



Bedienungsanleitung

CarAmplifier Megakick Centurio 1600



Einführung

Geehrter Kunde,
wir möchten Ihnen zum Erwerb Ihres neuen CarHiFi-Verstärkers gratulieren!

Mit dieser Wahl haben Sie sich für ein Produkt entschieden, welches ansprechendes Design und durchdachte technische Features gekonnt vereint.

Lesen Sie bitte die folgenden Anschluss- und Bedienhinweise sorgfältig durch und befolgen Sie diese, um in möglichst ungetrübten Genuss des Gerätes zu kommen!

Technische Daten:

Leistung max.	4x 400 Watt an 4 Ohm 2x800 Watt an 4 Ohm
Frequenzbereich	10-50.000Hz ± 2 dB
Rauschabstand	ca. 90 dB
Klirrfaktor	<0,1% (1KHz)
Regelbereich Bässe	50-250 Hz
Regelbereich Höhen	120-3000 Hz
Lautsprecher Ausgänge	2 - 16 Ohm
Super Bass:	+6 - +12dB
Anzeige:	LED für Power LED für Overload
Maße:	260x60x500 mm

Funktionen

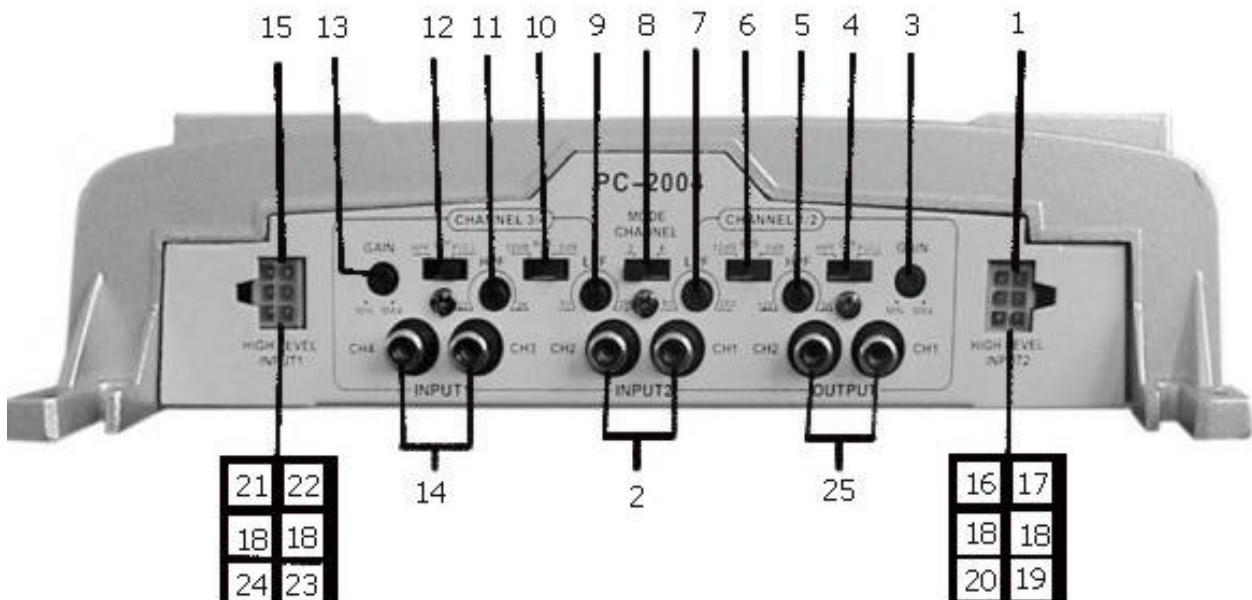
- Automatische Ein/Ausschaltung über das Autoradio
- Einstellbare Frequenzweiche
- Schaltbarer Bassequalizer
- Einstellbare Eingangsempfindlichkeit
- Brückbarer 4-/3-/ 2-/ Kanalmodus
- Direkter Autoradioeingang
- Dreifacher Anschlussmodus
- Elektronische Abschaltung bei Kurzschluss Eingangsspannungsschwankung und Übertemperatur
- Stummschaltung bei Störimpulsen
- Funktionsanzeige (grüne LED) und Overloadanzeige (rote LED)

Sicherheitshinweise

- Sollten Sie sich den Einbau der Endstufe nicht selbst zutrauen, nutzen Sie bitte den Service einer Fachwerkstatt.
- Achten Sie beim Einbau Ihrer Endstufe auf ausreichende Belüftung.

Bedienelemente und Anschlüsse

1. High Level Eingang (1/2 Kanal)
2. Low Level Eingang (1/2 Kanal)
3. Eingangslevelregler (1/2 Kanal)
4. Umschalter Linear (Full)/ Tiefpassfilter (LPF) /Hochpassfilter (HPF) (1/2 Kanal)
5. Übergangsfrequenzregler Hochpass (1/2 Kanal)
6. Bassanhebungsschalter (1/2 Kanal)
7. Übergangsfrequenzregler Tiefpass (1/2 Kanal)
8. 2/3/4 Kanalmodusumschalter
9. Übergangsfrequenzregler Tiefpass (3/4 Kanal)
10. Bassanhebungsschalter (3/4 Kanal)
11. Übergangsfrequenzregler Hochpass (3/4 Kanal)
12. Umschalter Linear (Full)/ Tiefpassfilter (LPF) /Hochpassfilter (HPF) (3/4 Kanal)
13. Eingangslevelregler (3/4 Kanal)
14. Low Level Eingang (3/4 Kanal)
15. High Level Eingang (3/4 Kanal)
16. High Level Eingang Stereo Hinten Rechts (-)
17. High Level Eingang Stereo Hinten Links (-)
18. High Level Eingang Masse
19. High Level Eingang Hinten Links (+)
20. High Level Eingang Hinten Rechts (+)
21. High Level Eingang Vorne Rechts (+)
22. High Level Eingang Vorne Links (+)
23. High Level Eingang Vorne Links (-)
24. High Level Eingang Vorne Rechts (-)
25. Low Level Output



Wichtige Anschlusshinweise

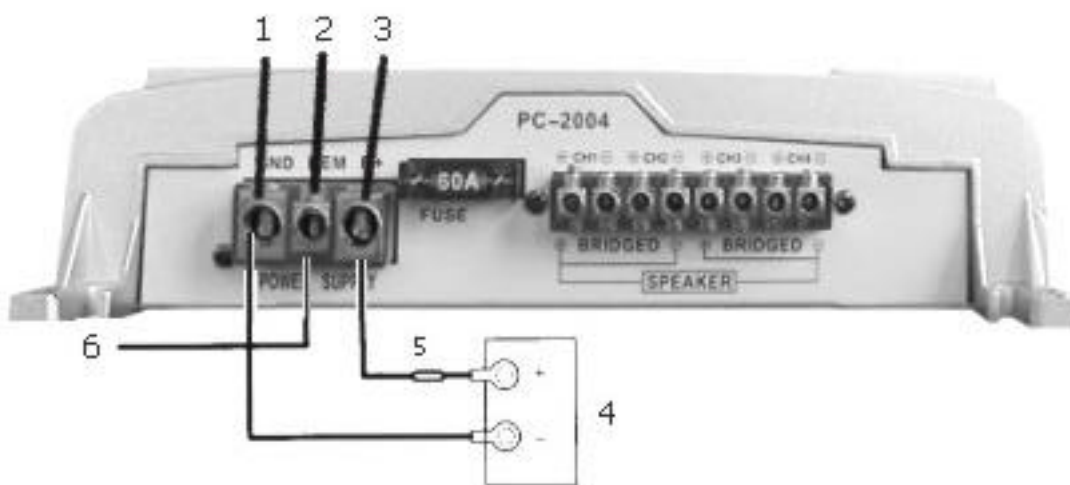
- Dieses Gerät kann nur an Fahrzeugsysteme angeschlossen werden die über **12 Volt** Fahrzeugspannung mit **Minuspol an Fahrzeugmasse** (Karosserie) verfügen.
- Bitte beachten Sie dass der Endstufenbetrieb bei stehendem Motor zu einer Entladung Ihrer Autobatterie führen kann!
- Diese Endstufe erwärmt sich während des Betriebes, sorgen sie deshalb für ausreichende **Luftzirkulation** und verhindern Sie einen Wärmestau.
- Bauen Sie die Endstufe so in Ihr Fahrzeug ein dass sie vor Vibrationen, Staub und Schmutz geschützt ist.
- Bitte achten Sie auf einen möglichst grossen Abstand zwischen Betriebsspannungsleitungen und den Audio Aus- und Eingängen da es sonst zu Tonstörungen kommt.
- Überprüfen Sie nach der Installation erneut die Anschlüsse und Sicherungen.
- Der zu erzielende Klang ihrer Autoanlage hängt stark vom ordnungsgemäßen Einbau ab.
- Sollten Sie sich den Einbau der Endstufe nicht selbst zutrauen, nutzen Sie bitte den Service einer Fachwerkstatt.

Anschluss der Stromversorgung

Wichtiger Hinweis!

Bevor Sie mit dem Anschluss der Endstufe beginnen, klemmen Sie bitte das Pluskabel Von Ihrer Fahrzeugbatterie ab um bei Fehlern Kurzschlüsse zu verhindern!

- Die in Ihrem Fahrzeug verbauten Kabel (1mm²) Sind nicht geeignet um diese Endstufe anzuschliessen!
- Bitte nutzen Sie deshalb Anschlussleitungen mit ausreichendem Querschnitt (mindestens 6mm²).
- Schliessen Sie zuerst den Minuspol der Spannungsversorgung an den Minuspol der Batterie an.
- Dies ist wichtig um Störungen zu vermeiden.
- Die 12 Volt+ Anschlussleitung zur Autobatterie muss mit einer Sicherung versehen werden welche möglichst nah an der Autobatterie montiert werden muss! (40 Ampere).
- Diese Sicherung legen Sie bitte erst in den Sicherungshalter ein, wenn der Anschluss des kompletten Systems abgeschlossen ist.
- Bitte schliessen Sie jetzt den 12 Volt Steuerausgang Ihres Autoradios (**6**) an den „**REM**“ Anschluss (**2**) der Endstufe an. (Leiterquerschnitt mind. 0,75mm²)



Anschluss der Lautsprecher

- Im Normalanschlussmodus (Je ein Lautsprecher an Jedem Ausgang) darf die Mindestimpedanz **2 Ohm** nicht unterschreiten.
- Im gebrückten Modus (die zwei Lautsprecherausgänge sind gebrückt) darf die Mindestimpedanz **4 Ohm** nicht unterschreiten.
- Im Subwoofermodus (Endstufe wird nur für den Basslautsprecher genutzt) darf die Mindestimpedanz **2 Ohm** nicht unterschreiten.
- **Schliessen Sie niemals die Lautsprechermasse an der Karosserie an!**
- Schliessen Sie niemals die 12 Volt Versorgungsspannung an einen
- Der Lautsprecherausgänge an. **Dies hat einen sofortigen Defekt der Endstufe zur Folge.**
- Solche Fehlanlüsse führen zum Ausschluss der Gewährleistung!

Bedienelemente und Anzeigen

Einstellung der Eingangsempfindlichkeit

- Die Eingangsempfindlichkeit muss an die jeweilige Audioquelle angepasst werden.
- Stellen sie deshalb die Lautstärke ihres Autoradios zunächst auf Mittelstellung und verstellen Sie die **Eingangsempfindlichkeitsregler (3)(13)** solange bis sie an den Lautsprechern eine mittellaute Einstellung erreichen.
- Diese Einstellung bewirkt optimale Nutzung der Leistungsreserven und geringes Grundrauschen.
- Verwenden Sie keine lauten Geräuschpassagen um dies einzustellen sondern
- Musik um bei diesem Test eine Beschädigung der Lautsprecher zu vermeiden.

Bassregler Frequenzweiche

- Wenn diese Endstufe als Subwoofer Verstärker eingesetzt wird stellen Sie die Schalter **(4)(12)** auf „LPF“. Anschliessend stellen Sie die Übergangsfrequenz mit den Reglern „LPF“ **(7)(9)** ein. Diese Einstellung ermöglicht ein ausgewogenes Klangbild und führt dem Subwoofer nur die Frequenzen zu die er Verarbeiten kann. (Beachten Sie hierzu die Herstellerhinweise des Subwooferherstellers)

Höhenregler Frequenzweiche

Wenn diese Endstufe als Verstärker für Satellitenboxen oder Mittel/Hochtonlautsprecher genutzt wird schalten Sie die Schalter **(4)(12)** auf Stellung „HPF“ .

Die benötigte Übergangsfrequenz kann anschliessend mit den Reglern „HPF“ **(5)(11)** angepasst werden. Bitte beachten Sie, dass zu niedrige Frequenzen Ihre angeschlossenen Hochtöner schädigen können. Führen Sie bitte diese Einstellung deshalb sorgfältig aus.

Bass Boost

Die Bass Boost Funktion **(6)(10)** dient zur zusätzlichen Anhebung der Tiefen Frequenzen.

Zusatzausgang

Dieser Ausgang dient zum Ansteuern separater Endstufen.

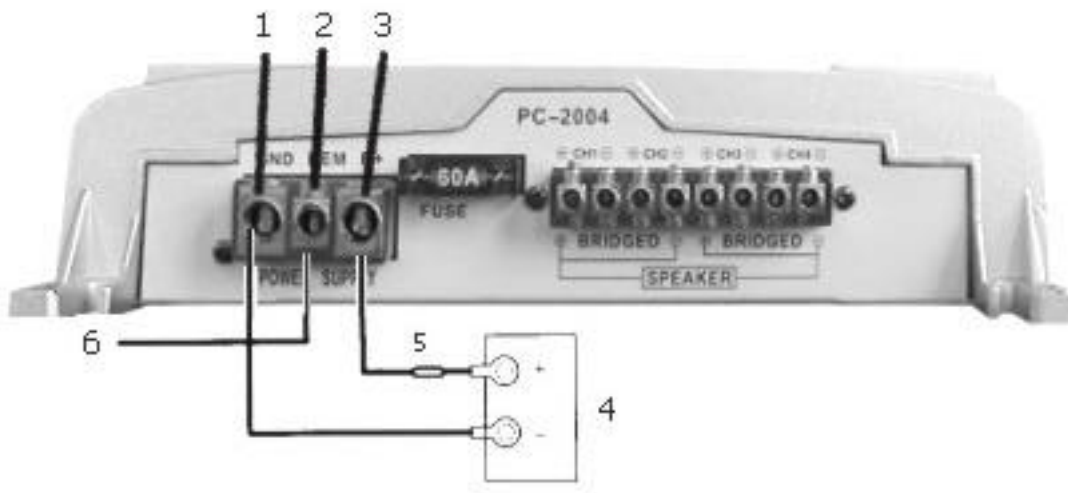
High Level Eingang

Dieser Verstärker kann auch an Autoradios mit einem High Level Ausgang angeschlossen werden.

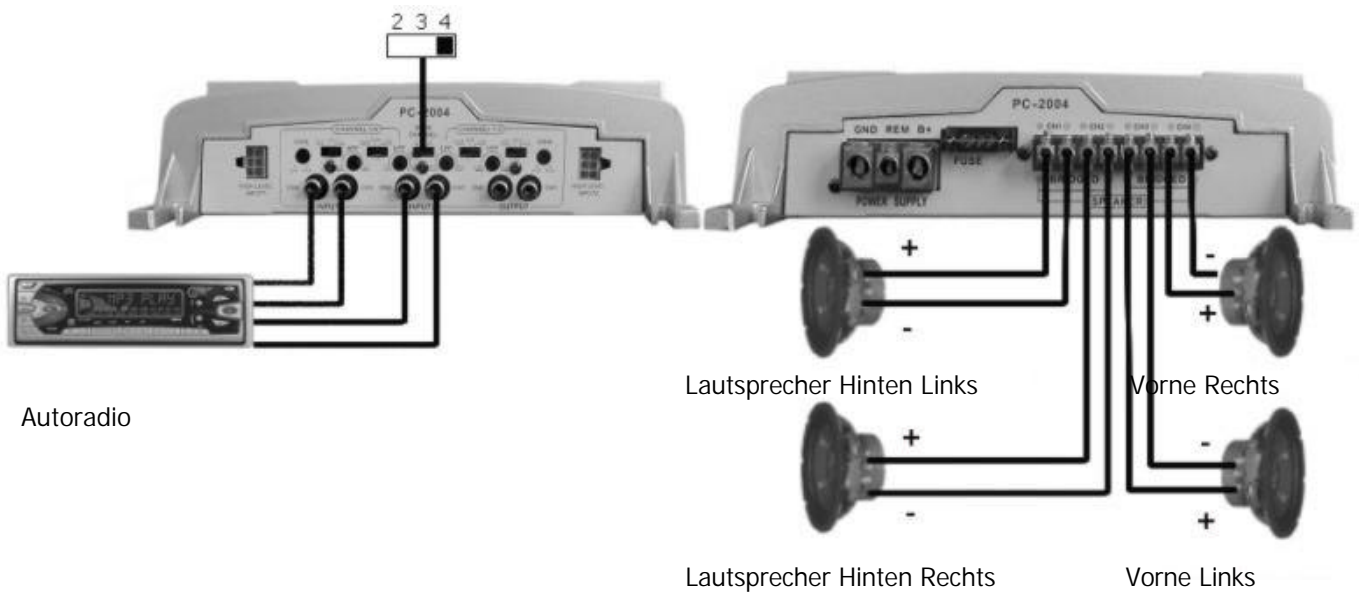
Bitte nutzen Sie diesen Eingang bitte nicht wenn Sie den Low Level Eingang (Cinchbuchsen) verwenden!

Anschlussbild Eingangsspannung

1. Masse Anschluss zur Batteriemasse -
2. Fernbedienanschluss zum automatischen einschalten über das Autoradio.
3. Plusanschluss Anschluss zu Batterieplus +
4. Autobatterie
5. Kabelsicherung
6. Fernbedienanschluss Autoradio



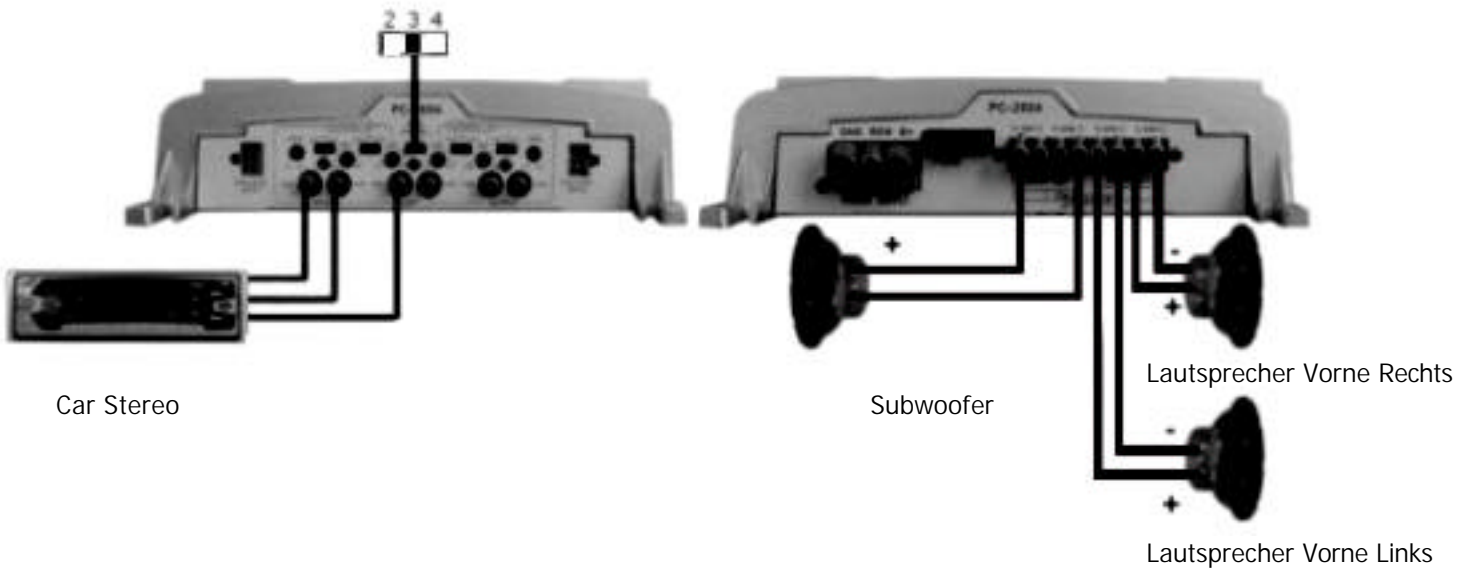
Anschlussbild 4 Kanalmodus



Anschlussbild Monomode



Anschlussbild 3 Kanalmodus





Owners Manual

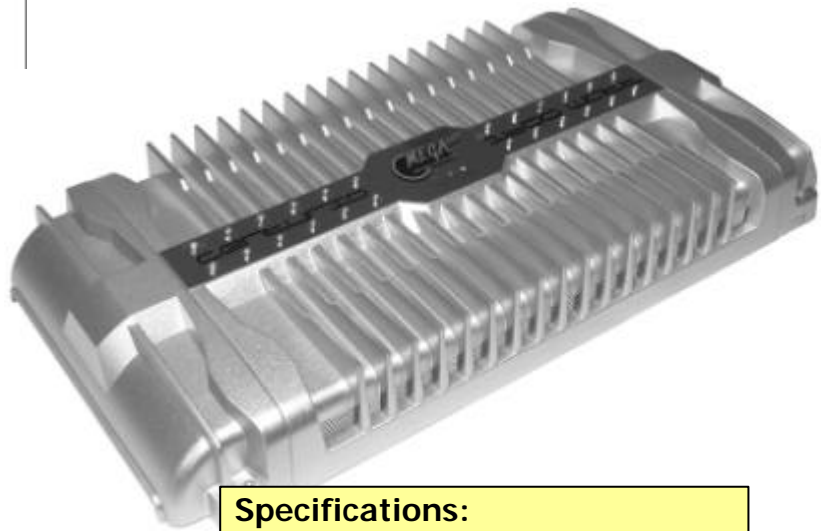
Car Amplifier Centurio 1600

Introduce

Dear Customer,
we gratefully welcome you to
Your new Car-Hifi Amplifier!

With this choice you have decided to
A Product which combines good Design
and clever technical features.

Please read the following Instructions
carefully and follow these Instructions
to get the troubleless fun of the system.



Specifications:

Output Max:	4x 400 Watt at 4 Ohm 2x 800 Watt at 4 Ohm
Frequency Range:	10-50.000Hz +-2 dB
Weighted noise distance	ca. 90 dB
Total harmonic content	<0,1% (1khz)
Low-pass Filter	50-250 Hz
High-pass Filter	120-3000 Hz
Speaker impedance	2 - 16 Ohm
Super Bass:	+6 - +12dB
Display:	LED Power LED Overload
Dimensions:	260x60x500 mm

Features

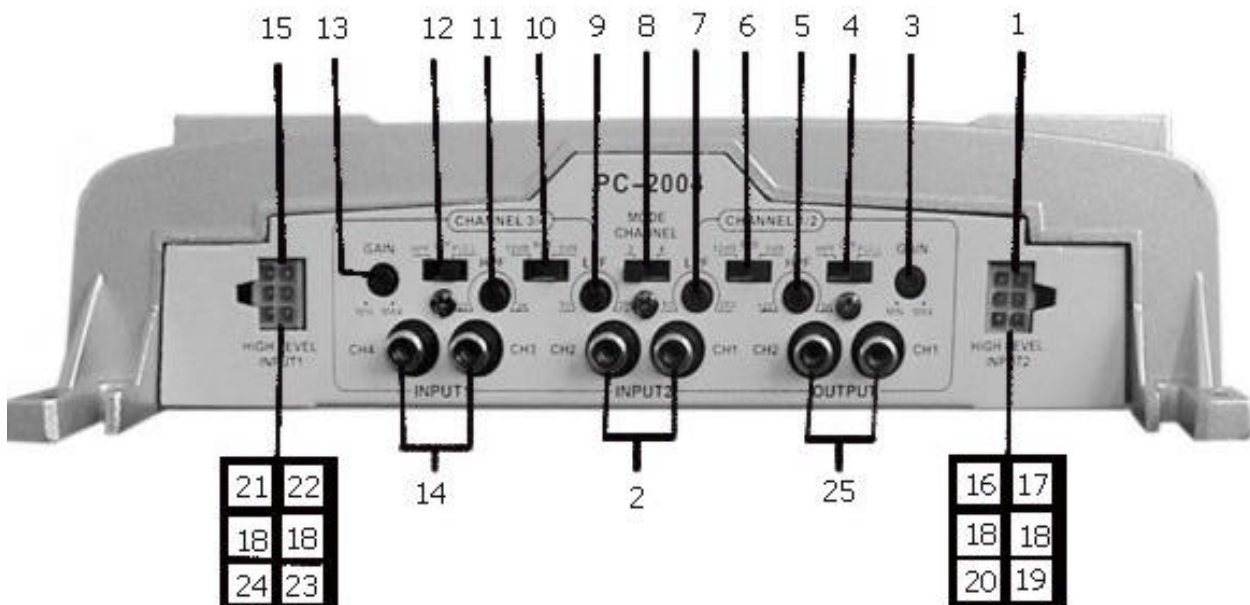
- Automatic Switch On/Of according to the radio.
- Adjustable Low/Highband Filter
- Switchable Bass Boost
- Adjustable Input Sensivity
- Bridgeable 4-/3-/2- Way mode
- Highpowerinput
- Two various connectmode
- Electronic Protection against short circuiting, DC offset and excess temperatue
- Mute switch for suppressing switch-on cracle interference
- Operating Display (green LED), overload and excess temperature display (red LED)

Savety Device

- If you should have big troubles to install the system by yourself please connect
- your local electronic partner.
- Please notice to get right air circulation at the system.

Connectors & Controls

1. Audioinput (high power)(1/2 CH)
2. Audioinput (low power)(1/2CH)
3. Low level input control (1/2CH)
4. Selector switch linear (FULL)/low-pass Filter (LPF)/high-pass filter (HPF)(1/2CH)
5. Cross-over frequency control for the high pass (1/2CH)
6. Bass-boost switch (1/2CH)
7. Cross-over frequency control for the low pass (1/2)
8. 2/3/4 CH Mode
9. Cross-over frequency control for the low pass (3/4CH)
10. Bass-boost switch (3/4CH)
11. Cross-over frequency control for the high pass (3/4CH)
12. Selector switch linear (FULL)/ low-pass filter (LPF)/high-pass filter (HPF)(3/4CH)
13. Input Level control (3/4CH)
14. Low Level input (3/4CH)
15. High Level input (3/4CH)
16. To car stereo speaker rear R CH (-)
17. To car stereo Speaker rear L CH (-)
18. to car stereo GND
19. To car stereo speaker rear L CH (+)
20. To car stereo speaker rear R CH (+)
21. To car stereo speaker front R CH (+)
22. To car stereo speaker front L CH (+)
23. To car stereo speaker front L CH (-)
24. To car stereo speaker front R CH (-)
25. Low Level Output



Important Installation Information

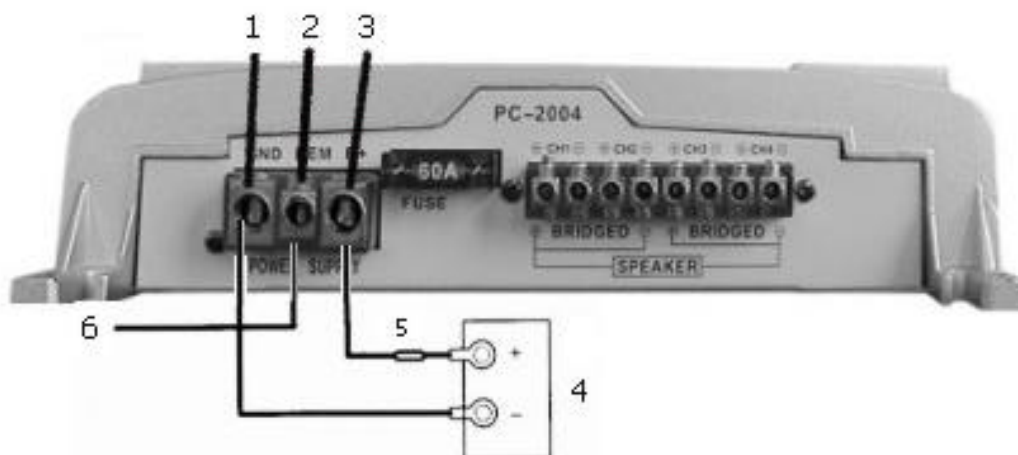
- This appliance may only be connected to a 12 volt system with negative ground.
- Because of high power unit, using the unit while the engine is stopped may totally discharge the battery, please run the engine in using the unit.
- The heat radiated when the amplifier is used means that sufficient air circulation is required at the place of installation. It is very important that the cooler's cooler ribs do not contact any metal plating or any surfaces which could impair air circulation.
- The amplifier may not be installed in small confined spaces or spaces without air circulation. Installation in the boot is recommended.
- Install the amplifier in such a way that it is protected as far as possible against vibrations and dust and dirt.
- Make sure that the input/output cables are sufficiently distant from the power supply cables as otherwise interference may occur.
- Make sure that the fuse and operating elements are accessible after installation.
- The appliances reliability and performance depend on the quality of installation. Preferably get an expert to install the system, particularly if you want to install several Loudspeakers or a complex multi-way system.

Connection Power Supply

Important Notice!

Before commencing the installation, disconnect the plus terminals from the car Battery in order to prevent short circuits.

- The power cabling usually installed in on-board car networks is not sufficient for a power amplifier's demands. Make sure that the power lines to GND and to the +12 V terminal have been sufficiently specified. A cable cross-section of 6 mm² must be used to connect the battery to the amplifiers terminals.
- First connect the amplifier's GND terminal to the battery's minus pole. It is very important that the connection point. A loose connection may cause malfunctions or interference noise or distortion.
- The +12 V amplifier connection must then be connected with a power cable possessing an integrated fuse to the battery's plus pole. The fuse should be located close to the battery.
- Only insert the fuse when all installation work, including the connection of the loudspeakers, has been completed.
- Now connect the car Hi-fi receiver's remote control connection to the amplifier's REM control jack. A cable with a cross-section of 0,75mm² is sufficient for connecting the amplifiers REMOTE Connection and control device.



Loudspeaker Connections

- In normal operating mode (i.e, one loudspeaker on each individual amplifier channel), The lowest terminal resistance is 2 ohm per channel.
- In bridging mode (two amplifier outputs combined) the lowest terminal resistance doubles to 4 ohm.
- The impedance in tri-mode may not fall below 2 ohm per channel.
- **Never connect the loudspeakers minus terminals to the vehicle chassis.**
- Never connect the +12 V supply voltage to a loudspeaker output as this would **destroy the amplifier** final stage.
- If the amplifier is operated with lower terminal resistances or incorrectly use as described above, both the amplifier and the loudspeakers may be damaged. The warranty becomes void in such cases.

Operating Elements and In/Outputs

Setting the Input Sensitivity

The input sensitivity may be adapted to any car radio or tape deck. Turn the volume Control of Your radio to its central position and then adjust the **input-level control (3)(13)** to produce an average medium volume. This setting usually provides sufficient power reserves at optimum weighted noise voltage.

Attention: Only reproduce loud test noises briefly to prevent damaging the loudspeakers.

Low-Pass Filter with adjustable Cross-Over Frequency

If the amplifier is used as a subwoofer amplifier, set the switch **(4)(12)** to "LPF". Set the desired Cross-over frequency with the control **(7)(9)**. This makes the filter adaptable to the installed woofers sound requirements. The filter's high edge steepness is responsible for the precise of medium and high frequency ranges.

High-Pass Filter with adjustable Cross-Over Frequency

If the amplifier is to be used as an amplifier for satellite loudspeakers (mid-range/tweeter Loudspeakers), set switch **(4)(12)** to "HPF". Set the desired cross-over frequency with the Control **(5)(11)**, only the frequencies above the set cross-over frequency will then be amplified. This effectively minimizes distortions caused by excessive membrane movement at low frequencies and small satellite loudspeakers without reducing the bass level.

Bass-Boost

The bass-boost function **(6)(10)** is used to increase or equalize the lower bass frequencies.

Low Level Output

The OUT connections allow the use of additional amplifiers without requiring Additional T-plugs and cables.

High Level Input

This unit can be connected to any car stereo with high level outputs, Common or separated Ground outputs.

Note: Do not connect these high level input wires if you are using the low level input RCA jacks. Otherwise it result in damage to the amplifier and other units in the set up.

Power Supply/Remote Switch-On Connection

1. GND connecting terminal for earth, to negative battery terminal.
2. Remote terminal for remote switch-on
3. Connecting terminal for + 12 V battery voltage
4. Battery
5. Cable fuse
6. To your car radios automatic aerial connection, connect this cables plus pole (+) to the ignition lock. An on/off switch should be inserted in this case. Make sure that this switched off if the amplifier is not used.

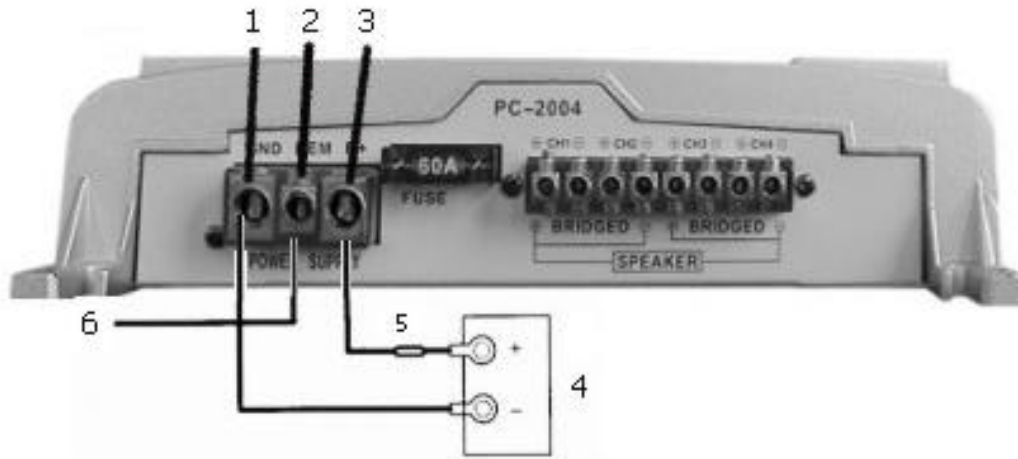


Figure Stereo Mode

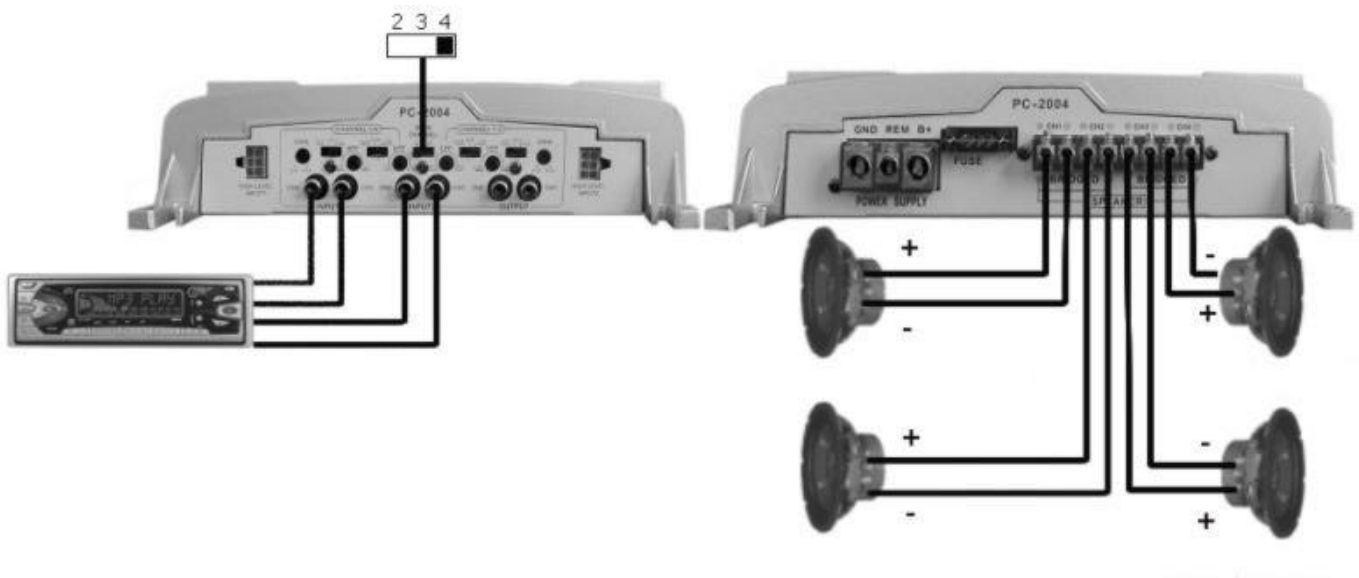


Figure Monomode



Figure 3 Cannel Mode

