



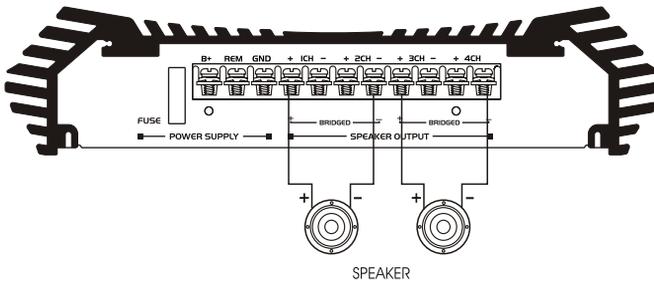
## BRÜCKEN-MODUS 4-KANAL VERSTÄRKER

Um die Ausgangsleistung zu erhöhen, kann der Verstärker im Brücken-Modus betrieben werden. Dabei werden die Kanäle 1 und 2 sowie 3 und 4 so zusammengeschlossen, daß nur 2 Kanäle zur Verfügung stehen.

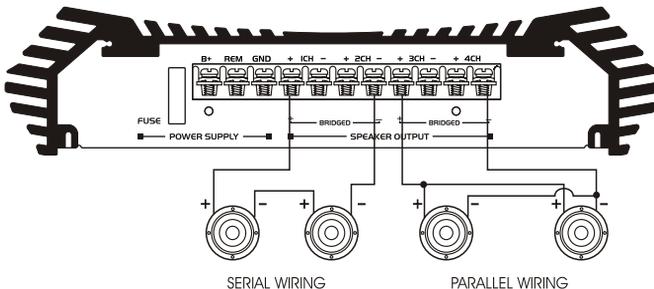
Die Minimum Lautsprecher Impedanz liegt bei 4 Ohm. Beim Betrieb im Brücken-Modus ist es möglich, 2 Lautsprecher (2 oder 4 Ohm) in Serie zu schalten, 2 Lautsprecher (8 Ohm) parallel anzuschließen oder aber nur einen Lautsprecher (4 oder 8 Ohm) pro Kanal.

Ein gemischter Stereo-Betrieb zum Beispiel mit Kanal 1 + 2 und Brücken-Modus mit Kanal 3 + 4 sind ebenso möglich.

### Brücken-Modus mit 2 Lautsprechern (4-8 Ohm):



### Brücken-Modus mit 2 Lautsprechern (4 Ohm) in Serienschaltung und 2 Lautsprechern (8 Ohm) im Parallel-Anschluß:

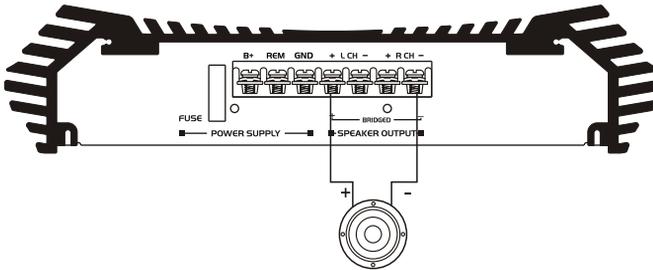


## BRÜCKEN-MODUS 2-KANAL-VERSTÄRKER

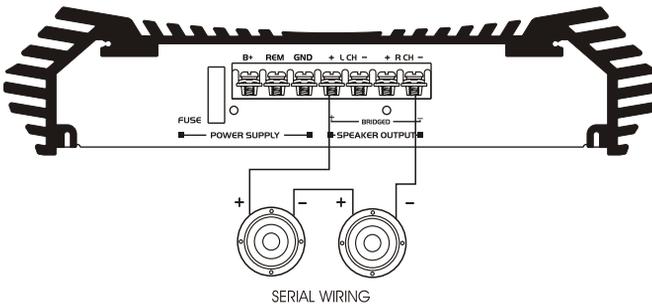
Um die Ausgangsleistung zu erhöhen, kann der Verstärker im Brücken-Modus betrieben werden.

Die Minimum Lautsprecher Impedanz liegt bei 4 Ohm. Beim Betrieb im Brücken-Modus ist nur eine Mono-Wiedergabe möglich.

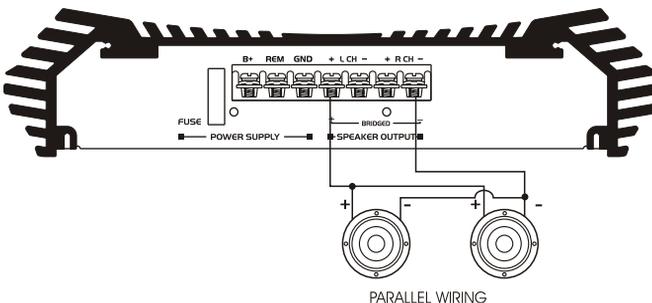
### Brücken-Modus mit einem Lautsprecher:



### Brücken-Modus mit 2 Lautsprechern (4 Ohm) in Serienschaltung:



### Brücken-Modus mit 2 Lautsprechern (8 Ohm) in Parallelschaltung:





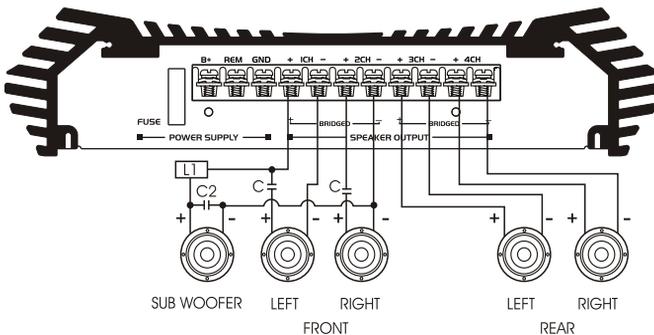
## TRI-MODE

Wenn Sie einen Subwoofer oder Center-Lautsprecher im Stereo-Modus benutzen wollen, können Sie diese auch im Brücken-Modus mit den Lautsprecher Terminals verbinden. Dabei muß aber eine zusätzliche passive Frequenzweiche (12dB slope) angeschlossen werden, weil weder ein Subwoofer (optimaler Frequenzbereich bis zu 150 Hz) noch ein Center-Lautsprecher (200 Hz - 6 KHz) mit dem vollen Frequenzbereich arbeiten kann.

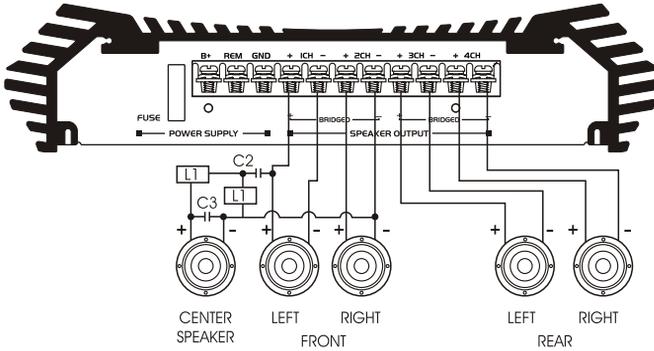
Bei der Tri-Mode Nutzung sollten nur 4 Ohm Lautsprecher für die linken und rechten Kanalseiten genutzt werden. 8 Ohm Impedanz sind bei einem dritten Lautsprecher empfohlen, 4 Ohm sind jedoch auch möglich.

Subwoofer in Tri-Mode Nutzung sollten ohne Gehäuse betrieben werden (Free-Air-Subwoofer). Um die besten Ergebnisse zu erzielen, können Sie versuchsweise die Polarität des Subwoofers ändern. Wenn so ein stärkerer Bass-Sound erzielt werden kann, sollte die Polarität geändert werden. Wenn Sie einen Subwoofer als dritten Lautsprecher verwenden, sollten die beiden anderen Lautsprecher von den tiefen Frequenzen des Subwoofers befreit werden. Dafür wird ein 6 dB Hoch-Pass-Filter empfohlen. Dadurch wird der Klang der anderen Lautsprecher oftmals transparenter und die Leistung der Lautsprecher erhöht sich.

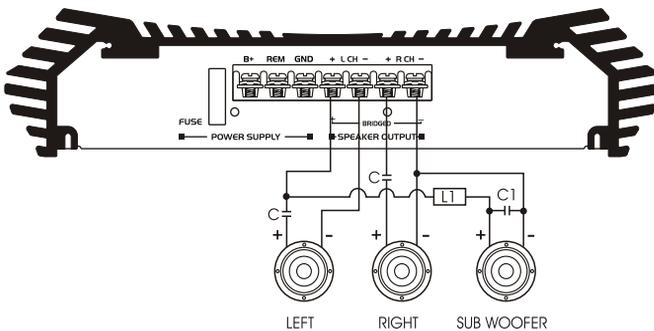
### Tri-Mode mit Subwoofer für 4-Kanal-Verstärker:



### Tri-Mode mit einem Center-Lautsprecher für 4-Kanal-Verstärker

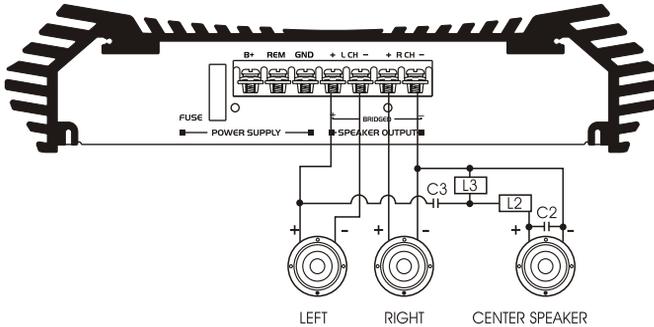


### Tri-Mode mit Subwoofer für 2-Kanal-Verstärker:





### Tri-Mode mit einem Center-Lautsprecher für 2-Kanal-Verstärker:



Die folgenden Werte sollten für die Frequenzbestimmenden Bauteile verwendet werden:

C = Kondensator

L = Spule

C = 330uF Bipolarer (Tonfrequenz) Elko

L1 = 10 mH            C1 = 100uF für 4 Ohm Subwoofer

L1 = 15 mH            C1 = 100uF für 8 Ohm Subwoofer

L2 = 9 mH             C2 = 68uF für 8 Ohm Center-Lautsprecher

L3 = 0.3mH            C3 = 2,2 uF