

AMPIRE[®]

M130.4

M700.5

Bedienungsanleitung

Owner's Manual

Vorsichtsmaßnahmen

- Sachgemäße Installation des Verstärkers unter besonderer Beachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen.
- Betreiben Sie den Verstärker ausschließlich an einem 12-Volt-Bordnetz mit minus an Masse.
- Vor der Installation des Verstärkers unbedingt das Massekabel von der Batterie trennen, um Kurzschlüsse zu vermeiden. Achten Sie auf korrekte Anschlüsse.
- Klemmen Sie die Plus- und Massekabel des Verstärkers niemals an vorhandene Kabelbäume, da diese keine ausreichenden Kapazitäten haben.
- Achten Sie darauf, dass Sie beim Bohren von Löchern keine Leitungen oder Kabel beschädigen.
- Verlegen Sie die Kabel so, dass sie nicht geknickt, gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden können.
- Installieren Sie das Gerät an einer sicheren Stelle, an der es beim Fahren nicht behindert und an der es keinerlei Feuchtigkeit ausgesetzt wird. Benutzen Sie das mitgelieferte Installationsmaterial.
- Bolzen und Muttern von der Bremsanlage, Airbags oder sonstigen sicherheitsrelevanten Bauteilen des Fahrzeugs nicht als Massepunkt verwenden.
- **Achtung!** Endstufen können hohe Schalldrücke erzeugen, die dem Gehör schaden und Umgebungsgeräusche übertönen. Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass Sie sicher den Straßenverkehr wahrnehmen und Ihr Gehör nicht geschädigt wird.
Bei besonders schwierigen Betriebssituationen kann die Temperatur des Verstärkers bis zu 90°C erreichen. Vergewissern Sie sich, dass der Verstärker nicht heiß ist, wenn Sie ihn mit den Händen anfassen. Diese Verstärker sind ausschließlich für den Gebrauch in KFZ bestimmt.

Garantie

Die Garantiezeit beträgt bei beruflich/gewerblicher Nutzung 12 Monate und bei ausschließlich privater Nutzung 24 Monate. Der Kaufort muss innerhalb der EU liegen. Als Kaufnachweis gilt der maschinell erstellte Original-Kassenbeleg, aus dem das Datum und die Typenbezeichnung des Gerätes hervorgeht. Die Bedienungsanleitung sowie die Einbau- und Anschluhinweise müssen beachtet worden sein. Ausgeschlossen vom Garantieanspruch sind Schäden aufgrund von Bedienungs-, Einbau- und Anschlufehlern, nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch oder Benutzung von ungeeignetem Zubehör, Schäden durch Überspannung, Blitzschlag, Feuer, Wasser oder Rauch, Schäden aufgrund unsachgemäßer Reparatur-, Wartungs- oder Reinigungsarbeiten. Die Behebung aller in der Garantiezeit auftretenden Mängel erfolgt grundsätzlich durch kostenlose Reparatur. Transport-, Wege- und Arbeitskosten sowie Kosten für Folgeschäden werden nicht erstattet. Eine Reklamation und Reparatur verlängert nicht den Garantieanspruch.

Precautions

- *Pay utmost attention if you install the amplifier into the driver's compartment.*
- *Use only in cars with a 12 Volt negative ground.*
- *Before wiring, disconnect the cable from the negative battery terminal to avoid short circuits or electrical shocks. Make the correct connections.*
- *Do not connect the positive and negative cable of the amplifier to the original cables of the car because of its low capacity.*
- *Do not damage pipe or wiring when drilling holes.*
- *Arrange the wiring so it is not crimped or pinched by a sharp metal edge.*
- *Do not install the amplifier in locations which might hinder vehicle operations and do not install in locations with any moisture. Use the installation materials provided with the amplifier.*
- *Do not use bolts or nuts in the brake, airbags or other safety relevant systems to make ground connections.*
- ***Warning!** Amplifiers may produce sound pressure levels that exceed the threshold at which hearing loss may result. They may also impair a driver's ability to hear traffic sounds or emergency vehicles. Practice safe listening when listening to your audio system.
When the amplifier works in particularly hard conditions, it can reach up to 90°C. Make sure its temperature is safe before touching it. This amplifiers are developed for motor vehicle use only.*

Warranty

12 month warranty for commercial use and 24 month warranty for private use only. The location of buying (point of purchase) must be within the EU. The proof of warranty is the original cashier's receipt with date and type of item on it. The owner's manual and installation instructions must be observed. No warranty of destruction by wrong installation, wrong operation, non regulated use, using of unsuitable accessories, electrical shocks, fire, moisture or smoke, damage by improper service and cleaning. Warranty repairs are free of charge. No refund of shipping costs or labour as well as subsequent damages. Complaints and repairs do not extend the warranty period.

M130.4 Eingangsseite / Front Panel

1. Frequenzweichen Schalter / Crossover Switch

Schaltet die Front Kanäle in den Vollbereichs-, Hochpass- oder Tiefpass-Modus.

Switches the front channels in full range, low pass or high pass mode.

2. Low Pass Regler / Low Pass Controller

Regelt die Tiefpassfrequenz der Front Kanäle zwischen 50Hz und 250 Hz. Nur aktiv, wenn sich der CROSSOVER Schalter in der LPF Position befindet.

Controls the low pass frequency of front channels between 50Hz and 250Hz. Only in use if the CROSSOVER switch is in LPF position.

3. High Pass Regler / High Pass Controller

Regelt die Hochpassfrequenz der Front Kanäle zwischen 50Hz und 4,5KHz. Nur aktiv, wenn sich der CROSSOVER Schalter in der HPF Position befindet.

Controls the high pass frequency of front channels between 50Hz and 4,5KHz. Only in use if the CROSSOVER switch is in HPF position.

4. Gain Regler / Gain Controller

Regelt die Lautstärke der Front Kanäle.

Controls the front channels output level.

5. RCA Eingänge / RCA Input

RCA Eingänge für die Kanäle Front und Rear.

RCA inputs of front and rear channels.

6. Eingangswahlschalter / Input Selector

Position 1: 4-Kanal Eingang

Position 2: 2-Kanal Eingang für den Doppel-Mono Betrieb

Position 3: 2-Kanal Eingang für den 4-Kanal oder 3-Kanal Betrieb.

Position 1: 4-channel input.

Position 2: 2-channel input for dual mono mode.

Position 3: 2-channel input for 4-channel or 3-channel mode.

7. Gain Regler / Gain Controller

Regelt die Lautstärke der Rear Kanäle.

Controls the rear channels output level.

8. High Pass Regler / High Pass Controller

Regelt die Hochpassfrequenz der Rear Kanäle zwischen 20Hz und 250Hz. Nur aktiv, wenn sich der CROSSOVER Schalter in der HPF oder BPF Position befindet.

Controls the high pass frequency of rear channels between 20Hz and 250Hz. Only in use if the CROSSOVER switch is in HPF or BPF position.

9. Low Pass Regler / Low Pass Controller

Regelt die Tiefpassfrequenz der Front Kanäle zwischen 50Hz und 4,5KHz. Nur aktiv, wenn sich der CROSSOVER Schalter in der BPF Position befindet.

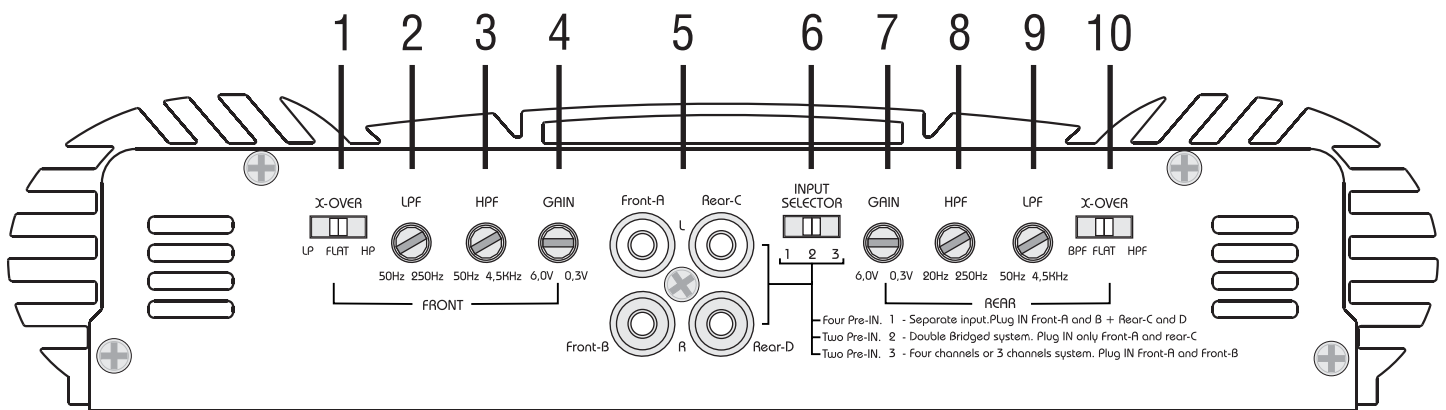
Controls the low pass frequency of front channels between 50Hz and 4,5KHz. Only in use if the CROSSOVER switch is in BPF position.

10. Frequenzweichen Schalter / Crossover Switch

Schaltet die Rear Kanäle in den Vollbereichs-, Hochpass- oder Bandpass-Modus.

Switches the rear channels in full range, high pass or band pass mode.

M130.4 Eingangsseite / Front Panel



M130.4 Ausgangsseite / Rear Panel

1. Power Anschluß / Power Terminal

- GND: Verbinden Sie den GND- Anschluß mit der Fahrzeugmasse (Fahrzeugchassis). Benutzen Sie einen Kabelquerschnitt von mindestens 10mm². Das Massekabel sollte nicht länger als 1m sein.
- REMOTE: Verbinden Sie den Remote- Anschluß mit dem Remote-Ausgang Ihres Radios.
- BATT+: Verbinden Sie diesen Anschluß mit dem "+"(Plus)- Pol der Batterie. Benutzen Sie einen Kabelquerschnitt von mindestens 10mm². Installieren Sie unbedingt eine Sicherung in einer maximalen Entfernung von 30cm von der Batterie, um das Kabel zu schützen!

• GND: Connect the GND terminal to the chassis ground. Please use a 10mm² cable or bigger. The max length of the ground wire has to be 1m.

• REMOTE: Connect the remote terminal to the remote output of your headunit.

• BATT+: Connect this terminal to the battery "+" (Plus)- pole. Please use a 10mm² cable or bigger. Always protect this wire by installing a fuse within 30cm of the battery terminal connection.

2. Sicherungen / Fuses

Diese Sicherungen schützen den Verstärker gegen interne elektrische Störungen. Tauschen Sie die Sicherungen immer nur gegen andere mit gleichem Wert.

These fuses protect the amplifier against internal electrical damage. Change them only to other fuses with the same value.

3. LED / LED

Diese LED leuchtet grün, wenn der Verstärker in Betrieb und rot, wenn die Schutzschaltung des Verstärkers aktiv ist.

The LED lit's green if the amplifier is in use and red if the amplifier is in safty mode.

4. Lautsprecherterminal / Speaker Terminal

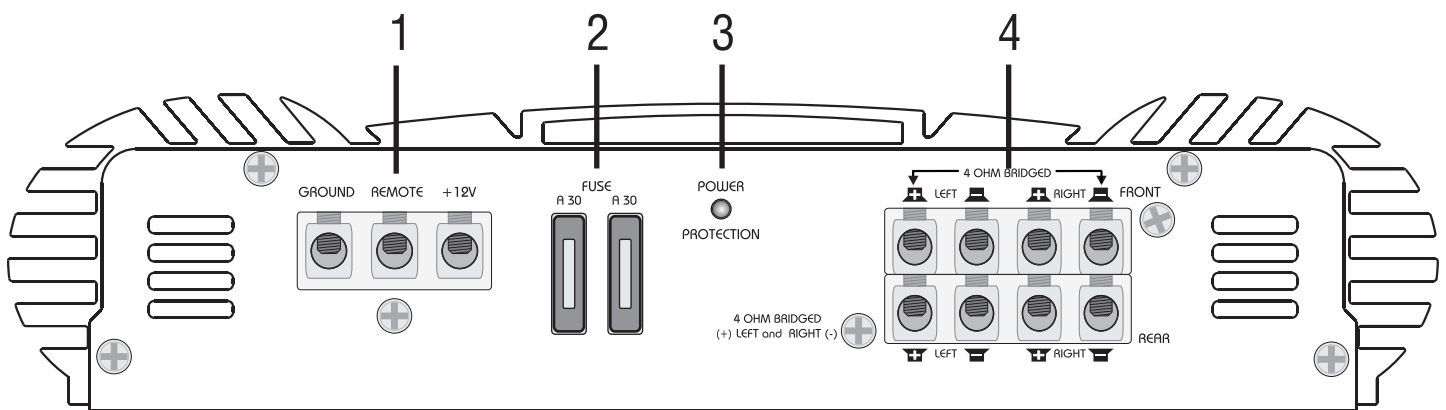
Verbinden Sie die Kanäle LF und RF mit den Lautsprechern vorne links und vorne rechts. Achten Sie auf die richtige Polarität. Um beide Kanäle zu brücken, benutzen Sie nur die Ausgänge links + und rechts -. Achten Sie auf die richtige Einstellung des Eingangswahlschalters (Siehe "M130.4 Eingangsseite", Punkt 6) Verbinden Sie die Kanäle LR und RR mit den Lautsprechern hinten links und hinten rechts. Achten Sie auf die richtige Polarität. Um beide Kanäle zu brücken, benutzen Sie nur die Ausgänge links + und rechts -. Achten Sie auf die richtige Einstellung des Eingangswahlschalters (Siehe "M130.4 Eingangsseite", Punkt 6)

Achtung! Die Lautsprecherkabel dürfen nicht an der Karosserie an Masse gelegt werden. Die Anschlußimpedanzen dürfen nicht unter 2 Ω stereo oder 4 Ω im gebrückten Betrieb liegen.

Connect the channels LF and RF to the front speakers left and right. Be sure of right polarity. Use only the outputs left+ and right- to bridge the channels. Be sure of right selection of the Input Selector switch. (See "M130.4 Front Panel", point 6.) Connect the channels LR and RR to the rear speakers left and right. Be sure of right polarity. Use only the outputs left+ and right- to bridge the channels. Be sure of right selection of the Input Selector switch. (See "M130.4 Front Panel", point 6.)

Warning! Never connect the speaker cables to the vehicle body. Don't use speaker impedance lower than 2 Ω in stereo or 4 Ω in bridged mode.

M130.4 Ausgangsseite / Rear Panel



M130.4 Technische Daten / *Technical Specifications*

Netzteil / *Power Supply*

Betriebsspannung / <i>Power supply voltage</i>	: 11 - 16 VDC
Ruhestrom / <i>Idling current</i>	: 0,5 A
Ruhestrom wenn aus / <i>Idling current when off</i>	: <0,002 mA

Verstärkerstufe / *Amplifier Stage*

Ausgangsleistung / <i>Output power</i> (RMS) @ 13,8V / 4 Ω	: 90 Watt x 4
Ausgangsleistung / <i>Output power</i> (RMS) @ 13,8V / 2 Ω	: 130 Watt x 4
Ausgangsleistung / <i>Output power</i> (RMS) @ 13,8V / 4 Ω / 3 Channel	: 90 Watt x 2 + 260 Watt x 1
Ausgangsleistung / <i>Output power</i> (RMS) @ 13,8V / 4 Ω / 2 Channel	: 260 Watt x 2

Ausgangsleistung / <i>Output power</i> (max.) @ 13,8V / 4 Ω	: 180 Watt x 4
Ausgangsleistung / <i>Output power</i> (max.) @ 13,8V / 2 Ω	: 260 Watt x 4
Ausgangsleistung / <i>Output power</i> (max.) @ 13,8V / 4 Ω / 3 Channel	: 180 Watt x 2 + 520 Watt x 1
Ausgangsleistung / <i>Output power</i> (max.) @ 13,8V / 4 Ω / 2 Channel	: 520 Watt x 2

Klirrfaktor / <i>Distortion</i> (THD)	: <0,03%
Signal/Rauschabstand / <i>S/N Ratio</i>	: 101dB
Kanaltrennung / <i>Channel separation</i>	: 65dB
Eingangsempfindlichkeit / <i>Input sensitivity</i>	: 300 mV - 6,0 V

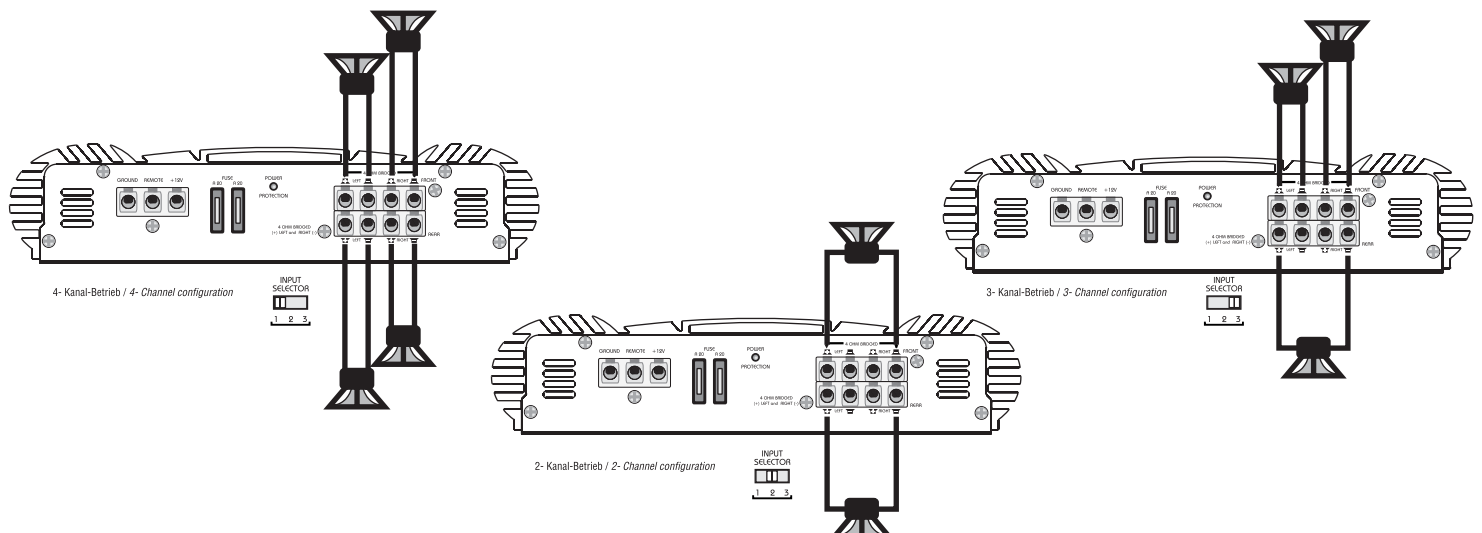
Filter / *Filters*

Tiefpassfilter/Flankensteilheit / <i>Low pass filter/slope</i>	: 50 Hz - 250 Hz (4,5KHz) / 12dB
Hochpassfilter/Flankensteilheit / <i>High pass filter/slope</i>	: 50 Hz - 4,5KHz (250Hz) / 12dB

Andere Funktionen / *Other Functions*

Sicherung / <i>Fuse</i>	: 30 A x 2
Maximale Abmessungen (B x H x L) / <i>Max size (D x H x L)</i>	: 254 x 57 x 376 mm
Gewicht / <i>Weight</i>	: 5,3 Kg

M130.5 Anschlußbeispiele / *Configuration Samples*



M700.5 Eingangsseite / Front Panel

1. Frequenzweichen Schalter / Crossover Switch

Schaltet die Front Kanäle in den Vollbereichs- oder Hochpass-Modus.

Switches the front channels in full range or high pass mode.

2. High Pass Regler / High Pass Controller

Regelt die Hochpassfrequenz der Front Kanäle zwischen 50Hz und 4,5KHz. Nur aktiv, wenn sich der CROSSOVER Schalter in der HPF Position befindet.

Controls the high pass frequency of front channels between 50Hz and 4,5KHz. Only in use if the CROSSOVER switch is in HPF position.

3./6./11. Gain Regler / Gain Controller

Regelt die Lautstärke der Front, Rear und Sub Kanäle.

Controls the front, rear and sub channels output level.

4. RCA Eingänge / RCA Input

RCA Eingänge für die Kanäle Front, Rear und Sub.

RCA inputs of front, rear and sub channels.

5. Eingangswahlschalter / Input Selector

F+L: 4-Kanal Eingang / L: 2-Kanal Eingang für den Doppel-Mono Betrieb / F: 2-Kanal Eingang (Front) für den 4-Kanal Betrieb.

F+L: 4-channel input. / L: 2-channel input for dual mono mode. / F: 2-channel input for 4-channel mode.

7. High Pass Regler / High Pass Controller

Regelt die Hochpassfrequenz der Rear Kanäle zwischen 50Hz und 250Hz. Nur aktiv, wenn sich der CROSSOVER Schalter in der HPF oder BPF Position befindet.

Controls the high pass frequency of rear channels between 50Hz and 250Hz. Only in use if the CROSSOVER switch is in HPF or BPF position.

8. Low Pass Regler / Low Pass Controller

Regelt die Tiefpassfrequenz der Front Kanäle zwischen 100Hz und 4,5KHz. Nur aktiv, wenn sich der CROSSOVER Schalter in der BPF Position befindet.

Controls the low pass frequency of front channels between 100Hz and 4,5KHz. Only in use if the CROSSOVER switch is in BPF position.

9. Frequenzweichen Schalter / Crossover Switch

Schaltet die Front Kanäle in den Vollbereichs- oder Hochpass-Modus.

Switches the front channels in full range or high pass mode.

10. Remote Gain Anschluss / Remote Gain Connector

Verbinden Sie diesen Anschluß mit dem mitgelieferten Regler um die Subwooferlautstärke vom Fahrersitz aus zu regeln.

Connect the remote controller to this terminal to adjust the subwoofer level from your driver seat.

12. Eingangswahlschalter / Input Selector

Sub: Sub-Eingänge aktiv. / Front: Der Sub Kanal bekommt sein Signal über die Front Eingänge.

Sub: Sub inputs in use. / Front: The sub channel using the front inputs.

13. Bass Boost

6dB Bass Boost On / Off

14./15. Subsonic

Regelt die Subsonic Frequenz zwischen 20Hz und 50Hz wenn sich der Schalter in der On Position befindet.

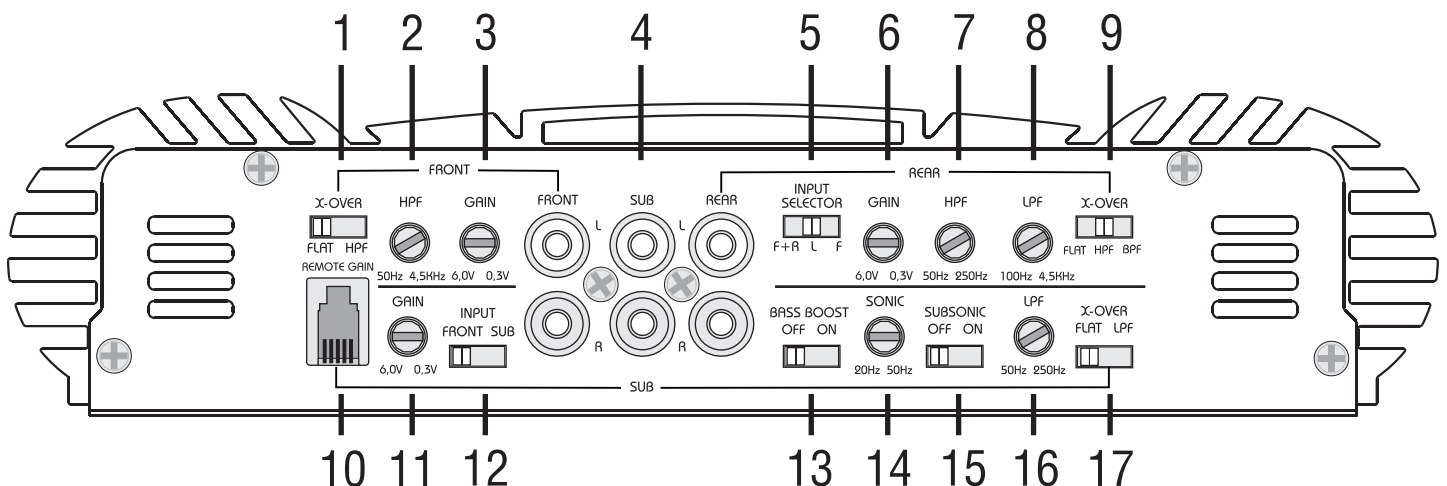
Controls the subsonic frequency between 20Hz and 50Hz if the switch is in On position.

16. Frequenzweichen Schalter / Crossover Switch

Schaltet den Sub Kanal in den Vollbereichs- oder Tiefpass-Modus.

Switches the sub channel in full range or low pass mode.

M700.5 Eingangsseite / Front Panel



M700.5 Ausgangsseite / Rear Panel

1. Power Anschluß / Power Terminal

- GND: Verbinden Sie den GND- Anschluß mit der Fahrzeugmasse (Fahrzeugchassis). Benutzen Sie einen Kabelquerschnitt von mindestens 10mm². Das Massekabel sollte nicht länger als 1m sein.
- REMOTE: Verbinden Sie den Remote- Anschluß mit dem Remote-Ausgang Ihres Radios.
- BATT+: Verbinden Sie diesen Anschluß mit dem "+"(Plus)- Pol der Batterie. Benutzen Sie einen Kabelquerschnitt von mindestens 10mm². Installieren Sie unbedingt eine Sicherung in einer maximalen Entfernung von 30cm von der Batterie, um das Kabel zu schützen!

• GND: Connect the GND terminal to the chassis ground. Please use a 10mm² cable or bigger. The max length of the ground wire has to be 1m.

• REMOTE: Connect the remote terminal to the remote output of your headunit.

• BATT+: Connect this terminal to the battery "+" (Plus)- pole. Please use a 10mm² cable or bigger. Always protect this wire by installing a fuse within 30cm of the battery terminal connection.

2. Sicherungen / Fuses

Diese Sicherungen schützen den Verstärker gegen interne elektrische Störungen. Tauschen Sie die Sicherungen immer nur gegen andere mit gleichem Wert.

These fuses protect the amplifier against internal electrical damage. Change them only to other fuses with the same value.

3. LED / LED

Diese LED leuchtet grün, wenn der Verstärker in Betrieb und rot, wenn die Schutzschaltung des Verstärkers aktiv ist.

The LED lit's green if the amplifier is in use and red if the amplifier is in safty mode.

4. Lautsprecherterminal / Speaker Terminal

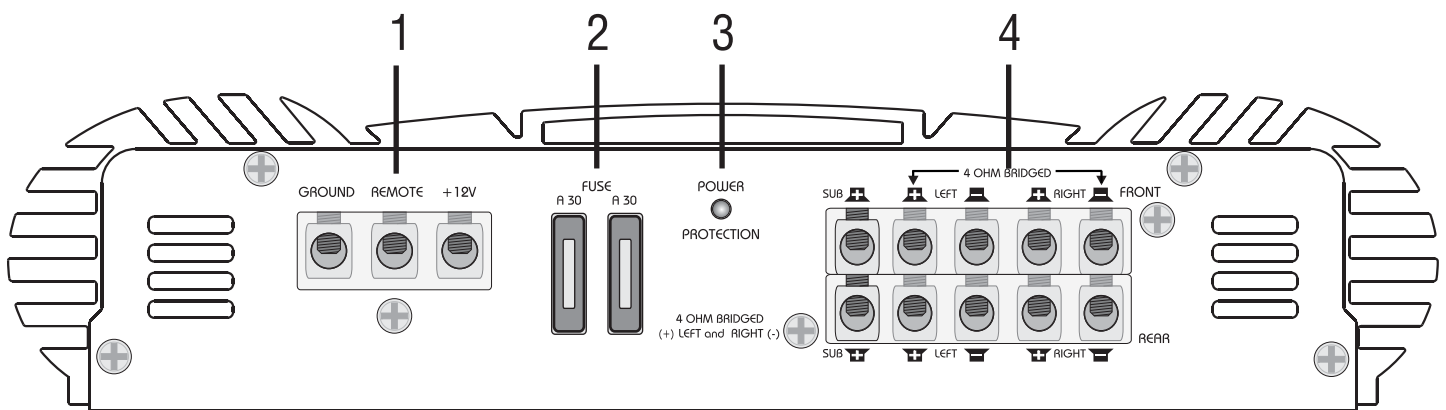
Verbinden Sie die Kanäle LF und RF mit den Lautsprechern vorne links und vorne rechts. Achten Sie auf die richtige Polarität. Um beide Kanäle zu brücken, benutzen Sie nur die Ausgänge links + und rechts -. Achten Sie auf die richtige Einstellung des Eingangswahlschalters (Siehe "M700.5 Eingangsseite", Punkt 6) Verbinden Sie die Kanäle LR und RR mit den Lautsprechern hinten links und hinten rechts. Achten Sie auf die richtige Polarität. Um beide Kanäle zu brücken, benutzen Sie nur die Ausgänge links + und rechts -. Achten Sie auf die richtige Einstellung des Eingangswahlschalters (Siehe "M700.5 Eingangsseite", Punkt 6) Verbinden Sie den Kanal SUB mit dem Subwoofer. Achten Sie auf die richtige Polarität.

Achtung! Die Lautsprecherkabel dürfen nicht an der Karosserie an Masse gelegt werden. Die Anschlußimpedanzen dürfen nicht unter 2 Ω stereo oder 4 Ω im gebrückten Betrieb liegen. Der Subwoofer Kanal darf nicht unter 4 Ohm belastet werden.

Connect the channels LF and RF to the front speakers left and right. Be sure of right polarity. Use only the outputs left+ and right- to bridge the channels. Be sure of right selection of the Input Selector switch. (See "M700.5 Front Panel", point 6.)
Connect the channels LR and RR to the rear speakers left and right. Be sure of right polarity. Use only the outputs left+ and right- to bridge the channels. Be sure of right selection of the Input Selector switch. (See "M700.5 Front Panel", point 6.)
Connect the SUB channel to the Subwoofer. Be sure of right polarity.

Warning! Never connect the speaker cables to the vehicle body. Don't use speaker impedance lower than 2 Ω in stereo or 4 Ω in bridged mode. The sub channel is only 4 ohm stabel.

M700.5 Ausgangsseite / Rear Panel



M700.5 Technische Daten / *Technical Specifications*

Netzteil / *Power Supply*

Betriebsspannung / <i>Power supply voltage</i>	: 11 - 16 VDC
Ruhestrom / <i>Idling current</i>	: 0,5 A
Ruhestrom wenn aus / <i>Idling current when off</i>	: <0,002 mA

Verstärkerstufe / *Amplifier Stage*

Ausgangsleistung / <i>Output power</i> (RMS) @ 13,8V / 4 Ω	: 75 Watt x 4 + 230 Watt x 1
Ausgangsleistung / <i>Output power</i> (RMS) @ 13,8V / 2 Ω	: 115 Watt x 4 + 230 Watt x 1 (4 Ohm)
Ausgangsleistung / <i>Output power</i> (RMS) @ 13,8V / 4 Ω / 4 Channel	: 75 Watt x 2 + 230 Watt x 2
Ausgangsleistung / <i>Output power</i> (RMS) @ 13,8V / 4 Ω / 3 Channel	: 230 Watt x 3

Ausgangsleistung / <i>Output power</i> (max.) @ 13,8V / 4 Ω	: 150 Watt x 4 + 460 Watt x 1
Ausgangsleistung / <i>Output power</i> (max.) @ 13,8V / 2 Ω	: 235 Watt x 4 + 460 Watt x 1 (4 Ohm)
Ausgangsleistung / <i>Output power</i> (max.) @ 13,8V / 4 Ω / 4 Channel	: 150 Watt x 2 + 460 Watt x 2
Ausgangsleistung / <i>Output power</i> (max.) @ 13,8V / 4 Ω / 3 Channel	: 460 Watt x 3

Klirrfaktor / <i>Distortion</i> (THD)	: <0,03%
Signal/Rauschabstand / <i>S/N Ratio</i>	: 100dB
Kanaltrennung / <i>Channel separation</i>	: 64dB
Eingangsempfindlichkeit / <i>Input sensitivity</i>	: 300 mV - 6,0 V

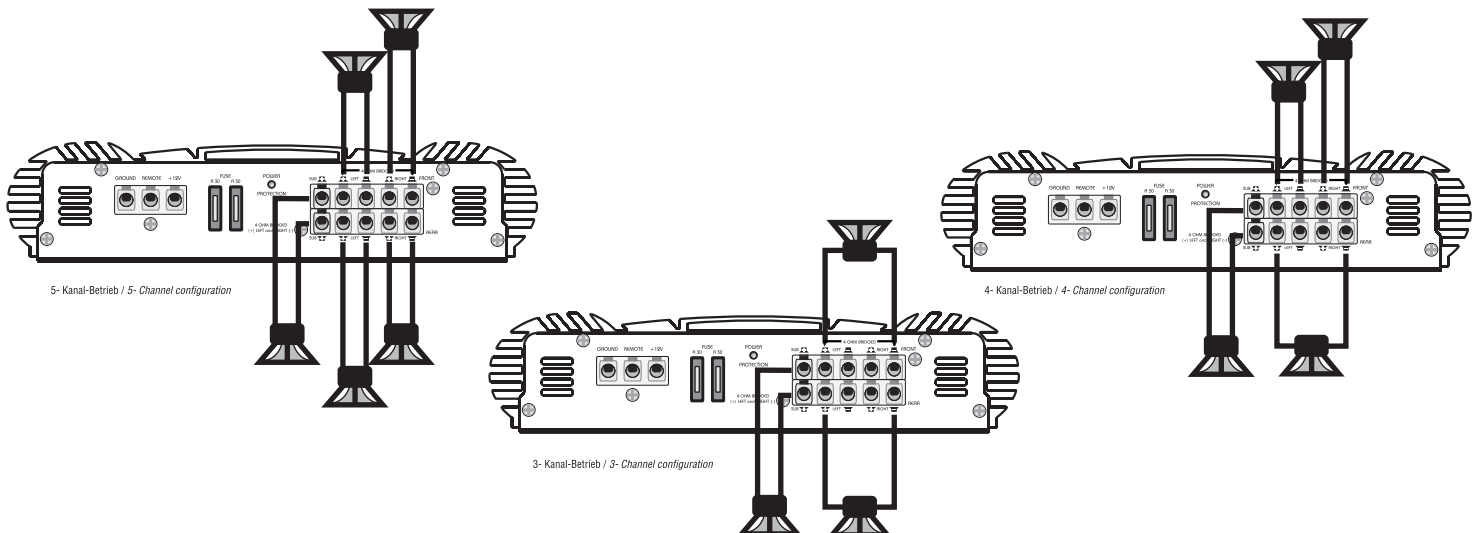
Filter / *Filters*

Tiefpassfilter/Flankensteilheit / <i>Low pass filter/slope</i>	: 50 Hz - 250 Hz (100 Hz - 4,5 KHz) / 12dB
Hochpassfilter/Flankensteilheit / <i>High pass filter/slope</i>	: 50 Hz - 250 Hz (50 Hz - 4,5 KHz) / 12dB

Andere Funktionen / *Other Functions*

Sicherung / <i>Fuse</i>	: 30 A x 2
Maximale Abmessungen (B x H x L) / <i>Max size (D x H x L)</i>	: 254 x 57 x 405 mm
Gewicht / <i>Weight</i>	: 5,7 Kg

M700.5 Anschlußbeispiele / *Configuration Samples*



Umwelthinweise / *Environmental Reference*

- Elektronische Altgeräte gehören nicht in die Mülltonne.
- Wenn Sie dieses Gerät später entsorgen möchten, entfernen Sie sämtliche Kabel und senden Sie es an Ampire zurück oder bringen Sie es zu einer geeigneten Altgerätesammelstelle.
- Sie können dieses Gerät auch gemeinsam mit Ihrem Altwagen entsorgen. Ein Ausbau ist dann nicht erforderlich.
- Die Verpackung ist recycelbar. Entsorgen Sie die Verpackung in einem dafür vorgesehenen Sammelsystem.

- *Old electronic devices don't belong into the bin.*
- *If you want to dispose this equipment later, remove all cables and send it back to Ampire or bring it to a collection point for old electronic devices.*
- *You can dispose this device together with your old car, too. You don't have to remove it in this case.*
- *The packing can be recycled. Dispose the packing in a collecting system planned for it.*

