere, skal niveauet justeres, så det passer til bilstereoanlæggets udgangsniveau.
- Hvis De hører for meget støj, når højttalerindgangsterminalerne bruges, skal forstærkerknappen drejes mod uret.

### LPF-omskifter (lavpasfilter)

Sæt LPF-omskifteren som følger, svarende til den højttalertype, der er tilsluttet højttalerudgangsstikket og bilstereoanlægget:

LPF-omskifter	Audiofrekvensområde der skal udsendes	Højttalertype	Bemærkninger
LPF (højre)	80 Hz og mindre med -12 dB/ okt. dæmpning ved skærefrekvens	Subwoofer	Tilslut en subwoofer.
OFF (venstre)	Hele området	Hele området	

DANSK

## Tilslutning af enheden

### ⚠ FORSIGTIG

- Fjern batteriets negative (-) terminal for at undgå risiko for kortslutninger og skader på enheden.
- Kablerne skal sikres med kabelklemmer eller selvklebende tape. For at beskytte ledningerne på de steder, hvor de ligger op ad metaldele, skal der vikles selvklebende tape om dem.
- Kabler må ikke føres, hvor de kan blive varme, f.eks. hvor varmeapparatet kan blæse på dem. Hvis isoleringen opvarmes, kan den beskadiges, hvilket kan medføre en kortslutning til køretøjets chassis.
- Sørg for, at ledningerne ikke kan komme i konflikt med køretøjets bevægelige dele, som f.eks. gearstang, håndbremse eller sædernes justeringsmekanismer.
- Kabler må ikke forkortes. Ellers kan beskyttelseskremløbet svigte i tilfælde, hvor det skal fungere.
- Tilfør aldrig strøm til andet udstyr ved at afisolere strømforsyningskablet. Kablets strømkapacitet vil blive overskredet, hvilket forårsager overophedning.
- Skift aldrig sikringen ud med en sikring af en anden type end den oprindelige sikring.
- Anvendelse af en forkert sikring kan medføre overophedning og røg samt forårsage beskadigelse af produktet og personskader inkl. forbrændinger.

### ⚠ FORSIGTIG:

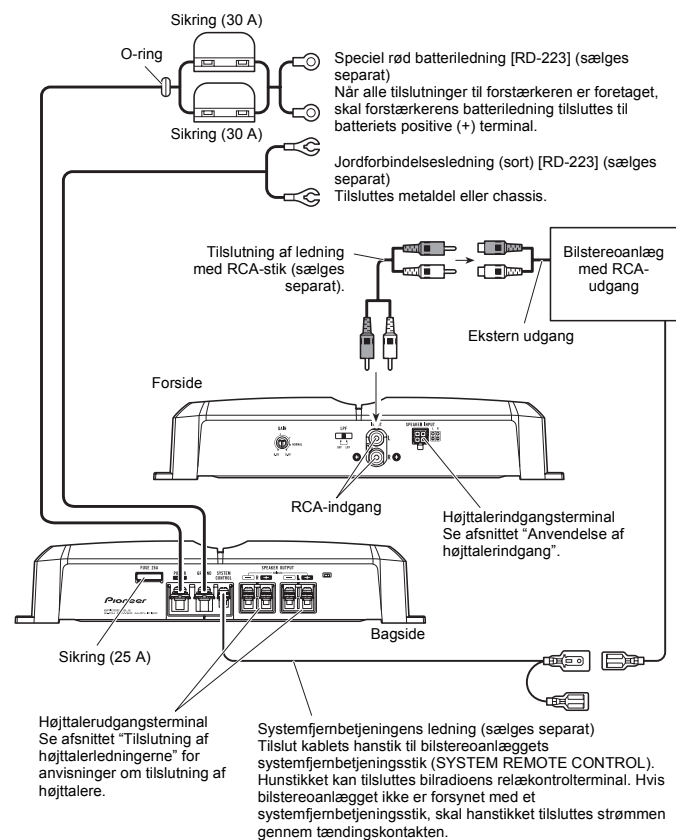
#### For at undgå beskadigelser og/eller personskader

- Højttalerledninger må ikke jordforbindes direkte eller tilsluttes en negativ (-) tilslutningsledning til flere højttalere.
- Denne enhed er beregnet til et køretøj med 12 V-batteri og negativ stelforbindelse. Inden den installeres i lastbiler eller busser, skal batteriets spænding kontrolleres.
- Hvis bilstereoanlægget er tændt i længere tid med motoren standset eller i tomgang, kan batteriet aflades helt. Sluk for bilstereoanlægget, når motoren er standset eller i tomgang.
- Hvis forstærkerens systemfjernbetjeningskabel tilsluttes strømterminalen gennem tændingskontakten (12 V DC), vil forstærkeren altid være tændt, når tændingen er tændt, uanset om bilstereoanlægget er tændt eller slukket. Derfor kan batteriet aflades helt, hvis motoren er standset eller går i tomgang.
- Højttalere, der tilsluttes forstærkeren, skal være i overensstemmelse med den standard, der vises nedenfor. Hvis dette ikke er tilfældet, kan der gå ild i dem, dekan udsende røg eller blive beskadigede. Højttalernes impedans skal være 2 Ω til 8 Ω for stereotilslutning, 4 Ω til 8 Ω for monotilslutning og andre brokoblede tilslutninger.
- Installer og før batteriledningen (sælges separat) så langt væk fra højttalerledningerne som muligt. Installer og før jordforbindelsesledningen (sælges separat), højttalerledninger og forstærkeren så langt væk fra antennen, antenneledningen og radioen som muligt.

- Ledninger til denne enhed og til andre enheder kan have forskellige farver, selvom de har samme funktion. Når denne enhed forbindes med en anden enhed, se da de medfølgende håndbøger for begge enheder, og forbind de ledninger, som har samme funktion.

Højttalerkanal	Højttalertype	Strøm
2-vejs	Subwoofer	Nominal effekt: min. 60 W
	Andet end subwoofer	Maksimal effekt: min. 120 W
1-vejs	Subwoofer	Nominal effekt: min. 180 W
	Andet end subwoofer	Maksimal effekt: min. 300 W

## Tilslutningsdiagram



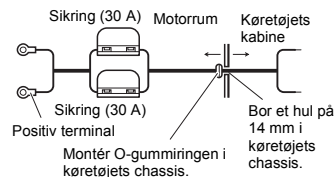
## Tilslutning af enheden

### Tilslutning af strømterminal

- Brug altid den specielle røde batteri- og jordforbindelsesledning [RD-223], som sælges separat. Slut batteriledningen direkte til bilbatteriets positive terminal (+) og jordforbindelsesledningen til køretøjets chassis.

#### 1. Før batterikablet fra motorrummet til køretøjets kabine.

- Når alle tilslutninger til forstærkeren er foretaget, skal forstærkerens batteriledning tilsluttes til batteriets positive (+) terminal.

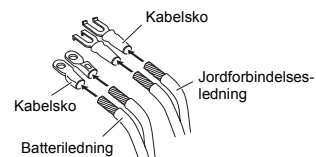


#### 2. Sno batteriledningen, jordforbindelsesledningen og systemjernbetjeningsledningen.



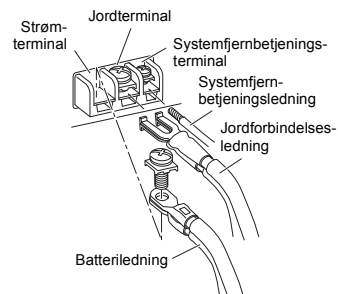
#### 3. Sæt kabelsko på ledningernes ender. Kabelsko følger ikke med.

- Brug en tang el.lign. til at fastgøre kabelskoene til ledningerne.



#### 4. Tilslut kablerne til terminalen.

- Fastgør ledningerne sikkert med terminalskruer.

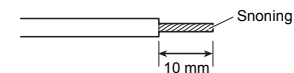


### ⚠ ADVARSEL

Hvis batteriledningen ikke fastgøres til terminalen sikkert ved hjælp af terminalskrue, kan terminalområdet overophedes, hvilket kan medføre beskadigelser og personskader inkl. mindre forbrændinger.

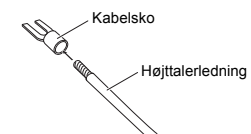
### Tilslutning af højttalernes udgangsterminaler

#### 1. Afisolér ca. 10 mm af højttalerledningernes ender og sno dem med en bide- eller fladtang.



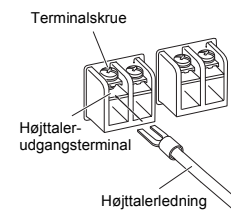
#### 2. Sæt kabelsko på højttalerledningernes ender. Kabelsko følger ikke med.

- Brug en tang el.lign. til at fastgøre kabelskoene til ledningerne.



#### 3. Tilslut højttalerledningerne til højttalerudgangene.

- Fastgør højttalerledningerne sikkert med terminalskrue.



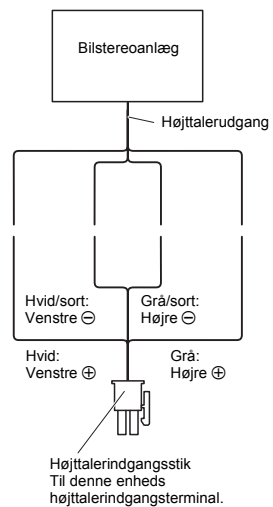
## Tilslutning af enheden

### Anvendelse af højttalerindgang

Tilslut bilstereoanlæggets højttalerudgangsledninger til forstærkerne ved hjælp af det højttalerindgangsstik, som følger med.

- Tilslut ikke både RCA-indgangen og højttalerindgangen samtidigt.

#### ■ Tilslutninger ved hjælp af højttalerindgangen

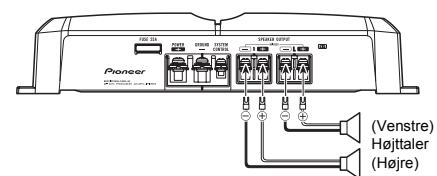


### Tilslutning af højttalerledningerne

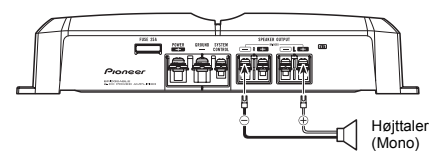
Højttalernes udgangstilstand kan være 2-vejs (stereo) eller 1-vejs (mono). Tilslut højttalerledningerne, så de passer til tilstanden i overensstemmelse med illustrationerne nedenfor.

- Tilslut ikke både RCA-indgangen og højttalerindgangen samtidigt.

#### 2-vejs tilstand (stereo)



#### 1-vejs tilstand (mono)



## Installation

### ⚠ FORSIGTIG

- Udstyret må ikke installeres:
  - På steder, hvor føreren eller passagerer kan komme til skade ved en hurtig opbremsning.
  - På steder, hvor det kan genere føreren, f.eks. på gulvet foran førersædet.
- Sørg for, at ledningerne ikke kan blive fanget i sædejusteringsmekanismerne, hvilket kan medføre en kortslutning.
- Kontroller, at ingen dele sidder bag panelet, når der bores huller til installation af forstærkeren. Beskyt alle kabler og vigtigt udstyr, som benzinslanger, bremseslanger og elektrisk kabelføring, mod beskadigelse.
- Installer gevindskrueene således, at skruehovederne ikke rører ved nogle kabler. Dette er meget vigtigt, da det forhindrer, at kabler overskæres p.g.a. køretøjets vibrationer, hvilket kan medføre brand.
- LAD IKKE forstærkeren komme i kontakt med væsker, f.eks. p.g.a. det sted, hvor forstærkeren installeres. Det kan medføre elektriske stød. Kontakt med væsker kan desuden forårsage beskadigelse af forstærkeren og højttalerne, røg og overophedning. Desuden kan forstærkerens overflade og overfladerne af tilsluttede højttalere blive varme og forårsage mindre forbrændinger.
- For at sikre korrekt installation skal alle leverede dele anvendes i overensstemmelse med anvisningerne. Hvis der bruges andre dele end de leverede, kan disse beskadige forstærkerens indvendige dele, eller de kan løsne sig, hvorved forstærkeren afbrydes.
- Skift aldrig sikringen ud med en sikring af en anden type end den oprindelige sikring. Anvendelse af en forkert sikring kan medføre overophedning og røg samt forårsage beskadigelse af produktet og personskader inkl. forbrændinger.

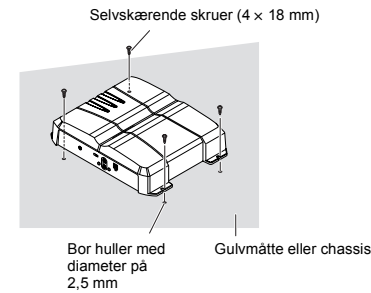
### ⚠ FORSIGTIG:

#### For at undgå fejl og/eller personskader

- Under installationen bør følgende anvisninger følges for at sikre korrekt varmefordeling fra forstærkeren.
  - For at sikre korrekt ventilation skal der være tilstrækkelig meget plads over forstærkeren.
  - Forstærkeren må ikke tildækkes af gulvmåtter eller tæpper.
- LAD IKKE forstærkeren komme i kontakt med væsker, f.eks. p.g.a. det sted, hvor forstærkeren installeres. Det kan medføre elektriske stød. Kontakt med væsker kan desuden forårsage beskadigelse af forstærkeren og højttalerne, røg og overophedning. Desuden kan forstærkerens overflade og overfladerne af tilsluttede højttalere blive varme og forårsage mindre forbrændinger.
- Forstærkeren må ikke installeres på ustabile steder, f.eks. reservehjuls-kapper.
- Den bedste placering af forstærkeren afhænger af bilmodel og installationssted. Fastgør forstærkeren til et tilstrækkeligt kraftigt underlag.
- Foretag i første omgang kun midlertidige tilslutninger og kontrollér, at forstærkeren og systemet fungerer korrekt.
- Kontrollér, at reservehjul, donkraft og værktøj stadig er let tilgængelige, efter at forstærkeren er installeret.

## Eksempel på installation på gulvmatte eller chassis

1. Placer forstærkeren, hvor den skal installeres. Sæt de gevindskruer (4 × 18 mm), der følger med, ind i skruehullerne. Tryk på skrueerne med en skruetrækker, så de efterlader mærker de steder, hvor installationshullerne skal anbringes.
2. Bor huller med diameter på 2,5 mm på de markerede steder, og installer forstærkeren enten på gulvmatten eller direkte på chassiset.



## Yderligere oplysninger

- Denne enhed er forsynet med en beskyttelsesfunktion for at forhindre fejlfunktion af selve enheden og højttalerne p.g.a. for højt output, forkert brug eller forkert tilslutning.
- Hvis der udsendes lyd med høj lydstyrke osv., vil denne funktion afbryde udsendelsen af lyd i nogle sekunder. Dette er dog ikke en fejl. Hvis man skruer ned for hovedenhedens lydstyrke, genoptages udsendelsen af lyd.
- Hvis udsendelsen af lyd afbrydes, kan denne enheds forstærkningsstyring være indstillet forkert. For at sikre kontinuert udsendelse af lyd med øget lydstyrke fra hovedenheden sæt forstærkerens forstærkningsstyring til en korrekt position i overensstemmelse med hovedenhedens maksimale preout-niveau (Fig. 1). Det er ikke nødvendigt at sætte hovedenhedens lydstyrke ned, og for meget output styres (Fig. 2, Fig. 3).
- Hvis lyden stadig afbrydes en gang imellem, selv om hovedenhedens lydstyrke er sat ned og forstærkerens forstærkningsstyring er sat til en korrekt position, kontakt den nærmeste autoriserede PIONEER-serviceafdeling.

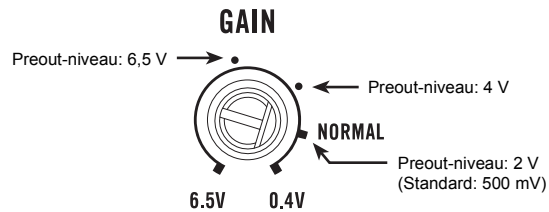
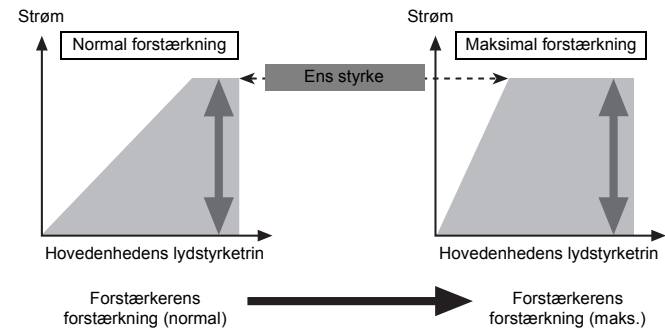
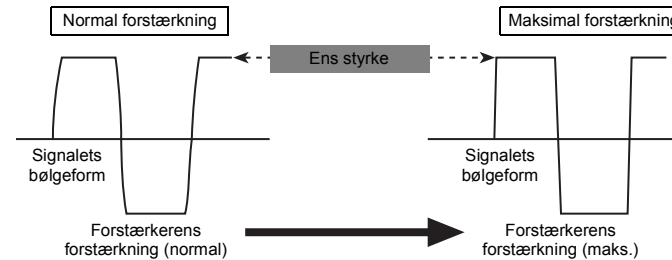


Fig. 1 Denne enheds forstærkningsstyring



Hvis man sætter forstærkerens forstærkning op til et forkert niveau, øges kun forvrængningen, og styrken stiger kun lidt.

Fig. 2 Forhold mellem forstærkerens forstærkning og hovedenhedens udgangsstyrke



Med højt output forvrænges signalets bølgeform; hvis man sætter forstærkerens forstærkning op, ændrer styrken sig kun lidt.

Fig. 3 Signalets bølgeform ved output med høj lydstyrke ved hjælp af forstærkerens forstærkningsstyring

## Specifikationer

Strømkilde .....	14,4 V DC (10,8 V til 15,1 V tilladt)
Stelforbindelsessystem .....	Negativ type
Strømförbrug .....	15,0 A (ved kontinuerligt strømförbrug 4 Ω)
Gennemsnitligt strømförbrug* .....	4,0 A (4 Ω for to kanaler) 7,8 A (4 Ω for én kanal)
Sikring .....	25 A × 1
Dimensioner .....	300 mm (b) × 60 mm (h) × 194 mm (d)
Vægt .....	2,4 kg (ledninger til kabelföring ikke inkluderet)
Maksimal udgangseffekt .....	120 W × 2 (4 Ω) / 300 W × 1 (4 Ω)
Kontinuerlig udgangseffekt .....	60 W × 2 (ved 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz til 20 kHz 0,08% THD) 150 W × 1 (ved 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz til 20 kHz 0,8% THD) 75 W × 2 (ved 14,4 V, 2 Ω, 20 Hz til 20 kHz 0,8% THD)
Belastningsimpedans .....	4 Ω (2 Ω til 8 Ω tilladt) (Integreret forbindelse: 4 Ω til 8 Ω tilladt)
Frekvensgang .....	10 Hz til 50 Hz (+0 dB, -1 dB)
Signal/støjforhold .....	100 dB (IEC-A netværk)
Forvrængning .....	0,008 % (10 W, 1 kHz)
Adskillelse .....	70 dB (1 kHz)
Lavpasfilter .....	Skærefrekvens: 80 Hz Dæmpning ved skærefrekvens: -12 dB/okt
Forstærkningsstyring .....	RCA: 400 mV til 6,5 V Højttaler: 1,6 V til 26 V
Maksimalt indgangsniveau / impedans .....	RCA: 6,5 V / 22 kΩ Højttaler: 26 V / 40 kΩ

### Bemærk:

- Specifikationer og design kan ændres uden forudgående varsel pga. forbedringer.

### \* Gennemsnitligt strømförbrug

Det gennemsnitlige strømförbrug er nær det maksimale, som denne enhed trækker, når der tilkobles et lydssignal. Brug denne værdi, når De beregner det maksimale förbrug, hvis der er flere forstærkere tilkoblet.

DANSK

## Innholdsfortegnelse

<b>Før produktet tas i bruk</b> .....	<b>20</b>	<b>Koble til enheten</b> .....	<b>23</b>
Besøk vårt nettsted .....	20	Koblingsdiagram .....	23
Ved problemer .....	20	Koble til strømterminalen .....	24
OBS! .....	21	Koble til terminalene for	
ADVARSEL .....	21	høytalerutgangene .....	24
		Bruke høytalerinngangen .....	25
		Koble til høytalerledningene .....	25
<b>Stille inn enheten</b> .....	<b>22</b>	<b>Montering</b> .....	<b>26</b>
Volumkontroll .....	22	Eksempel på montering på gulvmatten	
BFC-bryter (Regulering av		eller karosseriet .....	26
støtfrekvens) .....	22	<b>Annen informasjon</b> .....	<b>27</b>
Strømindikator .....	22	<b>Tekniske data</b> .....	<b>28</b>
Velgebryter for LPF (Lavpassfilter) .....	22		

## Før produktet tas i bruk

Takk for at du kjøpte dette PIONEER-produktet. Les denne manualen før du tar produktet i bruk.



Hvis du vil kvitte deg med dette produktet, må du ikke kaste det sammen med husholdningsavfallet. Det finnes et eget innsamlingsystem for brukte elektroniske produkter i henhold til lovgivning som krever riktig behandling, gjenvinning og resirkulering.

Private husholdninger i de 25 medlemslandene i EU, i Sveits og i Norge kan returnere sine brukte elektroniske produkter gratis til utpakte innsamlingssteder eller til en forhandler (hvis du kjøper et lignende nytt produkt).

I land som ikke er nevnt ovenfor, ber vi deg kontakte de lokale myndighetene for å få vite riktig avhendingsmetode.

Ved å gjøre det sikrer du at kasserte produkter gjennomgår den nødvendige behandlingen, gjenvinningen og resirkuleringen og hindrer dermed potensielle negative virkninger på miljø og helse.

## Besøk vårt nettsted

Besøk oss på følgende nettsted:

**[www.pioneer.no](http://www.pioneer.no)**

- Registrer produktet ditt. Vi vil oppbevare detaljene om kjøpet i arkivet vårt slik at du kan referere til disse opplysningene i forbindelse med forsikringskrav som tap eller tyveri.
- Vi gir deg den nyeste informasjonen om Pioneer Corporation på vårt nettsted.

## Ved problemer

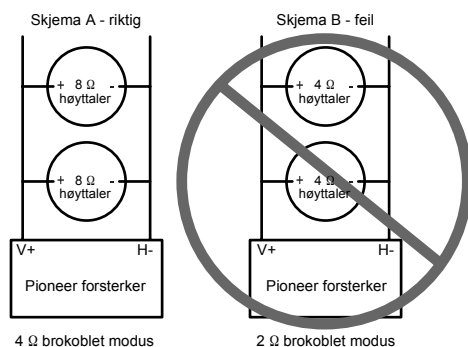
Hvis enheten ikke virker som den skal, må du ta kontakt med forhandleren eller nærmeste autoriserte Pioneer-servicesenter.

## Før produktet tas i bruk

### ⚠ OBS!

Bytt aldri ut sikringen med en sikring med større verdi enn originalsikringen. Bruk av feil sikring kan føre til overoppheting og røykutvikling, og dette kan føre til skade på produktet eller til personskade inkludert forbrenning.

### ⚠ OBS!



IKKE installer eller bruk denne Pioneer forsterkeren i 2 Ω eller lavere i brokblet modus (skjema B).

Skade på forsterkeren, røyk og overoppheting kan bli resultatet av feil kobling. Overflaten på forsterkeren kan også bli så varm at lette brannskader kan oppstå ved berøring.

Riktig kobling i brokblet modus for to kanaler for å oppnå en 4 Ω last er å koble to 8 Ω høyttalere i parallell med venstre + og høyre – (se skjema A), eller bruk en enkel 4 Ω høyttaler. For en firekanals forsterker, følg koblingskjemaet for brokobling som er vist på baksiden av forsterkeren, og koble to 8 Ω høyttalere i parallell for å oppnå en 4 Ω last, eller bruk en 4 Ω høyttaler.

Hvis du har spørsmål eller problemer, kan du kontakte en lokal autorisert Pioneer forhandler, eller ringe til Pioneers kundestøtte.

## ADVARSEL

- Bruk alltid den røde spesialledningen for batteri og jording [RD-223], som selges for seg. Koble batteriledningen direkte til bilbatteriets positive terminal (+) og jordingsledningen til bilens karosseri.
- Ta ikke på forsterkeren med våte hender. Det kan forårsake elektrisk støt. Ta heller ikke på forsterkeren når den er våt.
- Av trafiksikkerhetsmessige årsaker samt for å opprettholde forsvarlige kjøreforhold skal volumet holdes så lavt at du fremdeles kan høre vanlige lyder fra trafikken rundt.
- Kontroller koblingene til strømforsyningen og høyttalerne hvis sikringen til batteriledningen eller forsterkersikringen går. Påvis årsaken og løs problemet før du skifter sikring.
- For å hindre at det oppstår feil på forsterkeren og høyttalerne kutter beskyttelseskreten strømforsyningen til forsterkeren (lyden opphører) hvis en unormal situasjon inntreffer. Hvis så skjer, må du slå av strømmen til systemet og kontrollere koblingen til strømforsyningen og høyttalerne. Påvis årsaken og løs problemet.
- Kontakt forhandleren hvis du ikke klarer å påvise årsaken.
- For å hindre elektrisk støt eller kortslutning ved tilkobling og installasjon må du sørge for å koble fra batteriets negative (–) pol før arbeidet begynner.
- Påse at det ikke er noen deler bak panelet når du borer hull til forsterkeren. Beskytt alle kabler og annet viktig utstyr som drivstoffledninger, bremsebånd og elektriske ledninger, slik at det ikke oppstår skade på disse.
- IKKE la forsterkeren komme i kontakt med væsker, for eksempel fra lokalet der forsterkeren plasseres. Det kan føre til elektrisk støt. Kontakt med væsker kan også føre til skade på høyttalere eller forsterkere, røykutvikling og overoppheting. I tillegg kan overflaten på forsterkeren eller eventuelle tilkoblede høyttalere bli så varm at det kan oppstå mindre brannskader ved berøring.

NORSK

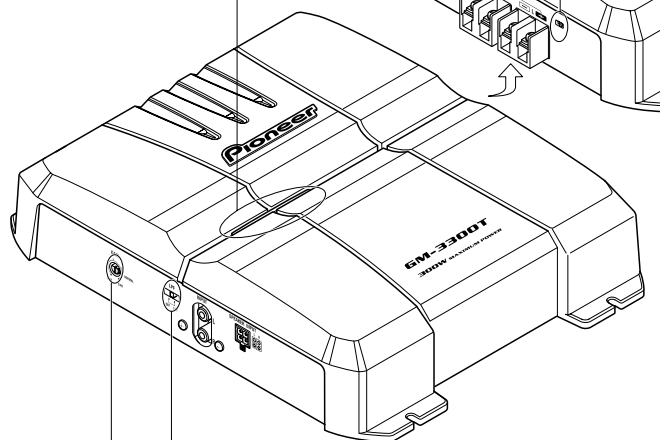
## Stille inn enheten

### Strømindikator

Strømindikatoren lyser når strømmen er slått på.

### BFC-bryter (Regulering av støffrekvens)

Hvis du hører et støt når du lytter til en sending på MW- eller LW-båndet, må du endre BFC-bryteren med en liten skrutrekker.



### Volumkontroll

Hvis lydnivået er for lavt selv om volumet til bilstereo som brukes sammen med denne forsterkeren blir skrudd opp, må du dreie volumkontrollen på forsiden av forsterkeren med klokken. Hvis lyden vrerger seg når volumet blir skrudd opp, må volumkontrollen dreies mot klokken.

- Hvis du bruker forsterkeren sammen med en bilstereo som er utstyrt med RCA (standard utgang 500 mV), skal bryteren stå på NORMAL. Sammen med en RCA Pioneer bilstereo med maks. utgang 4 V eller mer, skal bryteren stå på MIN.
- Hvis det blir for mye støy når du bruker terminalene for høyttalerinnangene, skal du dreie volumkontrollen mot klokken.

### Velgebryter for LPF (Lavpassfilter)

Still velgebryteren for LPF som følger, alt etter hvilken type høyttalere som er koblet til høyttalerutgangen og bilstereo:

Velgebryter for LPF	Frekvensområde for utgang	Høyttalertype	Merknader
LPF (høyre)	80 Hz og under med – 12 dB/okt. grensefase	Subwoofer	Koble til subwoofer.
OFF (venstre)	Alle typer	Alle typer	

## Koble til enheten

### ⚠ OBS!

- Ta av den negative (-) batteriterminalen for å unngå kortslutning og skade på enheten.
- Fest ledningene med kabelklemmer eller teip. Beskytt ledningene ved å vikke teip rundt dem der hvor de ligger mot metalldeier.
- Legg ikke ledningene slik at de blir varme, for eksempel der hvor varmeapparatet blåser over dem. Hvis isolasjonen blir varmet opp, kan den bli ødelagt og forårsake kortslutning gjennom bilens karosseri.
- PÅSE at ledningene ikke kommer i klem mellom bilens bevegelige deler, som girspaken, håndbremsen eller skyvemekanismen til setene.
- Unngå å kutte noen av ledningene. Dette kan medføre at beskyttelseskreten slutter å virke når den skal.
- Før aldri strøm til annet utstyr ved å kutte isolasjonen til enhetens strømforsyning og lage en avgrensning. Da blir strømkapasiteten til ledningen overskredet, noe som medfører overoppheting.
- Bytt aldri ut sikringen med en sikring med større verdi enn originalsikringen. Bruk av feil sikring kan føre til overoppheting og røykutvikling, og dette kan føre til skade på produktet eller til personskade inkludert forbrenning.

### ⚠ OBS!

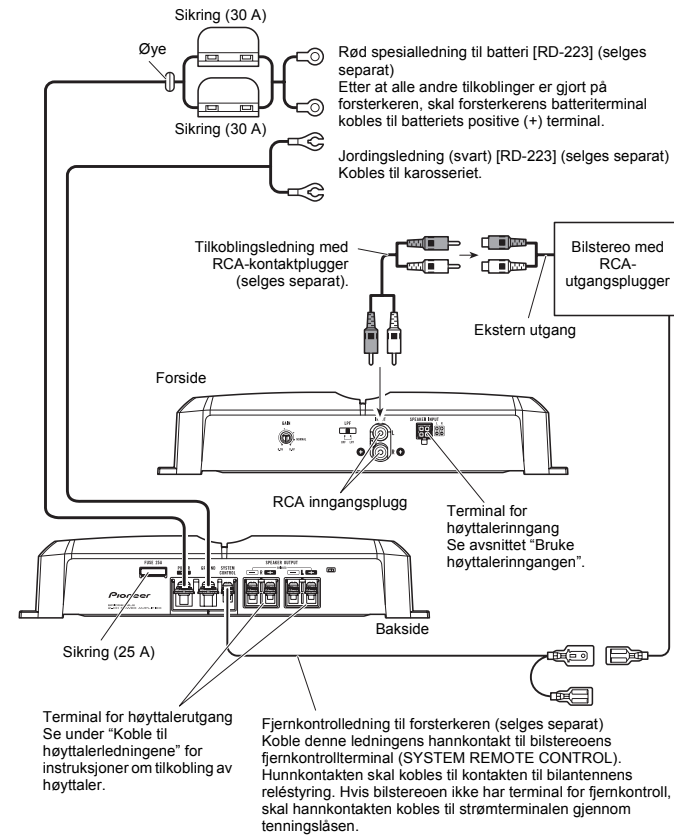
#### Slik forebygger du skade og/eller personskade

- Unngå å jorde høyttalerledningen direkte eller koble en negativ (-) ledning for flere høyttalere.
- Denne enheten er beregnet for biler med 12-volts batteri og negativ jording. Kontroller batterispenningen før enheten blir installert i en campingbil, lastebil eller buss.
- Hvis bilstereoanlegget blir stående lenge på mens motoren ikke går eller går på tomgang, kan batteriet gå tomt. Slå bilstereoanlegget av når motoren ikke går eller går på tomgang.
- Hvis ledningen til forsterkerens fjernkontroll blir koblet til strømterminalen gjennom tenningslåsen (12 V likestrøm), vil forsterkeren alltid være på når tenningen er på – uansett om bilstereoanlegget er slått på eller ikke. Batteriet kan derfor gå tomt hvis motoren ikke går eller går på tomgang.
- Høyttalere som skal kobles til forsterkeren, skal oppfylle standardene som er angitt nedenfor. Gjør de ikke det, kan de ta fyr, utvikle røyk eller bli ødelagt. Høyttalerimpedansen må være fra 2 Ω til 8 Ω for stereotilkobling, og fra 4 Ω til 8 Ω for mono og annen brokobling.
- Monter og plasser batteriledningen, som selges for seg, så langt fra høyttalerledningene som mulig. Monter og plasser batteriledningen og jordingsledningen som selges for seg, høyttalerledningene og forsterkeren så langt fra antennen, antennekabelen og mottakeren som mulig.

- Ledningene til dette produktet og til andre produkter kan ha forskjellige farger selv om de har samme funksjon. Når produktet kobles til et annet produkt, må du se i brukerveiledningene til begge produktene og koble sammen ledningene som har samme funksjon.

Høyttalerkanal	Høyttalertype	Effekt
To kanaler	Subwoofer	Nominell inngang: Min. 60 W
	Annen enn subwoofer	Maks. inngang: Min. 120 W
En kanal	Subwoofer	Nominell inngang: Min. 180 W
	Annen enn subwoofer	Maks. inngang: Min. 300 W

## Koblingsdiagram



NORSK

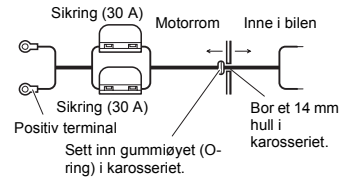
## Koble til enheten

### Koble til strømterminalen

- Bruk alltid den røde spesialledningen for batteri og jording [RD-223], som selges for seg. Koble batteriledningen direkte til bilbatteriets positive terminal (+) og jordingsledningen til bilens karosseri.

#### 1. Før batteriledningen fra motorrommet og inn i bilen.

- Etter at alle andre tilkoblinger er gjort på forsterkeren, skal forsterkerens batteriterminal kobles til batteriets positive (+) terminal.

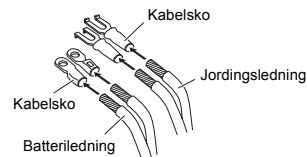


#### 2. Tvinn batteriledningen, jordingsledningen og forsterkerens fjernkontrollledning.



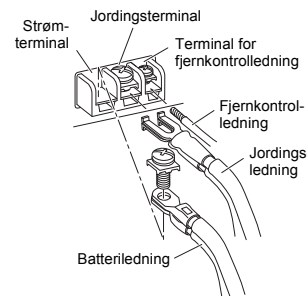
#### 3. Fest kabelsko til endene av høyttalerledningene. Kabelsko følger ikke med.

- Bruk tang eller lignende for å klemme kabelskoene på ledningene.



#### 4. Koble ledningene til kontakten.

- Fest ledningene godt med terminalskrueene.

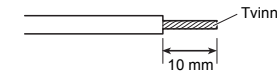


### ⚠ ADVARSEL

Hvis batterikabelen ikke festes skikkelig til terminalene med terminalskrueene, kan terminalområdet overopphetes og føre til skade på materiell eller mindre personskader.

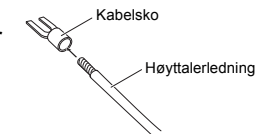
### Koble til terminalene for høyttalerutgangene

#### 1. Kutt 10 mm av isolasjonen på høyttalerledningene i endene og tvinn dem med en knipetang.



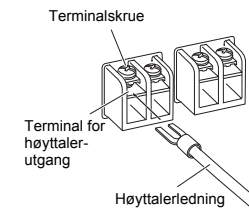
#### 2. Fest kabelsko til endene av høyttalerledningene. Kabelsko følger ikke med.

- Bruk tang eller lignende for å klemme kabelskoene på ledningene.



#### 3. Koble høyttalerledningene til høyttalernes utganger.

- Fest høyttalerledningene godt med terminalskrueene.



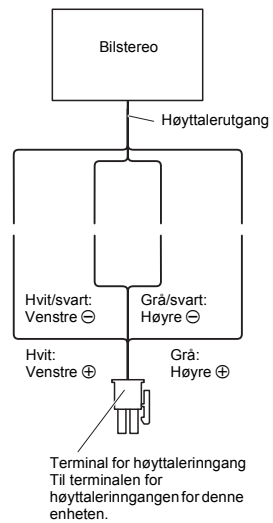
## Koble til enheten

### Bruke høyttalerinngangen

Koble utgangsledningene på bilstereohøyttaleren til forsterkeren med kontakten som følger med for høyttalerinngangen.

- Ikke koble til både RCA-inngangen og høyttalerinngangen samtidig.

#### ■ Koblinger når høyttalerinngangen brukes

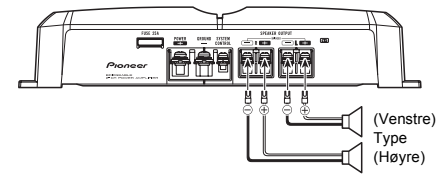


### Koble til høyttalerledningene

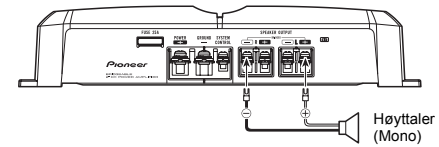
Høyttalerne kan ha en utgang med to kanaler (stereo) eller én kanal (mono). Koble høyttalerledningene i overensstemmelse med figurene på følgende sider.

- Ikke koble til både RCA-inngangen og høyttalerinngangen samtidig.

#### To kanaler (stereo)



#### En kanal (mono)



## Montering

### ⚠ OBS!

- Forsterkeren må ikke monteres på:
  - Steder hvor den kan skade føreren eller passasjerene hvis bilen gjør en bråstopp.
  - Steder hvor den kan forstyrre føreren, som på gulvet foran føreriset.
- Påse at ledningene ikke setter seg fast i skyvemekanismen til setene og forårsaker kortslutning.
- Påse at det ikke er noen deler bak panelet når du borer hull til forsterkeren. Beskytt alle kabler og annet viktig utstyr som drivstoffledninger, bremsebånd og elektriske ledninger, slik at det ikke oppstår skade på disse.
- Monter plateskruene slik at hodene ikke kommer i berøring med ledninger. Dette er viktig for å hindre at ledningene blir kuttet på grunn av vibrasjoner i bilen, noe som igjen kan forårsake brann.
- IKKE la forsterkeren komme i kontakt med væsker, for eksempel fra lokalet der forsterkeren plasseres. Det kan føre til elektrisk støt. Kontakt med væsker kan også føre til skade på høyttalere eller forsterkere, røykutvikling og overoppheting. I tillegg kan overflaten på forsterkeren eller eventuelle tilkoblede høyttalere bli så varm at det kan oppstå mindre brannskader ved berøring.
- For å sikre riktig installasjon må delene som følger med brukes slik det er angitt. Hvis du bruker andre deler enn de som følger med, kan de ødelegge forsterkeren inni, eller de kan løse og forårsake at forsterkeren slutter å virke.
- Bytt aldri ut sikringen med en sikring med større verdi enn originalsikringen. Bruk av feil sikring kan føre til overoppheting og røykutvikling, og dette kan føre til skade på produktet eller til personskade inkludert forbrenning.

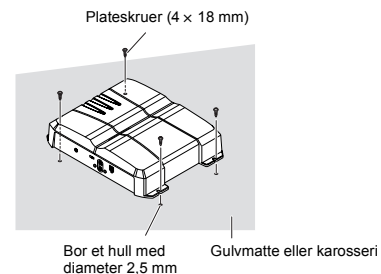
### ⚠ OBS!

#### Slik forebygger du feilfunksjon og/eller personskade

- For å sikre at varmen fra forsterkeren blir avledet slik den skal, må du påse følgende under monteringen:
  - La det være så mye rom over forsterkeren at det blir tilstrekkelig ventilasjon.
  - Unngå å dekke forsterkeren til med gulvmatter eller tepper.
- IKKE la forsterkeren komme i kontakt med væsker, for eksempel fra lokalet der forsterkeren plasseres. Det kan føre til elektrisk støt. Kontakt med væsker kan også føre til skade på høyttalere eller forsterkere, røykutvikling og overoppheting. I tillegg kan overflaten på forsterkeren eller eventuelle tilkoblede høyttalere bli så varm at det kan oppstå mindre brannskader ved berøring.
- Unngå å montere forsterkeren på ustabile steder, som f.eks. platen over reservehjulet.
- Den beste plasseringen av forsterkeren kan variere etter hvilken bilmodell det er snakk om. Fest forsterkeren på et tilstrekkelig stabilt sted.
- Foreta en midlertidig tilkobling først, og kontroller at forsterkeren og resten av systemet virker som det skal.
- Etter at forsterkeren er montert, må du påse at reservehjulet, jekken og verktøyet kan tas ut på en enkel måte.

## Eksempel på montering på gulvmatten eller karosseriet

- Plasser forsterkeren der hvor den skal stå. Sett plateskruene som følger med (4 × 18 mm) inn i skruehullene. Dytt skruene inn med en skrutrekker slik at de lager merker for monteringshullene.
- Bor et hull med en diameter på 2,5 mm ved punktet som er avmerket og monter forsterkeren, enten på teppet eller rett på karosseriet.



## Annen informasjon

- Denne enheten er utstyrt med en beskyttelsesfunksjon som hindrer funksjonsfeil på selve enheten og høyttalerne ved for kraftig utgangsl lyd, feil bruk eller feiltilkobling.
- Når volumet på utgangsl yden er for høyt, vil denne funksjonen avbryte lydutsendelsen etter få sekunder. Det er ingen funksjonsfeil. Når du reduserer volumet på hovedenheten, gjenopprettes lydutsendelsen.
- Hvis lydutsendelsen ikke blir avbrutt, kan forsterkingen på denne enheten være feil innstilt. For å sikre kontinuerlig utsendelse av lyd ved økt volum på hovedenheten, må reguleringen av forsterkerens forsterking stilles riktig i henhold til det maksimale utgangsnivået for hovedenheten (Fig. 1). Det er ikke behov for å redusere volumet på hovedenheten, og for kraftig lyduttgang kontrolleres (Fig. 2, Fig. 3).
- Hvis du reduserer volumet på hovedenheten og stiller forsterkerens forsterking riktig, men lydutsendelsen allikevel avbrytes fra tid til annen, må du kontakte nærmeste PIONEER-servicesenter.

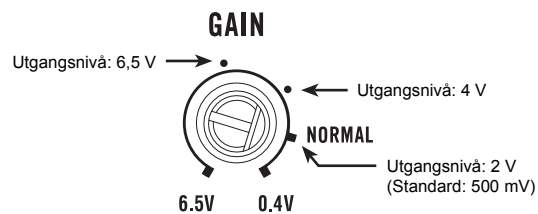
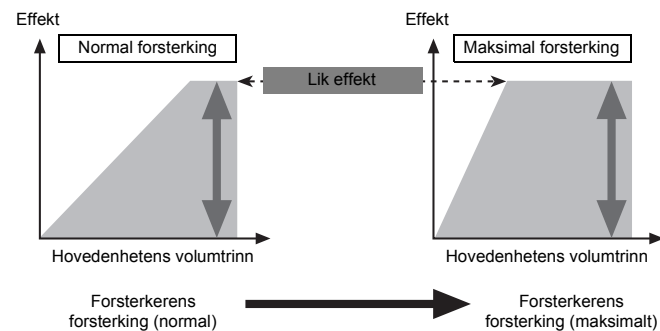
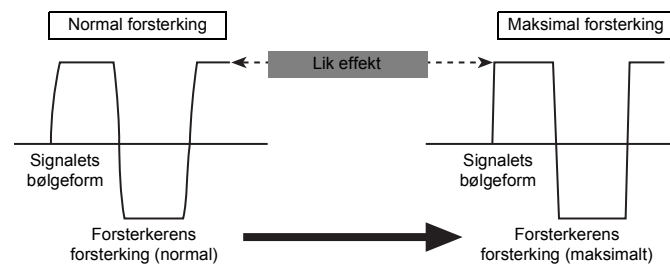


Fig. 1 Regulering av forsterking på denne enheten



Hvis du øker forsterkingen på forsterkeren til feil nivå, økes bare forvrengingen, og effekten økes bare litt.

Fig. 2 Forholdet mellom forsterkerens forsterking og utgangsnivået på hovedenheten.



Ved høyt utgangsnivå forvrenges signalets bølgeform, og hvis du øker forsterkerens forsterking, endres effekten bare litt.

Fig. 3 Signalets bølgeform ved utsendelse av høyt volum med regulering av forsterkerens forsterking.

## Tekniske data

Strømkilde .....	14,4 V likestrøm (10,8 V til 15,1 V tillatt)
Jordingssystem .....	Negativ type
Strømforsyning .....	15,0 A (ved kontinuerlig effekt, 4 Ω)
Gjennomsnittlig strømforsyning* .....	4,0 A (4 Ω for to kanaler) 7,8 A (4 Ω for en kanal)
Sikring .....	25 A × 1
Mål .....	300 mm (B) × 60 mm (H) × 194 mm (D)
Vekt .....	2,4 kg (ikke inkludert ledninger til kabling)
Maks. utgangseffekt .....	120 W × 2 (4 Ω) / 300 W × 1 (4 Ω)
Kontinuerlig utgangseffekt .....	60 W × 2 (ved 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz til 20 kHz, 0,08 % THD) 150 W × 1 (ved 14,4 V, 4 Ω, 20 Hz til 20 kHz, 0,8 % THD) 75 W × 2 (ved 14,4 V, 2 Ω, 20 Hz til 20 kHz, 0,8 % THD)
Belastningsimpedans .....	4 Ω (2 Ω til 8 Ω tillatt) (Brokobling: 4 Ω til 8 Ω tillatt)
Frekvensrespons .....	10 Hz til 50 kHz (+0 dB, -1 dB)
Signal/støy-forhold .....	100 dB (IEC-A-nettverk)
Forvrengning .....	0,008 % (10 W, 1 kHz)
Separasjon .....	70 dB (1 kHz)
Lavpassfilter .....	Grensefrekvens: 80 Hz Grensefase: -12 dB/okt
Volumkontroll .....	RCA: 400 mV til 6,5 V Høytaler: 1,6 V til 26 V
Maks. inngangsnivå / impedans .....	RCA: 6,5 V / 22 kΩ Høytaler: 26 V / 40 kΩ

### Merk:

- Tekniske data og design kan endres uten varsel på grunn av forbedringer.

### \* Gjennomsnittlig strømforsyning

Gjennomsnittlig strømforsyning er nesten maks. strømforsyning for denne enheten når det blir tilført et lydsignal. Bruk denne verdien ved beregning av samlet strømforsyning for flere forsterkere.

## Sisältö

<b>Ennen kuin käytät tätä laitetta</b> .....	<b>29</b>	<b>Laitteen liittäminen</b> .....	<b>32</b>
Vieraile web-sivuillamme .....	29	Kytkennäkaavio .....	32
Häiriöiden sattuessa .....	29	Virtaliittimen liittäminen .....	33
VAARA .....	30	Kaiuttimien ulostuloliittimien	
VAARA .....	30	liittäminen .....	33
VAROITUS .....	30	Käytettäessä kaiuttimen sisääntuloa	
		Kaiutinjohtojen liittäminen .....	34
<b>Laitteen asetus</b> .....	<b>31</b>	<b>Asennus</b> .....	<b>35</b>
Vahvistussäätö .....	31	Esimerkki asennuksesta lattiamatolle	
BFC- (Beat-taajuuden säätö) -kytkin .....	31	tai runkoon .....	35
Tehoilmaisin .....	31	<b>Lisätietoja</b> .....	<b>36</b>
LPF- (Alipäästösuodin) -valintakytkin .....	31	<b>Tekniset tiedot</b> .....	<b>37</b>

## Ennen kuin käytät tätä laitetta

Kiitos siitä, että olet ostanut tämän PIONEER tuotteen. Lue tämä käyttöopas ennen käyttöä.



Älä hävitä tuotetta yhdessä kotitalousjätteiden kanssa. Elektroniikkajätteelle on olemassa erillinen keräysjärjestelmä, joka noudattaa sen kierrätystä, uusiokäyttöä ja käsittelyä koskevaa lakia.

Yksityistaloudet EU:n 25 jäsenvaltiossa sekä Sveitsissä ja Norjassa voivat palauttaa käytetyt elektroniikkatuotteet ilmaiseksi niille tarkoitettuihin keräyspisteisiin tai jälleenmyyjälle (jos ostat uuden samankaltaisen tuotteen).

Muissa kuin yllä luetelluissa maissa kysy lisätietoja oikeasta hävittämistavasta paikallisilta viranomaisilta.

Tekemällä tällä tavoin varmistat, että hävitetyt tuotteet käsitellään ja kierrätetään oikealla tavalla ja mahdollisilta haitoilta ympäristöön ja ihmisten terveydelle vältytään.

## Vieraile web-sivuillamme

Vieraile sivuillamme osoitteessa:

**www.pioneer.fi**

- Rekisteröi tuotteesi. Säilytämme hankintatietosi tiedostossa, jotta voisit viitata näihin tietoihin mahdollisen vakuutusvaatimuksen yhteydessä, kuten varkaus tai katoaminen.
- Web-sivuillamme on Pioneer-yhtiön viimeisimmät tiedot.

## Häiriöiden sattuessa

Kun laite ei toimi kunnolla, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun PIONEER huoltoon.

SUOMI

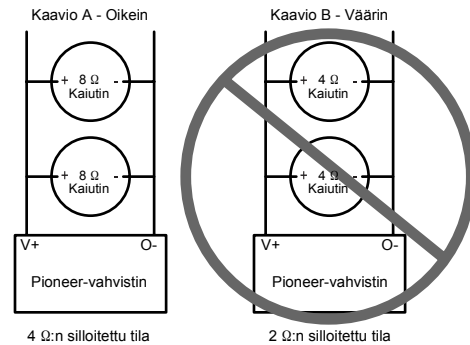
29

## Ennen kuin käytät tätä laitetta

### ⚠ VAARA

Älä koskaan vaihda sulaketta suurempaan tai eri luokan sulakkeeseen. Väärän sulakkeen käyttö voi johtaa ylikuumentumiseen ja savuamiseen ja voi vaurioittaa tuotetta ja aiheuttaa palovammoja.

### ⚠ VAARA



ÄLÄ asenna tai käytä Pioneer-vahvistinta johdottamalla 4 Ω:n (tai heikompia) kaiuttimia rinnakkain saadaksesi 2 Ω:n (tai heikomman) silloitetun tilan (kaavio B).

Väärästä silloituksesta voi koitua vahvistinvaurio, savu ja ylikuumentuminen. Vahvistimen pinta voi myös kuumeta ja sen koskettamisesta voi saada pieniä palovammoja.

Oikea tapa asentaa silloitettu tila kaksikanavaiselle vahvistimelle ja saada 4 Ω:n kuormitus on johdottaa kaksi 8 Ω:n kaiutinta rinnakkain Vasen + ja Oikea - (Kaavio A) tai käyttää yhtä 4 Ω:n kaiutinta. Nelikanavaisella vahvistimella, noudata vahvistimen takana olevaa kaiutin ulostulon kaaviota ja johdota kaksi 8 Ω:n kaiutinta rinnakkain saadaksesi 4 Ω:n kuormitus tai käytä yhtä 4 Ω:n kaiutinta kanavaa kohden.

Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä paikalliseen Pioneer-myyjään tai soita Pioneerin asiakaspalveluun.

### VAROITUS

- Käytä aina erityisiä punaisia akku- ja maadoitusjohtoja [RD-223], jotka myydään erikseen. Liitä akkukaapeli suoraan auton positiiviseen (+) napaan ja maadoitusjohto auton runkoon.
- Älä koske vahvistimeen märillä käsillä. Voit saada sähköiskun. Älä myöskään koske vahvistimeen jos se on märkä.
- Pidä liikenneturvallisuuden ja turvallisten ajo-olosuhteiden ylläpitämiseksi äänentaso niin alhaalla, että kuulet muun liikenteen äänet.
- Tarkasta virransyötön liittimet ja kaiuttimet, jos erikseen myytävän pariston johdon tai vahvistimen sulake palaa. Etsi vika ja korjaa se, aseta sen jälkeen uusi saman luokan sulake paikalleen.
- Tavallisuudesta poikkeavissa tilanteissa suojapiiri katkaisee virransyötön vahvistimeen (ääni ei kuulu) estääkseen vahvistimen tai kaiuttimien toimintahäiriöt. Kytke tässä tapauksessa virta pois päältä ja tarkasta virransyötön ja kaiuttimien liitännät. Etsi ja korjaa vika.
- Ota yhteys jälleenmyyjään jos et itse löydä vikaa.
- Vältä sähköisku tai oikosulku kytkennän ja asennuksen aikana irrottamalla akun negatiivinen (-) maadoitusjohto.
- Tarkasta ettei mitään osia ole paneelin takana, kun poraat reikiä vahvistimen asennusta varten. Suojaa kaikki kaapelit ja tärkeät laitteet kuten polttoaineputket, jarruputket ja sähköjohdot vaurioitumiselta.
- ÄLÄ anna vahvistimen joutua kosketuksiin nesteiden kanssa esimerkiksi sen asennuspaikasta johtuen. Seurauksena voi olla sähköisku. Kosketuksesta nesteisiin voi lisäksi aiheutua vahvistimen tai kaiuttimien vahingoittuminen tai ylikuumentuminen sekä savua. Lisäksi vahvistimen ja liitettyjen kaiuttimien pinta voi kuumeta ja sen koskettamisesta voi saada pieniä palovammoja.

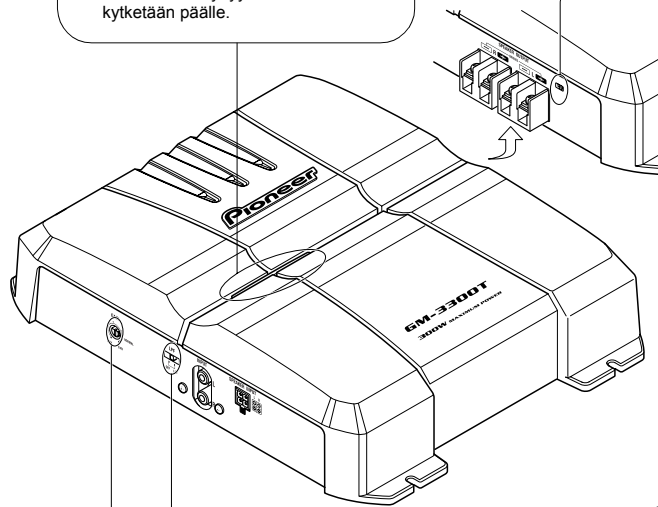
## Laitteen asetus

### Tehoilmaisin

Tehoilmaisin syttyy kun virta kytketään päälle.

### BFC- (Beat-taajuuden säätö) -kytkin

Jos kuulet sykkeen kuunnellessasi MW/LW lähetystä autosi stereosta, muuta BFC-kytkintä tavallisella ruuvimeisselillä.



### Vahvistussäätö

Jos äänentaso on liian alhainen, vaikka stereon äänentaso käytetään yhdessä vahvistimen kanssa sen ollessa päällä, kierrä vahvistinohjainta vahvistimen etuosassa myötäpäivään. Jos äänessä esiintyy häiriöitä, kun voimakkuutta suurennetaan, käännä säädintä vastapäivään.

- Kun käytät RCA:lla varustettua autostereota (vakioulostulo 500 mV), aseta NORMAL-asentoon. Kun käytät RCA:lla varustetun Pioneer autostereota, jonka maks. ulostulo on 4 V tai suurempi, säädä taso vastaamaan autostereon ulostulotasoa.
- Jos kuulet paljon kohinaa käyttäessäsi kaiutintuloliittimiä, kierrä vahvistusohjainta vastapäivään.

### LPF- (Alipäästösuodin) -valintakytkin

Aseta LPF-valintakytkin seuraavalla tavalla autosi stereojärjestelmän ja kaiuttimien ulostuloliittimiin liitettyjen kaiutintyyppien mukaisesti:

LPF-valintakytkin	Äänitaajuuden alue ulostuloon	Kaiutintyyppi	Huomautukset
LPF (oikea)	80 Hz:iin saakka ja katkaisujyrkkyys -12 dB/okt.	Subwoofer	Kytke subwoofer.
OFF (vasen)	Koko äänialue	Koko äänialue	

## Laitteen liitäntä

### ⚠ VAARA

- Irrota akun negatiivinen (-) johto välttääksesi oikosulkuja, jotka voivat vahingoittaa laitetta.
- Kiinnitä johdot kaapelipidikkeillä tai teipillä. Kääri teippiä johtojen ympärille paikkoihin, joissa ne koskettavat metalliosiin.
- Älä reitä johtoja kohdista, joissa ne kuumenevat, esimerkiksi lämmittimen lähelle. Jos eristys lämpenee, voi se vaurioitua ja johtaa oikosulkuun auton rungon kautta.
- Varmista ettei johdot ole liikkuvien osien kuten vaihteenvaihtimen, seisontajarrun tai istuimen liukumekanismin välissä.
- Älä lyhennä johtoja. Jos lyhennät, suojauspiiri ei mahdollisesti toimi tarvittaessa.
- Älä koskaan syötä virtaa muihin laitteisiin haaroittamalla virtajohtoa. Johdon kuormituskyky ylittyy ja se ylikuumenee.
- Älä koskaan vaihda sulaketta suurempaan tai eri luokan sulakkeeseen. Väärin sulakkeen käyttö voi johtaa ylikuumenemiseen ja savuamiseen ja voi vaurioittaa tuotetta ja aiheuttaa palovammoja.

### ⚠ VAARA:

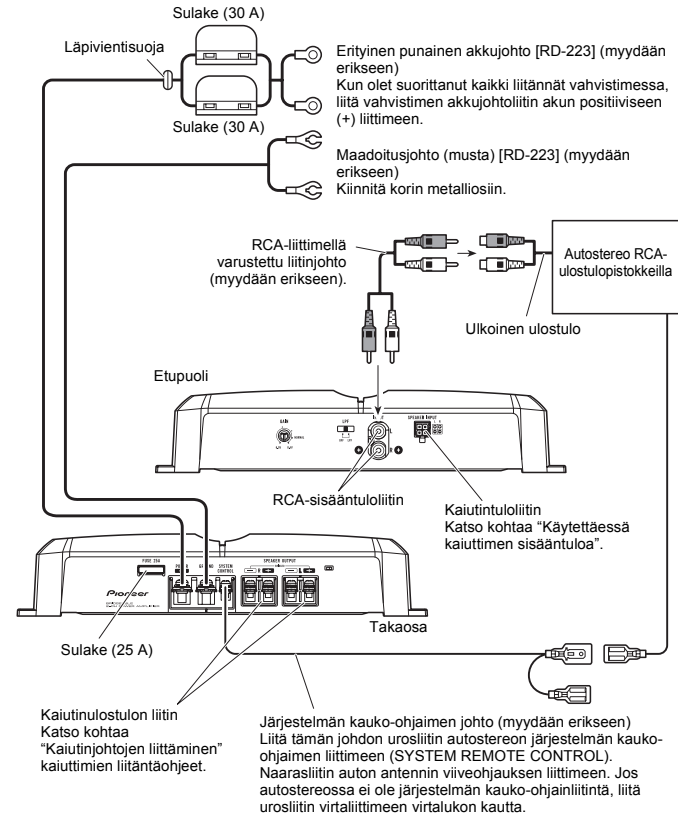
#### Vahingon ja/tai vamman välttämiseksi

- Älä maadoita kaiuttimia suoraan tai liitä yhtä negatiivista (-) johtoa usealle kaiuttimelle.
- Tämä laite sopii autoihin, joissa on 12 voltin akku ja negatiivinen maadoitus. Tarkista akun jännite ennen laitteen asentamista matkailuvaunuun, kuorma-autoon tai linja-autoon.
- Jos autostereo pidetään päällä kauan auton moottorin ollessa sammutettu tai joutokäynnillä, voi akku tyhjetä. Sammuta autostereo auton ollessa sammutettuna tai joutokäynnillä.
- Jos järjestelmän vahvistimen kauko-ohjaimen johto liitetään virtaliittimeen virtalukon kautta (12 V DC), on vahvistin aina päällä kun virta autoon kytketään päälle, huolimatta siitä onko autostereo päällä tai ei. Tästä syystä akku voi tyhjetä, jos auton moottori on sammutettu tai joutokäynnillä.
- Vahvistimeen liitettävät kaiuttimet tulee olla yhteensopivia alla olevien standardien kanssa. Jos näin ei ole, voivat ne syttyä tuleen, synnyttää savua tai vaurioitua. Kaiuttimien impedanssin tulee olla 2 Ω – 8 Ω stereokytkennässä ja 4 Ω – 8 Ω yksikanavaisissa ja muissa siirtokytkennöissä.
- Asenna ja reitä erikseen myytävä akun johto niin kauas kaiuttimien johdoista kuin mahdollista. Asenna ja reitä erikseen myytävä akun johto, maadoitusjohto, kaiutinjohtot ja vahvistin niin kauas kuin mahdollista antennista, antennikaapelista ja virittimestä.

- Tämän laitteen ja muiden laitteiden johdot voivat olla erivärisiä, vaikka niillä on sama tehtävä. Kun liität tätä laitetta toiseen laitteeseen, katso molempien laitteiden ohjekirjoja ja liitä johdot, joita käytetään samaan tarkoitukseen.

Kaiutinkanava	Kaiutintyyppi	Virta
Kaksi kanavaa	Subwoofer	Nimellinen sisääntulo: min. 60 W
	Muu kuin subwoofer	Max. sisääntulo: min. 120 W
Yksikanavainen	Subwoofer	Nimellinen sisääntulo: min. 180 W
	Muu kuin subwoofer	Max. sisääntulo: min. 300 W

## Kytentäkaavio



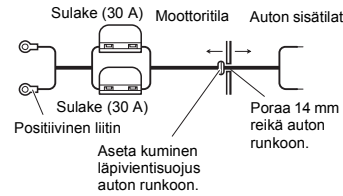
## Laitteen liittäminen

### Virtaliittimen liittäminen

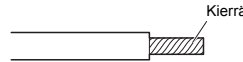
- Käytä aina erityisiä punaisia akku- ja maadoitusjohtoja [RD-22i3], joita myydään erikseen. Liitä akkukaapeli suoraan auton positiiviseen (+) napaan ja maadoitusjohto auton runkoon.

#### 1. Vedä akun johto moottoritilasta ajoneuvon sisään.

- Kun olet suorittanut kaikki liitännät vahvistimessa, liitä vahvistimen akkujohtoliitin akun positiiviseen (+) liittimeen.

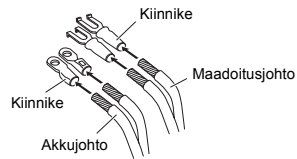


#### 2. Kierrä akkujohto, maadoitusjohto ja järjestelmän kauko-ohjaimen johto.



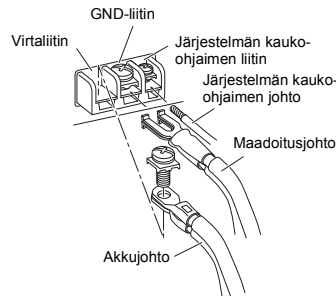
#### 3. Kiinnitä kiinnikkeet johdon päihin. Kiinnikkeet eivät kuulu toimitukseen.

- Purista kiinnikkeet johtoihin pihdeillä.



#### 4. Liitä johdot liittimiin.

- Kiinnitä johdot tiukasti liittimen ruuveilla.

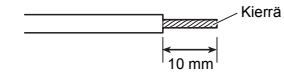


### VAROITUS

Jos akkujohtoa ei kiinnitetä kunnolla liittinruuveilla, voi tämä aiheuttaa liittinalueen ylikuumentumisen ja johtaa vaurioihin, henkilövahinkoihin ja pieniin palovaurioihin.

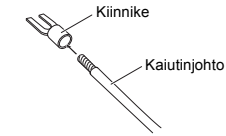
### Kaiuttimien ulostuloliittimien liittäminen

#### 1. Paljasta kaiutinjohtojen päät johtopihdeillä noin 10 mm ja kierrä ne.



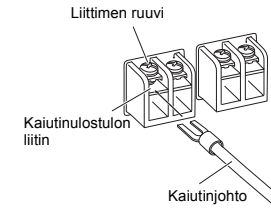
#### 2. Kiinnitä kiinnikkeet kaiutinjohtojen päihin. Kiinnikkeet eivät kuulu toimitukseen.

- Purista kiinnikkeet johtoihin pihdeillä.



#### 3. Liitä kaiuttimen johdot kaiuttimen ulostuloliittimiin.

- Kiinnitä johdot tiukasti liittimen ruuveilla.



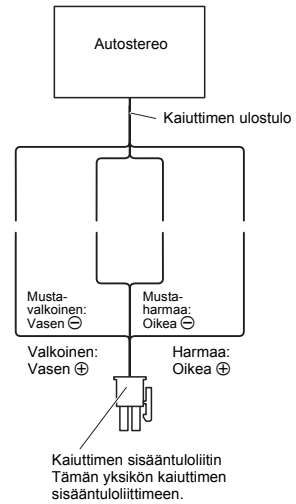
## Laitteen liitäntä

### Käytettäessä kaiuttimen sisääntuloa

Liitä autostereon kaiuttimen ulostulojohdot vahvistimeen käyttämällä mukana toimitettua liitintä.

- Älä liitä RCA-tuloa ja kaiuttimen sisääntuloa samalla kertaa.

#### ■ Liitännät, kun käytetään kaiuttimen sisääntuloa

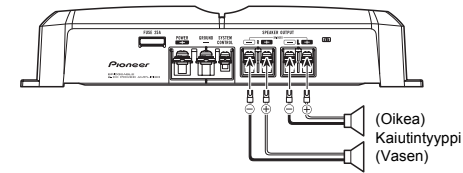


### Kaiutinjohtojen liittäminen

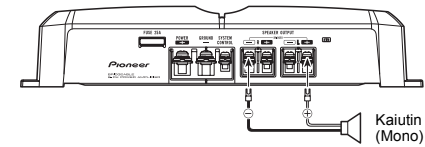
Kaiuttimen ulostulovalinta voi olla kaksikanavainen (stereo) tai yksikanavainen (mono). Kytke kaiuttimen johdot valintaan sopivasti alla olevan kaavion mukaisesti.

- Älä liitä RCA-tuloa ja kaiuttimen sisääntuloa samalla kertaa.

#### Kaksikanavainen malli (stereo)



#### Yksikanavainen (mono)



## Asennus

### ⚠ VAARA

- Älä asenna:
  - Paikkoihin, joissa se voi vahingoittaa kuljettajaa tai matkustajia, jos ajoneuvo pysähtyy akilisesti.
  - Paikkoihin, joissa se voi häiritä kuljettajaa, kuten lattialle kuljettajan istuimen edessä.
- Varmista, että johdot eivät joudu istuimen liukumekanismiin väliin ja aiheuta oikosulkua.
- Tarkasta, ettei mitään osia ole paneelin takana, kun poraat reikiä vahvistimen asennusta varten. Suojaa kaikki kaapelit ja tärkeät laitteet, kuten polttoaineputket, jarruputket ja sähköjohdot vaurioitumiselta.
- Asenna kiereruuvit siten, ettei ruuvien kärki kosketa johtoihin. On tärkeää estää auton tärinästä johtuva johtojen katkeaminen, joka voi johtaa tulipaloon.
- **ÄLÄ** anna vahvistimen joutua kosketuksiin nesteiden kanssa esimerkiksi sen asennuspaikasta johtuen. Seurauksena voi olla sähköisku. Kosketuksesta nesteisiin voi lisäksi aiheutua vahvistimen tai kaiuttimen vahingoittuminen tai ylikuumentuminen sekä savua. Lisäksi vahvistimen ja liitettyjen kaiuttimien pinta voi kuumeta ja sen koskettamisesta voi saada pieniä palovammoja.
- Varmista kunnollinen asennus käyttämällä mukana toimitettuja osia kerrotulla tavalla. Jos muita kuin toimitettuja osia käytetään, voivat ne vaurioittaa vahvistimen sisäisiä osia tai löystyä, jolloin vahvistin sammuu.
- Älä koskaan vaihda sulaketta suurempaan tai eri luokan sulakkeeseen. Väärän sulakkeen käyttö voi johtaa ylikuumentumiseen ja savuamiseen ja voi vaurioittaa tuotetta ja aiheuttaa palovammoja.

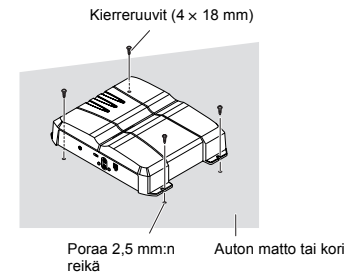
### ⚠ VAARA:

#### Virhetoinnion ja/tai vamman välttämiseksi

- Varmista vahvistimen asiaankuuluva lämpösuojaus noudattamalla seuraavia ohjeita asennuksen yhteydessä.
  - Jätä vahvistimelle tarpeeksi tilaa sopivaa tuuletusta varten.
  - Älä peitä vahvistinta lattiamatolla tai peitteellä.
- **ÄLÄ** päästä vahvistinta kosketuksiin nesteiden kanssa esimerkiksi sen asennuspaikasta johtuen. Seurauksena voi olla sähköisku. Kosketuksesta nesteisiin voi lisäksi aiheutua vahvistimen tai kaiuttimen vahingoittuminen tai ylikuumentuminen sekä savua. Lisäksi vahvistimen ja liitettyjen kaiuttimien pinta voi kuumeta ja sen koskettamisesta voi saada pieniä palovammoja.
- Älä asenna vahvistinta epätasaisiin paikkoihin kuten vararengas levyille.
- Paras vahvistimen paikka riippuu ajoneuvomallista ja asennuspaikasta. Kiinnitä vahvistin tarpeeksi lujaa kohtaan.
- Suorita väliaikaiset liitännät ja tarkasta, että vahvistin ja järjestelmä toimivat kunnolla.
- Asennuksen jälkeen varmista, että vararengas, nosturi ja työkalut voidaan helposti siirtää.

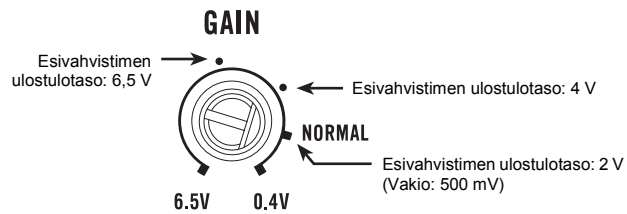
## Esimerkki asennuksesta lattiamatolle tai runkoon

1. Aseta vahvistin kohtaan jonne se sijoitetaan. Aseta mukana toimitetut kiereruuvit (4 x 18 mm) ruuvinreikiin. Paina ruuveja ruuvitalalla, niin että ne tekevät merkin kohtaan johon asennusreiät tulevat.
2. Poraa 2,5 mm:n reiät merkittyihin kohtiin ja asenna vahvistin joko matolle tai runkoon.

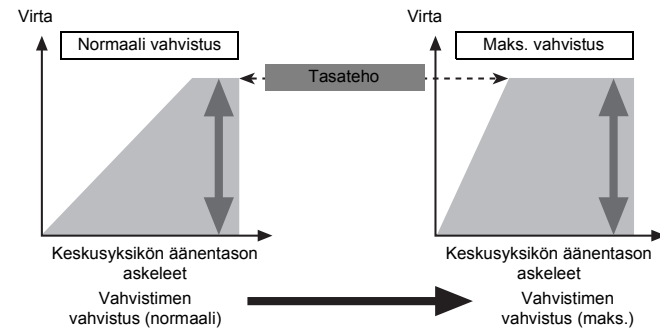


## Lisätietoja

- Tämä laite on varustettu suojaominnolla, joka ehkäisee liian suuresta äänenvoimakkuudesta, väärästä käytöstä tai vääristä liitännöistä johtuvat häiriöt itse laitteeseen ja kaiuttimiin.
- Jos äänenvoimakkuus on korkea, katkaisee tämä toiminto äänen ulostulon muutaman sekunnin kuluttua. Mutta se ei ole osoitus viasta. Kun äänenvoimakkuutta keskusyksikössä pienennetään, äänen ulostulo palautuu.
- Jos ääni katkeaa, voi laitteen vahvistusohjain olla väärin asetettu. Varmista tasainen äänen ulostulo, kun äänenvoimakkuutta lisätään keskusyksikössä, asettamalla vahvistimen vahvistusohjain sopivaan asentoon keskusyksikön esivahvistimen maks. ulostulotason mukaan (Kuva 1). Äänenvoimakkuutta ei tarvitse alentaa keskusyksikössä ja ulostuloa ohjataan liikaa (Kuva 2, Kuva 3).
- Jos alennat äänenvoimakkuutta keskusyksikössä ja asetat vahvistimen vahvistusohjaimen oikeaan asentoon, mutta ääni katkeaa kuitenkin ajoittain, ota yhteys lähimpään valtuutettuun PIONEER huoltoon.

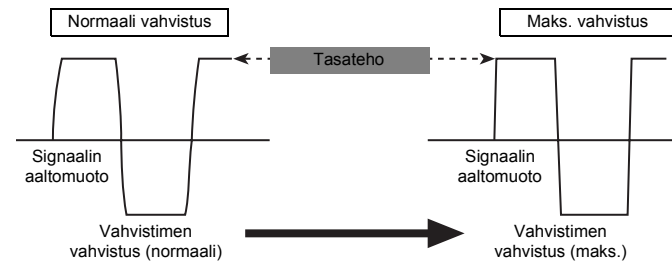


Kuva 1 Laitteen vahvistusohjain



Jos vahvistimen vahvistus nostetaan sopimattomalle tasolle, vain vääristymä lisääntyy tehon lisääntyessä vain vähän.

Kuva 2 Vahvistimen vahvistuksen ja keskusyksikön ulostulotehon välinen suhde



Korkealla ulostulolla signaalin aaltomuoto vääristyy, ja jos vahvistimen vahvistusta nostetaan, muuttuu teho vain vähän.

Kuva 3 Signaalin aaltomuoto, kun kuunnellaan kovalla äänenvoimakkuudella vahvistimen vahvistuksen kautta

## Tekniset tiedot

Virtalähde .....	14,4 V DC (10,8 V – 15,1 V sallittu)
Maadoitusjärjestelmä .....	Negatiivinen maa
Virrankulutus .....	15,0 A (jatkuvalta teholla, 4 Ω)
Keskimääräinen virrankulutus* .....	4,0 A (4 Ω kahdelle kanavalle) 7,8 A (4 Ω yhdelle kanavalle)
Sulake .....	25 A × 1
Mitat .....	300 mm (L) × 60 mm (K) × 194 mm (S)
Paino .....	2,4 kg (Ilman johtoja)
Maksimi tehoulostulo .....	120 W × 2 (4 Ω) / 300 W × 1 (4 Ω)
Jatkuva ulostuloteho .....	60 W × 2 (14,4 V, 4 Ω, 20 Hz – 20 kHz 0,08 % THD) 150 W × 1 (14,4 V, 4 Ω, 20 Hz – 20 kHz 0,8 % THD) 75 W × 2 (14,4 V, 2 Ω, 20 Hz – 20 kHz 0,8 % THD)
Kuormituksen impedanssi .....	4 Ω (2 Ω – 8 Ω mahdollinen) (Siltaliitäntä: 4 Ω – 8 Ω mahdollinen)
Taajuusvaste .....	10 Hz – 50 kHz (+0 dB, –1 dB)
Signaali-kohinasuhde .....	100 dB (IEC-A verkko)
Vääristymä .....	0,008 % (10 W, 1 kHz)
Erottelu .....	70 dB (1 kHz)
Alipäästösuodin .....	Katkaisutaajuus: 80 Hz Kaltevuuden katkaisu: –12 dB/okt.
Vahvistuksen ohjaus .....	RCA: 400 mV – 6,5 V Kaiutin: 1,6 V – 26 V
Maksimi sisääntulotaso / impedanssi .....	RCA: 6,5 V / 22 kΩ Kaiutin: 26 V / 40 kΩ

### Huom:

- Laiteparannusten vuoksi tekniset ominaisuudet ja rakenne saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

### \* Keskimääräinen virrankulutus

Keskimääräinen saatu virta on lähes tämän laitteen saama maksimi virta, kun audiosignaalia syötetään. Käytä tätä arvoa, kun lasket usean vahvistimen kokonaisvirrankulutusta.



[www.pioneer.se](http://www.pioneer.se)  
[www.pioneer.dk](http://www.pioneer.dk)  
[www.pioneer.no](http://www.pioneer.no)  
[www.pioneer.fi](http://www.pioneer.fi)

**PIONEER CORPORATION**  
4-1, MEGURO 1-CHOME, MEGURO-KU, TOKYO 153-8654, JAPAN

**PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.**  
P.O. Box 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A.

TEL: (800) 421-1404

**PIONEER EUROPE NV**  
Haven 1087, Keelberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium

TEL: (0) 3/570.05.11

**PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.**  
253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936

TEL: 65-6472-7555

**PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.**  
178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia

TEL: (03) 9586-6300

**PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.**  
300 Alstair Parkway, Markham, Ontario L3R 0P2, Canada

TEL: 1-877-283-5901

**PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO, S.A. de C.V.**  
Blvd. Manuel Avila Camacho 138 10 piso

Col. Lomas de Chapultepec, Mexico, D.F. 11000

TEL: 55-9178-4270

**先鋒股份有限公司**

總公司: 台北市中山北路二段44號13樓

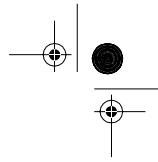
電話: (02) 2521-3388

**先鋒電子(香港)有限公司**

香港九龍尖沙咀海濱城世界商業中心9樓901-6室

電話: (0852) 2848-6488

Published by Pioneer Corporation.  
Copyright © 2006 by Pioneer Corporation.  
All rights reserved.



Printed in Belgium  
MAN-GM-3300T-SDNF

