

**DENVER**<sup>®</sup>  
denver-electronics.com

## **BRUKSANVISNING**

**LJUDSYSTEM FÖR BIL**  
*LÄS NOGA INNAN DU INSTALLERAR ELLER ANVÄNDER DENNA ENHET.*

**CAP-4320**

---

### **VARNING**

---

Se till att du väljer en lämplig plats att montera enheten. Platsen ska vara helt torr med bra luftcirkulation, och mycket stabilt från en mekanisk synvinkel.

---

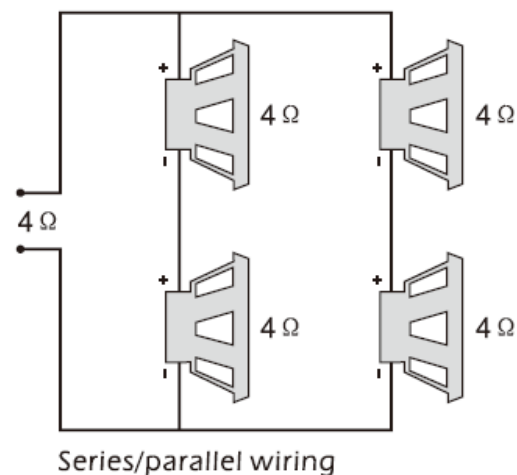
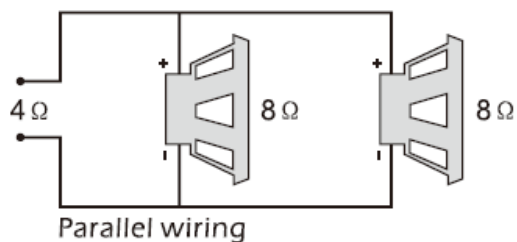
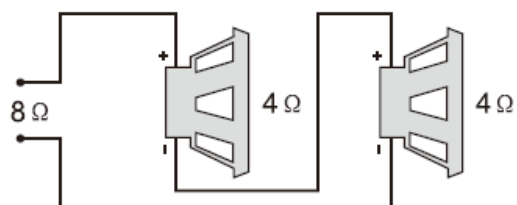
## Systemplanering

En ordentlig systemplanering är det bästa sättet att maximera prestanda för din förstärkare. Genom att noga planera din installation kan du undvika situationer där tillförlitligheten hos ditt system äventyras. Din auktoriserade återförsäljare har utbildats för att maximera systemets ljudpotential. Din återförsäljare är en värdefull resurs för att hjälpa dig med ditt system och installationen.

### Krav på högtalare

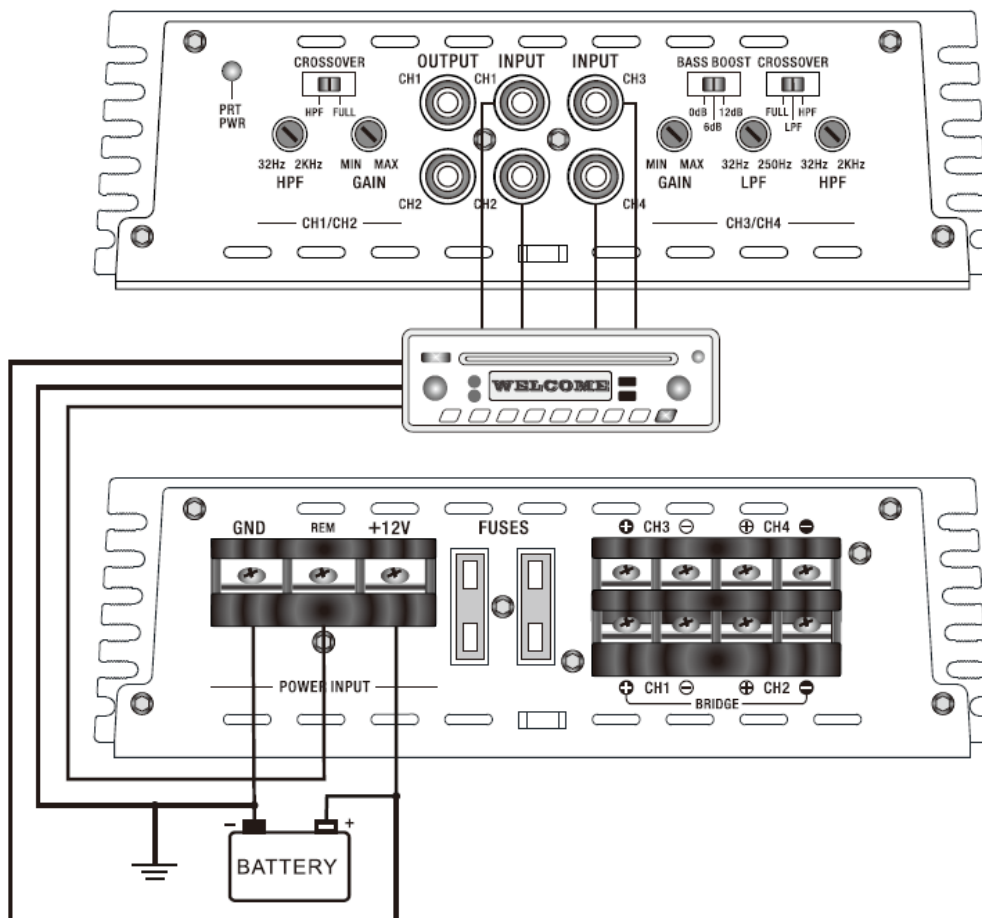
Varje kanal på din förstärkare kan enkelt hantera högtalareffekter på 4Ω när de används i stereo-läge. När ett kanal-par bryggas är den rekommenderade minsta belastningsimpedansen 3Ω för användning av subwoofern och 4Ω för användning av hela ljudområdet. Även om drift med lägre impedanser sannolikt inte orsakar någon omedelbar skada på de interna kretsarna kommer enheten förmodligen att överhettas, vilket gör att den termiska skyddskretsen stänger av förstärkaren. När chassit har svalnat kommer enheten återgå till normal drift. Att fortsätta använda förstärkaren under dessa förhållanden rekommenderas inte och kommer att minska dess förväntade livslängd.

De flesta högtalare som är utformade för användning med en bilstereo har en impedans på 4Ω. Om man ansluter två sådana högtalare parallellt kommer det att leda till en belastningsimpedans om 2Ω som förstärkaren känner av. Vissa subwoofer-modeller har en utformning med en dubbel 4Ω-talspole. Om man ansluter dessa talspolar parallellt kommer det att resultera i en nominell impedans om 2Ω, som inte rekommenderas för användning med bryggade kanaler på förstärkaren.



EN	SE
8Ω	8Ω
4Ω	4Ω
Series wiring	Seriekoppling
Parallel wiring	Parallell koppling
Series/parallel wiring	Serie-/parallellkoppling

## Strömkablar



### Anmärkningar om strömförsörjningen

Anslut +12V strömkabeln först efter alla andra kablar har anslutits.

Var noga med att ansluta jordkabeln för enheten säkert till en metalldel på bilen.

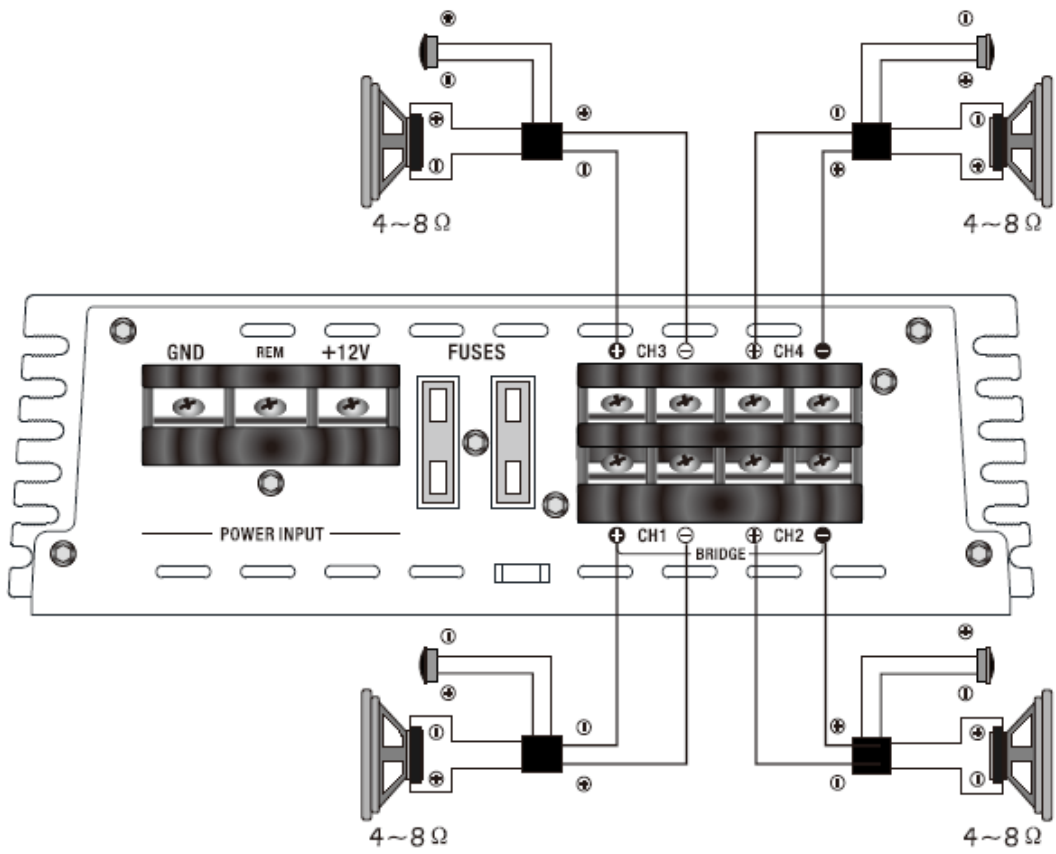
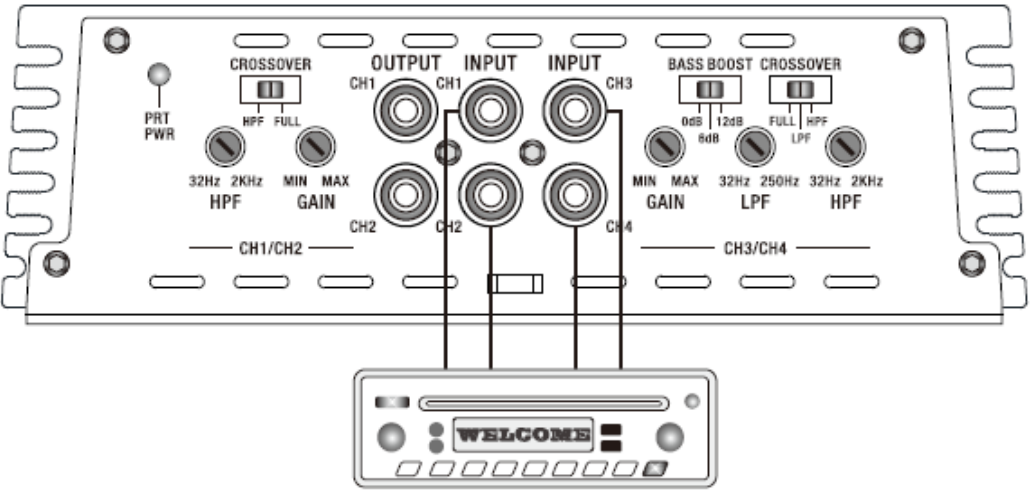
En dålig anslutning kan orsaka fel på förstärkaren.

**FJÄRRKONTROLL:** Enheten slås på genom att tillföra 12 volt till denna terminal . Denna terminal kräver inte lika mycket ström som dubbeleffektsplinten så det går bra med en tunnare anslutningskabel. Standard 18 gauge går bra och standardfärgen är gul. Om radion är utrustad med en motorstyrd antennkabel kan den driva denna terminal. Om den motorstyrda antennkabeln redan används, kan du skarva in på den. Med denna metod kommer enheten att slås på automatiskt tillsammans med radion. Använd strömförsörjningskabeln med en påmonterad säkring vars styrka är densamma som originalsäkringen.

Placera säkringen i nätkabeln så nära som möjligt till bilens batteri.

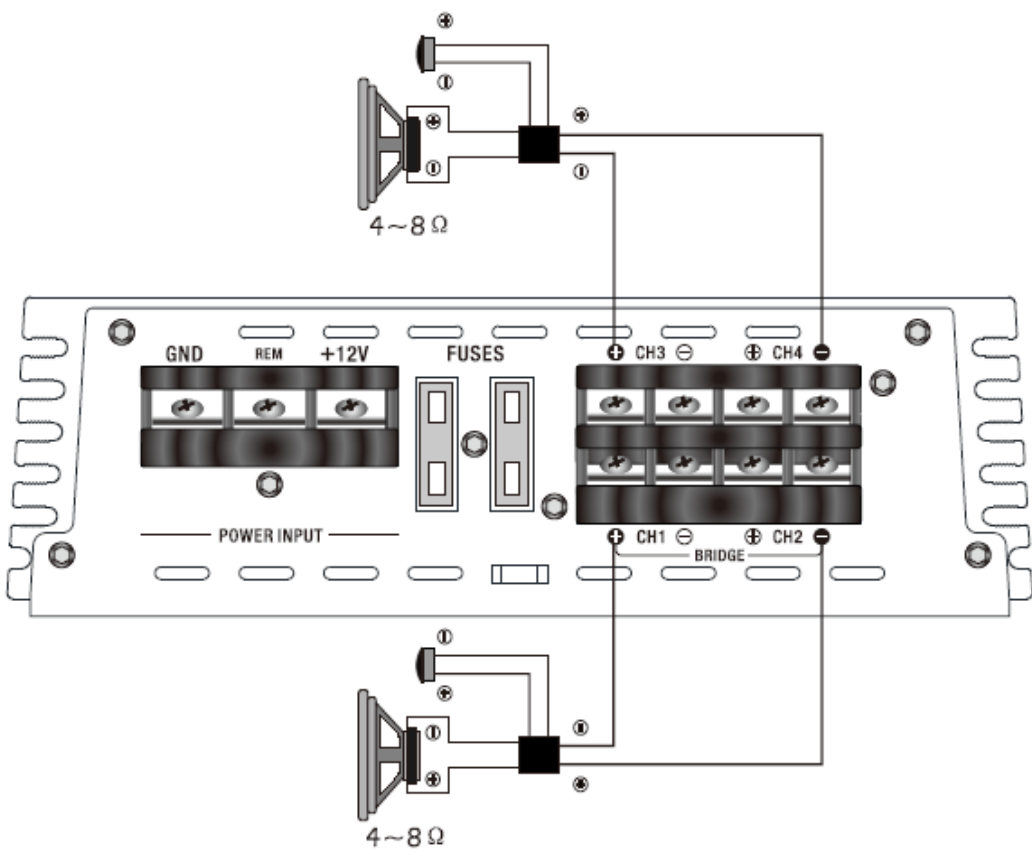
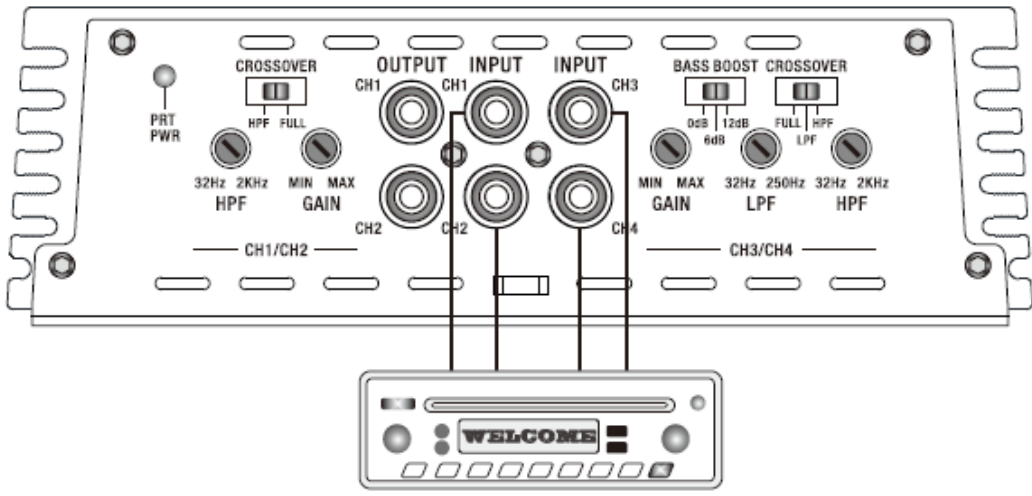
Under en operation med full effekt . Går maximal ström igenom systemet. Se därför till att ledningarna som ansluts till respektive 12V och GND-terminalerna hos enheten måste vara större än 10-Gauge (AWG. 10).

# System 1 - 4 kanalläge



EN	SE
4~8Ω	4~8Ω

# System 2 - överbryggad anslutnings subwoofer



EN	SE
4~8Ω	4~8Ω

## Felsökning

### Symptom

ingen uteffekt

### Möjlig orsak

låg eller ingen effekt vid fjärrpåslagning

säkring har gått

strömkablar inte anslutna

Ljudingången är inte ansluten eller ingen uteffekt från källan

högtalarkablar inte anslutna

**ljudcykler på och av**

högtalare har sprängts

termiskt skydd ingriper när temperaturen på förstärkarens kylfläns överstiger 90 ° C

lös anslutning eller dålig ljud på insignal

**fövrängt utgångsljud**

förstärkarens nivåkänslighet är för högt inställd, den överstiger maximal effektförmåga hos förstärkare

impedansbelastningen till förstärkaren är för låg

kortslutna högtalarkablar

högtalare är inte ordentligt ansluten till förstärkaren

### Symptom

**fövrängt utgångsljud**

### Möjlig orsak

högtalare har sprängts

### Åtgärd att ta

kontrollera utspänningen vid fjärrpåslagning i förstärkaren och korriger vid behov

kontrollera att strömkabeln är oskadd och om omvänd polaritet, reparera vid behov och byt säkring

kontrollera strömkabeln och jordanslutningar och reparera eller byt ut vid behov

kontrollera ingångar och signalintegritet, reparera eller byt ut efter behov

kontrollera högtalarkablar och reparera eller byt ut efter behov

kontrollera systemet med en högtalare som man vet fungerar, och reparera eller byt ut högtalarna vid behov

se till att det finns en ordentlig ventilation för förstärkaren och förbättra ventilationen vid behov

kontrollera ingångskablar och reparera eller byt ut efter behov

återställ ljud-förstärkning med hänvisning till avsnittet om finjustering i denna handbok för detaljerade instruktioner

kontrollera högtalarens impedansbelastning om den är under 2Ω stereo eller 4Ω mono; omkabla högtalare för att uppnå en högre impedans

kontrollera högtalarkablarnas anslutning och reparera eller byt ut vid behov

kontrollera högtalarkablar och reparera eller byt ut vid behov; läs avsnittet om installation i denna manual för detaljerade instruktioner

### Åtgärd att ta

kontrollera systemet med högtalare som man vet fungerar, och reparera eller byt ut vid behov

<b>dålig basrespons</b>	högtalarkablage har fel polaritet vilket orsakar avbrott vid låga frekvenser	kontrollera högtalarpolaritet och reparera vid behov
	delningsfilter felaktigt inställt	återställ delningsfilter med hänvisning till avsnittet om konfiguration av multi-cross delningsfilter i denna handbok för detaljerade instruktioner
<b>batterisäkring har gått</b>	impedansbelastningen till förstärkaren är för låg	kontrollera högtalarens impedansbelastning, om den är under $2\Omega$ stereo eller $4\Omega$ mono; omkablara högtalare för att uppnå en högre impedans
	kortslutning i strömkabeln eller felaktiga strömanslutningar	kontrollera strömmen och jordanslutningar och reparera vid behov
	säkring som används är mindre än rekommenderat	ersätt med lämplig säkringsstorlek
	enheten drar alltför mycket ström	kontrollera högtalarens impedansbelastning, om den är under $2\Omega$ stereo eller $4\Omega$ mono; omkablara högtalare för att uppnå en högre impedans
	kortslutning i strömkabeln eller fel	kontrollera strömmen och jordanslutningar och reparera vid behov
<b>förstärkarens säkring har gått</b>	enheten drar alltför mycket ström	kontrollera högtalarens impedansbelastning, om den är under $2\Omega$ stereo eller $4\Omega$ mono; omkablara högtalare för att uppnå en högre impedans och ersätt med en kraftigare säkring
		kontrollera strömmen och jordanslutningar och reparera vid behov
	säkring som används är mindre än rekommenderat	ersätt med lämplig säkringsstorlek

## Specifikationer

### CAP-4320

RMS utgångseffekt 4Ω (Watt)	60W RMSx4CH
RMS utgångseffekt 2Ω (Watt)	90W RMSx4CH
Bryggeffekt 4 Q (watt)	180W RMSx2CH
THD	<0,15%
Frekvenssvar (± 2 db)	10Hz~30KHz
Signal till brus-förhållande	>90dB
Känslighet	200m V~8V
Rekommenderad säkringstyp	2 x 25A
Mått	280x 170 x 53(mm)



Observera - Alla produkter är föremål för ändringar utan föregående meddelande. Vi reserverar oss för fel och utelämnanden i handboken.

MED ENSAMRÄTT, UPPHOVSRÄTT DENVER ELECTRONICS A/S

# DENVER®

[www.denver-electronics.com](http://www.denver-electronics.com)



Elektriska och elektroniska apparater innehåller material, komponenter och ämnen som kan vara farliga för din hälsa och miljön, om avfallsmaterialet (förbrukad elektrisk och elektronisk utrustning) inte hanteras korrekt.

Elektrisk och elektronisk utrustning markeras med en överkorsad soptunna, så som visas ovan. Denna symbol indikerar att elektrisk och elektronisk utrustning inte ska bortskaffas med hushållsavfallet, utan ska bortskaffas separat.

Alla kommuner har etablerat uppsamlingsställen där elektrisk och elektronisk utrustning och batterier antingen kan lämnas in kostnadsfritt på återvinningsstationer eller hämtas från hushållen. Vidare information finns att tillgå hos din kommuns tekniska förvaltning.

DENVER ELECTRONICS A/S

Omega 5A, Soefte

DK-8382 Hinnerup

[www.facebook.com/denverelectronics](https://www.facebook.com/denverelectronics)