

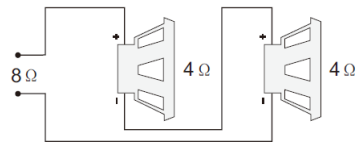
Planung des Systems

Eine korrekte Systemplanung ist der beste Weg, um die Leistung des Verstärkers zu maximieren. Durch die aufmerksame Planung Ihrer Installation vermeiden Sie Situationen, in denen Leistung und Zuverlässigkeit des Systems nicht gewährleistet sind. Ihr Fachhändler ist Ihnen bei der Maximierung der Systemleistungen behilflich. Ihr Fachhändler ist eine wertvolle Hilfe beim Design des Systems und der Installation.

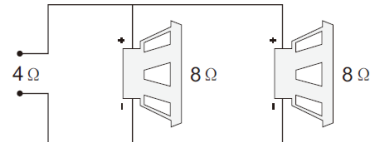
Anforderungen an Lautsprecher

Jeder Kanal Ihres Verstärkers versorgt im Stereomodus 4Ω Lautsprecherlasten. Wird ein Kanalpaar überbrückt, so beträgt die empfohlene Mindestimpedanz 3Ω für Subwoofer und 4Ω für Full-Range-Betrieb. Obwohl durch den Betrieb mit niedrigeren Impedanzen kein sofortiger Schaden an den Schaltkreisen entsteht, überhitzt das Gerät wahrscheinlich und die Thermosicherung schaltet den Verstärker aus. Nach dem Abkühlen des Chassis wird der Normalbetrieb fortgesetzt. Der fortgesetzte Betrieb des Verstärkers unter diesen Bedingungen wird nicht empfohlen und führt zu einer verkürzten Lebensdauer.

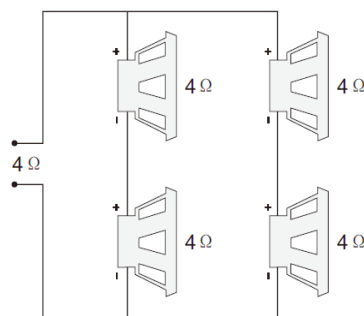
Die meisten Fahrzeuglautsprecher sind für 4Ω Impedanz konzipiert. Der Parallelanschluss solcher Lautsprecher führt zu einer Impedanz von 2Ω. Einige Subwoofer sind mit dualem 4Ω Schwingspulen-Design ausgestattet. Der Parallelanschluss solcher Schwingspulen führt zu einer 2Ω Nominal-Impedanz und wird für überbrückte Kanäle Ihres Verstärkers nicht empfohlen.



Reihenschaltung

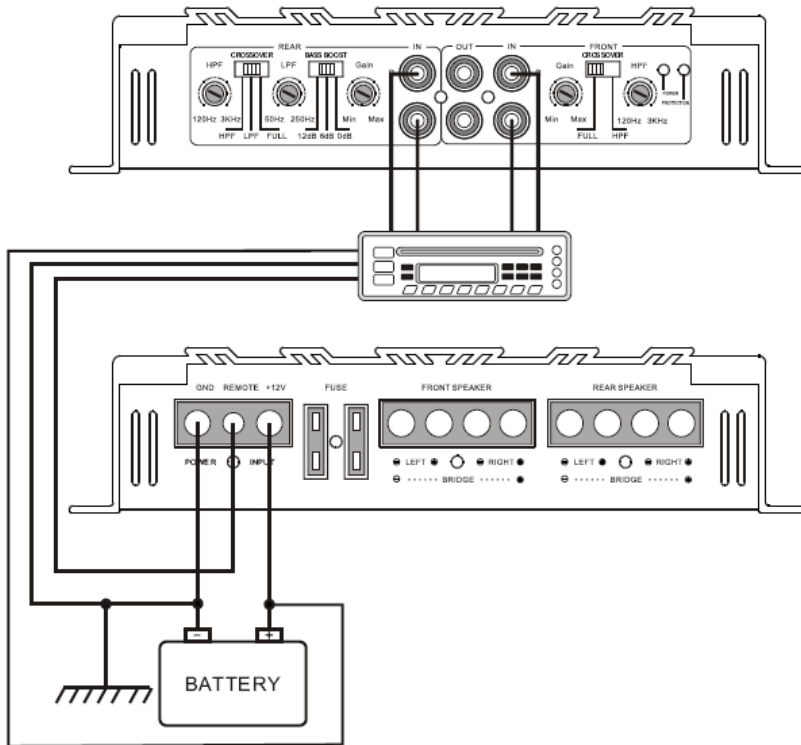


Parallelschaltung



Reihen-/Parallelschaltung

Stromkabel



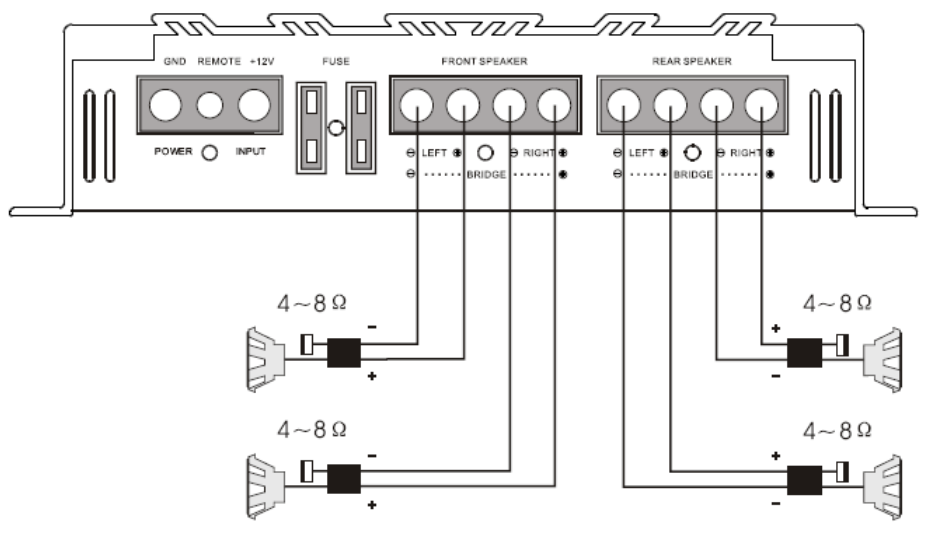
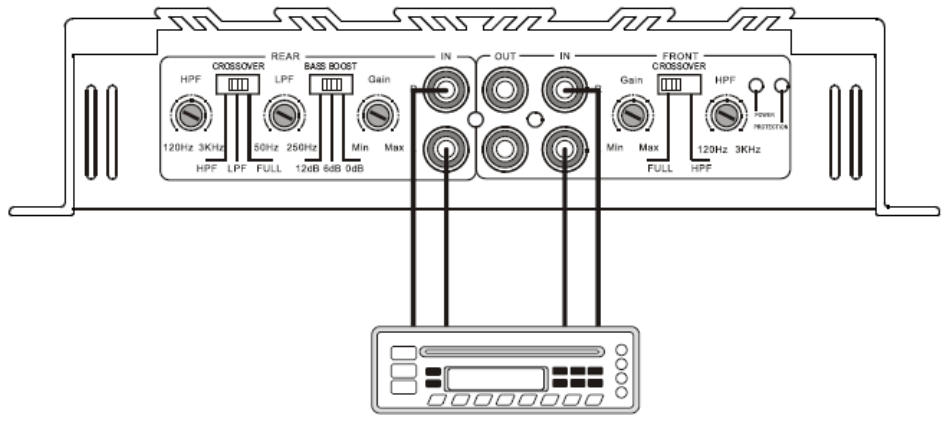
Hinweise zur Spannungsversorgung

Schließen Sie das +12V Stromkabel erst an, nachdem alle anderen Kabel angeschlossen wurden. Schließen Sie das Massekabel fest am Metall des Fahrzeugs an. Eine lose Verbindung kann zu Fehlfunktionen des Verstärkers führen.

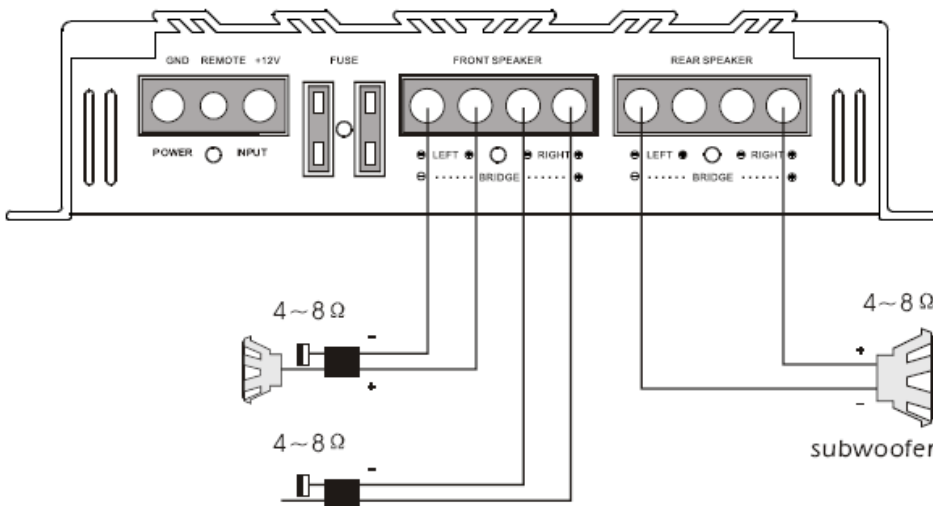
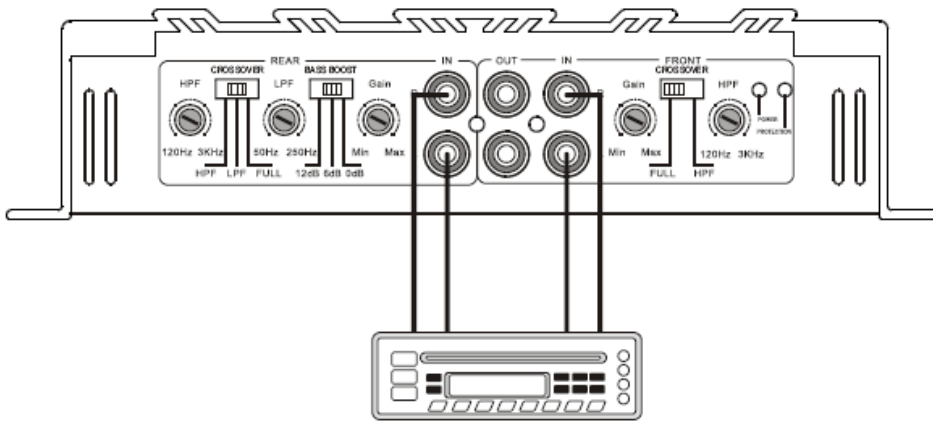
FERNSCHALTUNG: Das Gerät wird durch das Anlegen von +12 Volt an diesem Anschluss eingeschaltet. Dieser Anschluss zieht nicht so viel Strom wie die Versorgungsanschlüsse, daher sind dünnere Kabel ausreichend. Standard 18 AWG ist ausreichend, die Standardfarbe ist gelb. Ist das Radio mit einem Ausgang für die elektrische Antenne ausgestattet, so kann dieser Anschluss darüber angesteuert werden. Wird die elektrische Antenne gleichzeitig benutzt, so teilen Sie das Kabel auf. Auf diese Weise schaltet sich das Gerät automatisch zusammen mit dem Radio ein. Benutzen Sie ein abgesichertes Stromkabel entsprechend der Original-Sicherung.

Setzen Sie die Sicherung so dicht wie möglich an der Fahrzeugbatterie ein. Während des Betriebs wird der Maximalstrom gezogen. Daher müssen die Anschlusskabel für +12V und GND größer als 10 AWG sein.

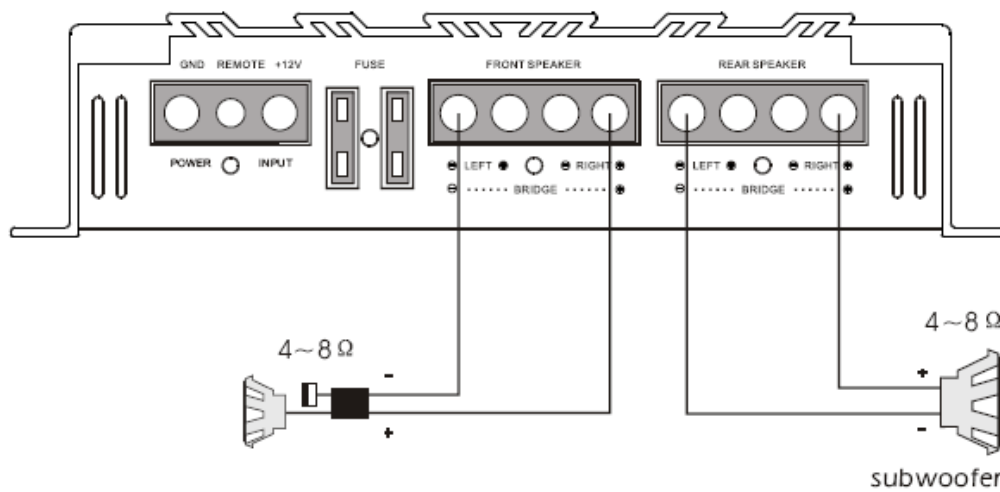
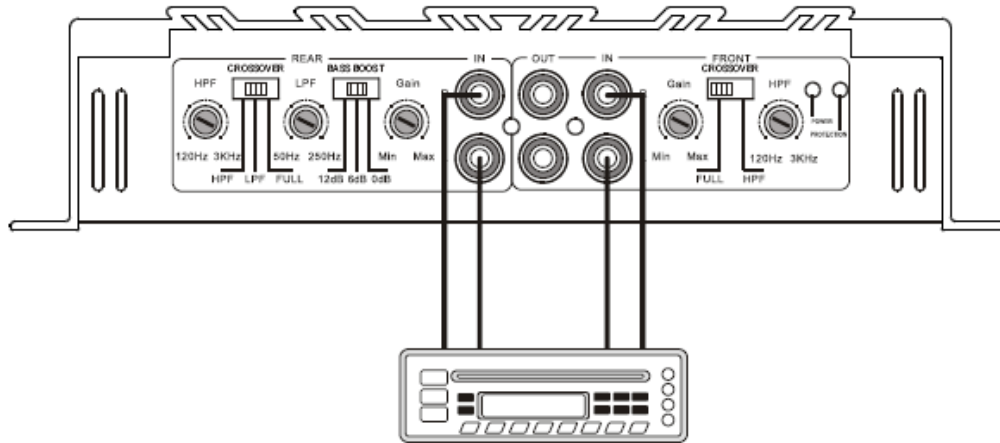
System 1: 4-Kanalmodus



System 2: 3-Kanalmodus



System 3: 2-Kanal überbrückter Anschluss



Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschlag
Kein Ausgang	Niedriger oder kein ferngeschalteter Eingang	Einschaltspannung am Verstärker prüfen und korrigieren
	Sicherung durchgebrannt	Kabel und vertauschte Polarität prüfen, ggf. reparieren und Sicherung austauschen
	Stromkabel nicht angeschlossen	Kabel und Masseanschluss prüfen, ggf. reparieren oder austauschen
	Audioeingang nicht angeschlossen oder kein Ausgang von Quelle	Eingänge und Signal prüfen, ggf. reparieren oder austauschen
	Lautsprecherkabel nicht angeschlossen	Lautsprecherkabel prüfen und ggf. reparieren oder austauschen
Audio schaltet sich ein und aus	Lautsprecher durchgebrannt	System mit bekannt funktionierendem Lautsprecher prüfen und Lautsprecher ggf. reparieren oder austauschen
	Thermoschutz schaltet sich ein, wenn Wärmeleitblech Verstärker heißer als 90°C	Sorgen Sie für angemessene Ventilation für den Verstärker
	Loser oder schlechter Audioeingang	Anschlüsse prüfen und ggf. reparieren oder austauschen
Verzerrter Ausgang	Verstärker zu empfindlich eingestellt; max. Ausgang des Verstärkers überschritten	Gain entsprechend Abschnitt Tuning zurückstellen
	Impedanz für Verstärker zu niedrig	Lautsprecherimpedanz prüfen; falls unter 2Ω Stereo oder 4Ω Mono Lautsprecher für höhere Impedanz neu verkabeln
	Lautsprecherkabel kurzgeschlossen	Lautsprecherkabel prüfen und ggf. reparieren oder austauschen
	Lautsprecher nicht korrekt an Verstärker angeschlossen	Lautsprecherkabel prüfen und ggf. reparieren oder austauschen, siehe Abschnitt Installation für detaillierte Anleitungen
	Crossover für Lautsprecher nicht korrekt eingestellt	Crossover zurückstellen; siehe Abschnitt Multi-Crossover-Konfiguration für detaillierte Anleitungen
Verzerrter Ausgang (Fortsetzung)	Lautsprecher durchgebrannt	System mit bekannt funktionierendem Lautsprecher prüfen und Lautsprecher ggf. reparieren oder austauschen
Schlechte Bassansprache	Lautsprecherpolarität vertauscht,	Lautsprecherpolarität ggf. reparieren

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschlag
	Niederfrequenzen werden unterdrückt	
	Crossover falsch eingestellt	Crossover zurückstellen; siehe Abschnitt Multi-Crossover-Konfiguration für detaillierte Anleitungen
Batterie Sicherung durchgebrannt	Impedanz für Verstärker zu niedrig	Lautsprecherimpedanz prüfen; falls unter 2Ω Stereo oder 4Ω Mono Lautsprecher für höhere Impedanz neu verkabeln
	Kurzschluss in Stromkabel oder falscher Stromanschluss	Strom- und Masseanschluss prüfen und ggf. reparieren
	Sicherung kleiner als empfohlen	Sicherung austauschen
	Es wird zu viel Strom gezogen	Lautsprecherimpedanz prüfen; falls unter 2Ω Stereo oder 4Ω Mono Lautsprecher für höhere Impedanz neu verkabeln
	Kurzschluss in Stromkabel oder falscher Stromanschluss	Strom- und Masseanschluss prüfen und ggf. reparieren
Verstärker Sicherung durchgebrannt	Es wird zu viel Strom gezogen	Lautsprecherimpedanz prüfen; falls unter 2Ω Stereo oder 4Ω Mono Lautsprecher für höhere Impedanz neu verkabeln und mit empfohlener Sicherung ersetzen
		Strom- und Masseanschluss prüfen und ggf. reparieren
	Sicherung kleiner als empfohlen	Sicherung austauschen

Technische Daten

Verstärker

Ausgangsleistung 4Ω (Watt)	60W X 4CH 180W X 2CH überbrücktes Kanalpaar
Klirrfaktor	≤0,1%
Frequenzgang (± 1dB)	20Hz~20kHz
Rauschabstand	>90dB
Empfindlichkeit	0,15~8V
Empfohlene Sicherung	25 A X 2
Abmessungen	356 X 220 X 48 mm

Änderung/Verbesserung von Funktionen und Spezifikationen vorbehalten

DENVER®

www.denver-electronics.com



Elektro- und elektronische Geräte enthalten Materialien, Bauteile und Substanzen, die ihrer Gesundheit oder der Umwelt schaden können, wenn das Abfallmaterial (ausrangierte Elektro- und elektronische Geräte) nicht ordnungsgemäß entsorgt wird.

Elektrische und elektronische Geräte sind mit einer durchkreuzten Mülltonne gekennzeichnet. Dieses Symbol bedeutet, dass die elektrischen und elektronischen Geräte nicht mit dem restlichen Haushaltsmüll sondern getrennt davon entsorgt werden müssen.

In allen Städten befinden sich Sammelstellen, an denen elektrische und elektronische Geräte entweder kostenlos bei Recyclingstellen abgegeben werden können oder auch direkt eingesammelt werden. Weitere Informationen erhalten Sie direkt bei Ihrer Stadtverwaltung.

Importeur:

DENVER ELECTRONICS A/S

Stavneagervej 22

DK-8250 Egaa

Dänemark

www.facebook.com/denverelectronics