

# AMPIRE®

# MBM110.4

German Engineering. Out of the ordinary.



## Bedienungsanleitung

### *Owner's Manual*

Scannen für die aktuellste  
Bedienungsanleitung



Bitte lesen Sie die komplette Anleitung aufmerksam durch bevor Sie mit der Installation beginnen.  
Before attempting to connect or operate this product, please read the instructions completely.

## 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.

## Umwelthinweise

- Elektronische Altgeräte gehören nicht in die Mülltonne.
- Wenn Sie dieses Gerät später entsorgen möchten, entfernen Sie sämtliche Kabel und Batterien und entsorgen diese getrennt voneinander in einer Recycling-Anlage in Ihrer Nähe.
- Alternativ können Sie dieses Gerät zur Entsorgung auch Ampire zurücksenden.
- Die Verpackung ist recycelbar. Entsorgen Sie die Verpackung in einem dafür vorgesehenen Sammelsystem.



### **Umwelthinweise und Informationen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten samt Batterien (anwendbar für Länder, die ein separates Sammelsystem übernommen haben)**

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen wollen, entsorgen Sie es nicht über den normalen Hausmüll. Es gibt ein separates Sammelsystem für gebrauchte elektronische Geräte in Einklang mit den Rechtsvorschriften, die eine angemessene Behandlung, Verwertung und Recycling erfordern. Kontaktieren Sie Ihre lokale Behörde für Details bei der Suche nach eine Recycling-Anlage in Ihrer Nähe. Die Ordnungsgemäße Verwertung und Entsorgung trägt dazu bei, Ressourcen zu schonen und schädliche Auswirkungen auf unsere Gesundheit und die Umwelt zu verhindern.



Hiermit erklärt Ampire Electronics GmbH & Co.KG, dass der Verstärker MBM110.4 den Richtlinien 2011/65/EU, 2014/30/EU und 2014/35/EU entspricht. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://www.ce.ampire.de>

# Eingangsseite

## 1. RCA Eingänge

RCA Eingänge für die Kanäle 1-4. Per mitgelieferten Adaptern auch als High-Level-Eingänge (Lautsprechereingänge) nutzbar.

## 2. Turn On Schalter

Wenn der Verstärker über Cinch (Low-Level) betrieben wird, muss dieser Schalter auf "Radio Remote" eingestellt sein. Werden die Eingänge mittels Adapter als "High-Level" benutzt (Schalter 3 gedrückt), kann der Verstärker mit der Remote-Leitung (REM) oder automatisch (nur bei Radios mit BTL-Verstärker) eingeschaltet werden. Zur automatischen Einschaltung muss der Turn On Schalter auf "DC Sense"-Position eingestellt werden.

## 3. Low-Level/High-Level Schalter

Wird der Verstärker über RCA (Low-Level) angesteuert, wird dieser Schalter nicht gedrückt. Wird der Verstärker High-Level (per Adapter) angesteuert, muss dieser Schalter gedrückt werden.

## 4. Level-Regler der Kanäle 3&4

Regelt die Lautstärke der Kanäle 3&4

## 5. HPF-Regler der Kanäle 3&4

Regelt die Hochpass-Frequenz der Kanäle 3&4. Nur aktiv, wenn der Schalter 6 in HPF-Position steht.

## 6. Frequenzweichenschalter der Kanäle 3&4

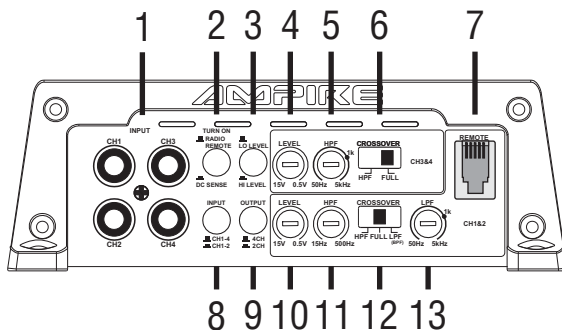
Schaltet die Kanäle 3&4 in den Vollbereichs- oder Hochpass- Modus.

## 7. Remote-Anschluss

Anschluss für die Bass-Pegel-Fernbedienung der Kanäle 1&2. Nur aktiv, wenn sich der Schalter 12 in der LPF(BPF)-Position befindet.

## 8. Eingangswahlschalter

Ist dieser Schalter nicht gedrückt, sind alle vier Eingänge aktiv. Gedrückt werden nur noch die Eingänge 1&2 benutzt. Eingang 3 übernimmt dann das Signal von Eingang 1 und Eingang 4 übernimmt das Signal von Eingang 2. Das ist hilfreich, wenn man den Verstärker z.B. für ein teilaktives System verwenden möchte.



## 9. Output Schalter

Dieser Schalter bestimmt Den Signalfluss. In der Position 4CH entsprechen alle Ausgänge den Eingängen. D.h., der Ausgang CH1 erhält sein Signal vom Eingang CH1, usw. (Besonderheit bei gedrücktem Schalter 8 beachten).

In der Position 2CH sind automatisch nur noch die Eingänge CH1 und CH2 aktiv. Der Input-Schalter 8 ist automatisch deaktiviert und hat dann keine Funktion, genauso wie die HPF- und Level-Regler der Kanäle 3&4, die ebenfalls abgeschaltet sind. Alle Einstellungen werden jetzt nur noch mit der Reglerd der Kanäle 1&2 gemacht. Der Signalfluss ist:

Eingang CH1 > Ausgang CH1 und Ausgang CH2

Eingang CH2 > Ausgang CH3 und Ausgang CH4

## 10. Level-Regler der Kanäle 1&2

Regelt die Lautstärke der Kanäle 1&2

## 11. HPF-Regler der Kanäle 1&2

Regelt die Hochpass-Frequenz der Kanäle 1&2. Nur aktiv, wenn der Schalter 12 in HPF-Position steht.

## 12. Frequenzweichenschalter der Kanäle 1&2

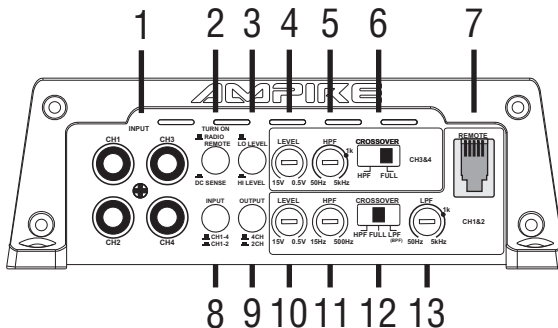
Schaltet die Kanäle 1&2 in den Vollbereichs-, Hochpass- oder Bandpass-Modus.

## 13. LPF (BPF)- Regler der Kanäle 1&2

Nur aktiv, wenn der Schalter 12 in LPF-Position steht. In dieser Schalterstellung entsteht ein Bandpass für die Kanäle 1&2. Der HPF-Regler 11 bestimmt die untere Grenzfrequenz, der LPF-Regler 13 die obere Grenzfrequenz der Ausgänge 1&2.

Bitte achten Sie unbedingt darauf, dass die LPF-Frequenz nicht tiefer eingestellt ist, als die HPF-Frequenz. Andernfalls wird kein Ton wiedergegeben!

In Einstellung kann auch die Bass-Fernbedienung an den Remote-Anschluss 7 angesteckt und benutzt werden.



# Ausgangsseite

## 1. Lautsprecherterminal

Verbinden Sie die Kanäle CH1 und CH2 mit Ihren Lautsprechern. Achten Sie auf die richtige Polarität. Um beide Kanäle zu brücken, verwenden Sie nur die Ausgänge CH1+ und CH2-. Verbinden Sie die Kanäle CH3 und C42 mit Ihren Lautsprechern. Achten Sie auf die richtige Polarität. Um beide Kanäle zu brücken, verwenden Sie nur die Ausgänge CH3+ und CH4-. **Achtung!** Die Lautsprecherkabel dürfen nicht an der Karosserie an Masse gelegt werden. Die Anschlussimpedanz darf nicht unter 2  $\Omega$  Ohm stereo oder 4  $\Omega$  im gebrückten Betrieb liegen.

## 2. LED's

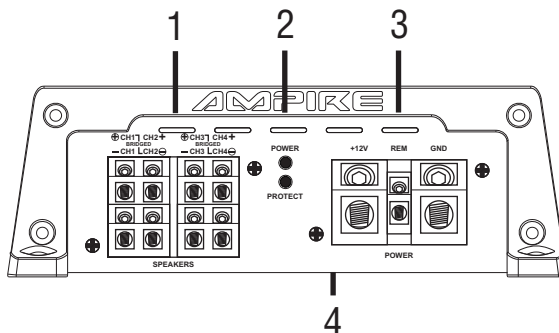
Die Power LED leuchtet grün, wenn der Verstärker in Betrieb ist.  
Die Protect LED leuchtet rot, wenn die Schutzschaltung arbeitet.

## 3. Power Anschluß

- **GROUND:** Verbinden Sie den GND- Anschluß mit der Fahrzeugmasse (Fahrzeugchassis). Benutzen Sie einen Kabelquerschnitt von mindestens 10mm<sup>2</sup>. Das Massekabel sollte nicht länger als 1m sein.
- **REM:** Verbinden Sie den Remote- Anschluß mit dem Remote-Ausgang Ihres Radios.
- **+12V:** Verbinden Sie diesen Anschluß mit dem "+"(Plus)- Pol der Batterie. Benutzen Sie einen Kabelquerschnitt von mindestens 10mm<sup>2</sup>. Installieren Sie unbedingt eine Sicherung in einer maximalen Entfernung von 30cm von der Batterie, um das Kabel zu schützen!

## 4. Sicherungen

Die Sicherungen befinden sich im Gerät und sind durch entfernen der Bodenplatte zugänglich. Diese Sicherungen schützen den Verstärker gegen interne elektrische Störungen. Tauschen Sie die Sicherungen immer nur gegen andere mit gleichem Wert und lassen den Tausch bitte unbedingt von einem Fachmann vornehmen.

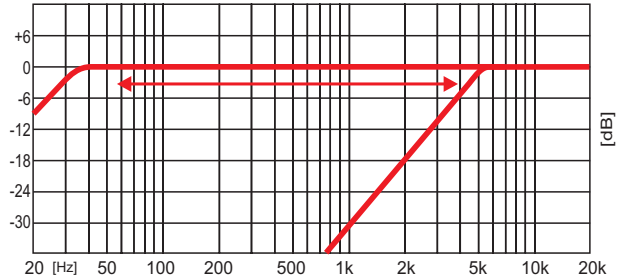


# Frequenzweichen

- Die Frequenzweichenschalter stehen bei Auslieferung in der FULL-Position. D.h., alle Kanäle verstärken das komplette Frequenzband von 20Hz - 20kHz.
- Der Output-Schalter 9 steht auf 4CH.

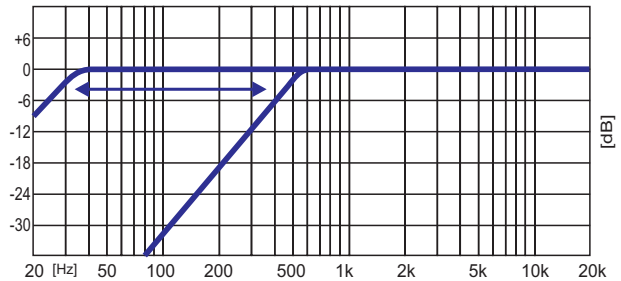
## Hochpass Kanäle CH3 & CH4

Stellen Sie den Schalter 6 auf HPF, um den Hochpass zu aktivieren. Mit dem HPF-Regler 5 stellen Sie die gewünschte Hochpass-Frequenz ein. Der Regelbereich beträgt 50Hz - 5kHz. Mit dem Level-Regler 4 bestimmen Sie die Lautstärke.



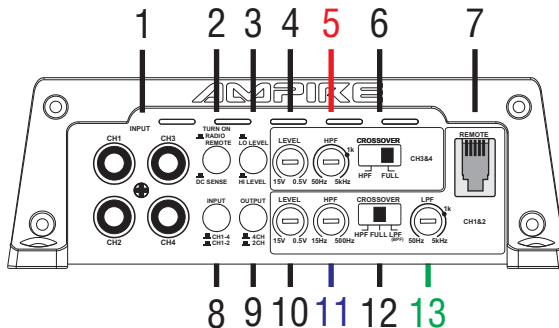
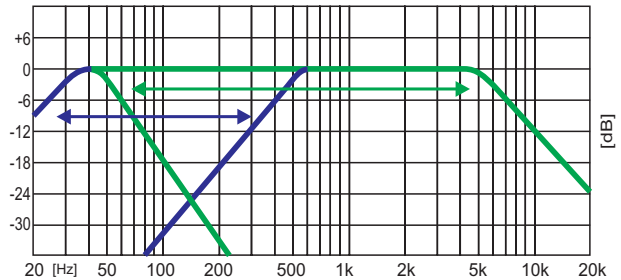
## Hochpass-Kanäle CH1 & CH2

Stellen Sie den Schalter 12 auf HPF, um den Hochpass zu aktivieren. Mit dem HPF-Regler 11 stellen Sie die gewünschte Hochpass-Frequenz ein. Der Regelbereich beträgt 15Hz - 500Hz. Mit dem Level-Regler 10 bestimmen Sie die Lautstärke.



## Bandpass-Kanäle CH1 & CH2

Stellen Sie den Schalter 12 auf LPF, um den Bandpass zu aktivieren. Hochpass aktiv, wie oben beschrieben. Mit dem LPF-Regler 13 stellen Sie die Tiefpass-Frequenz ein. Der Regelbereich beträgt 50Hz - 5kHz.

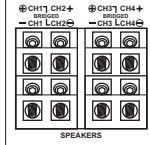
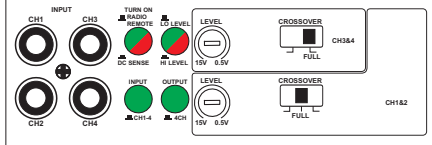
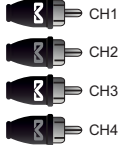


# Konfigurationsbeispiele (inaktive Elemente ausgeblendet)

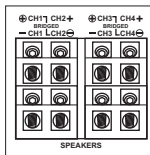
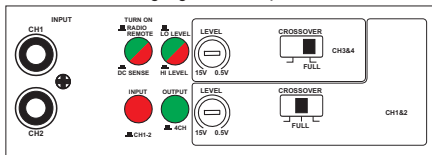
Eingänge

4-Kanal-Betrieb, 4 Eingänge, ohne Frequenzweichen

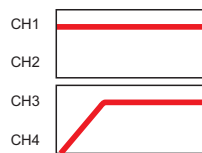
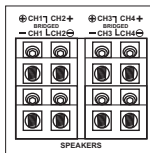
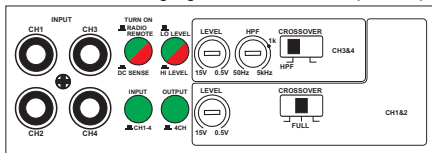
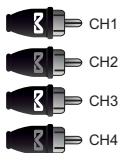
Ausgänge



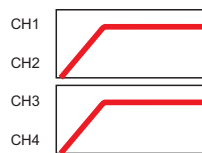
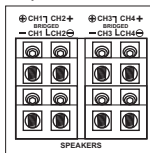
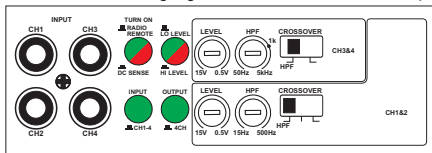
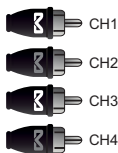
4-Kanal-Betrieb, 2 Eingänge, ohne Frequenzweichen



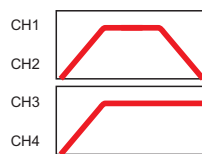
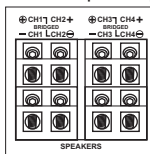
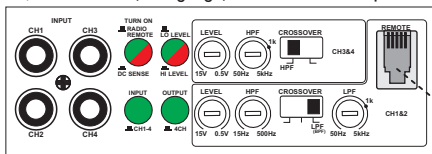
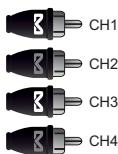
4-Kanal-Betrieb, 4 Eingänge, Kanäle 3&4 mit Hochpass-Frequenzweiche



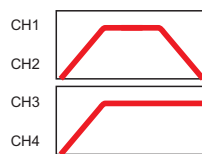
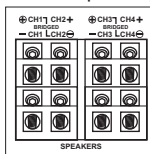
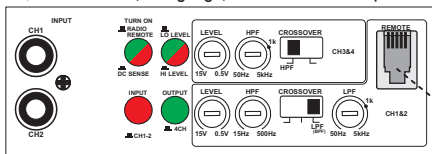
4-Kanal-Betrieb, 4 Eingänge, Kanäle 1&2 und 3&4 mit Hochpass-Frequenzweichen



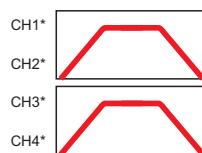
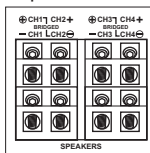
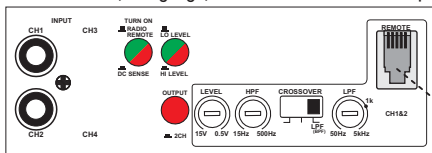
4-/3-Kanal-Betrieb, 4 Eingänge, Kanäle 1&2 mit Bandpass- und 3&4 mit Hochpass-Frequenzweichen



4-/3-Kanal-Betrieb, 2 Eingänge, Kanäle 1&2 mit Bandpass- und 3&4 mit Hochpass-Frequenzweichen



2-Kanal-Betrieb, 2 Eingänge, Kanäle 1&2 und 3&4 mit Bandpass-Frequenzweichen



- Schalter nicht gedrückt
- Schalter gedrückt
- Schaltereinstellung je nach Eingangsort



\*Eingang CH1 > Ausgang CH1 & CH2  
 \*Eingang CH2 > Ausgang CH3 & CH4

Bass-Fernbedienung

## Netzteil

Betriebsspannung	: 10 - 16 VDC
Ruhestrom	: 1,04 A
Ruhestrom wenn aus	: <0,4 mA

## Verstärkerstufe

Ausgangsleistung (RMS) @ 14,4V/4 Ω	: 75 Watt x 4
Ausgangsleistung (RMS) @ 14,4V/2 Ω	: 110 Watt x 4
Ausgangsleistung (RMS) @ 14,4V/4 Ω gebrückt	: 220 Watt x 2
Ausgangsleistung (max.) @ 14,4V/4 Ω	: 150 Watt x 4
Ausgangsleistung (max.) @ 14,4V/2 Ω	: 220 Watt x 4
Ausgangsleistung (max.) @ 14,4V/4 Ω gebrückt	: 440 Watt x 2
Klirrfaktor	: <0,5 %
Signal/ Rauschabstand	: >90 dB
Kanaltrennung	: >68 dB
Eingangsempfindlichkeit	: 500 mV - 15,0V

## Filter

### Kanäle 1&2

Hochpassfilter/Flankensteilheit	: 15Hz - 500Hz/ 12dB
Bandpass/Flankensteilheit	: HP 15Hz - 500HZ TP 50Hz - 5kHz/ 12dB

Bass-Fernbdienung im Bandpass-Modus

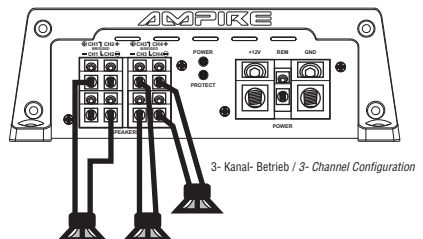
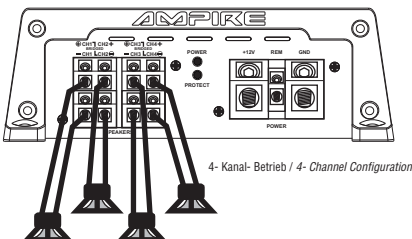
### Kanäle 3&4

Hochpassfilter/Flankensteilheit	: 50Hz - 5kHz/ 12dB:
---------------------------------	----------------------

## Andere Funktionen

Sicherung	: 25 A x 2 (intern)
Maximale Abmessungen (L x H x B)	: 251 x 50 x 141 mm
Gewicht	: 1,85 Kg

## Anschlussbeispiel



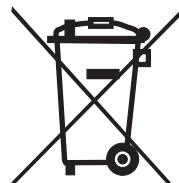


## Precautions

- 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.

## Environmental Reference

- Old electronic devices do not belong in the garbage can.
- If you later want to dispose of this device, remove all cables and batteries and dispose of them separately at a recycling facility in your area.
- Alternatively, you can return this device to Ampire for disposal.
- The packaging is recyclable. Dispose of the packaging in a designated collection system.



### **Environmental instructions and information on the disposal of electrical and electronic equipment including batteries (applicable to countries that have adopted a separate collection system)**

If you want to dispose of this product, do not dispose of it with your normal household waste. There is a separate collection system for used electronic equipment in accordance with legal requirements that require appropriate treatment, recovery and recycling. Contact your local authority for details on finding a recycling facility in your area. Proper recycling and disposal helps to conserve resources and prevent harmful effects on our health and the environment.



Hereby Ampire Electronics GmbH & Co.KG declares that the amplifier MBM110.4 complies with the directives 2011/65/EU, 2014/30/EU and 2014/35/EU. The full text of the EU Declaration of Conformity in German language is available at the following Internet address: <https://www.ce.ampire.de>

# Front Panel

## 1. RCA inputs

RCA inputs for channels 1-4. Can be used also as high-level inputs using the supplied adapters (speaker inputs).

## 2. Turn on switch

If the amplifier is operated via RCA (low level), this switch must be set to "Radio Remote". If the inputs are used as "high-level" with an adapter (Switch 3 pushed), the amplifier can be operated with the remote line (REM) or auto turn on (only for head units with BTL amplifier). For automatic activation the Turn On switch must be set to the "DC Sense" position.

## 3. Low-level / high-level switch

If the amplifier is controlled via RCA (low level), this switch is not pushed.  
If the amplifier is controlled high-level (via adapter), this switch must be pushed.

## 4. Level controls for channels 3&4

Adjusts the volume of channels 3&4

## 5. HPF controls for channels 3&4

Adjusts the high-pass frequency of channels 3&4. Only active when switch 6 is in the HPF position.

## 6. Crossover switch for channels 3&4

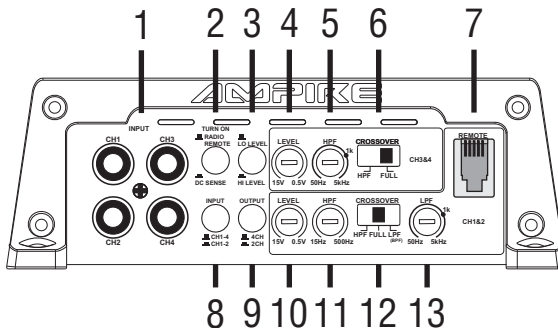
Switches channels 3&4 to full-range or high-pass mode.

## 7. Remote connection

Connection for the bass level remote control of channels 1&2. Only active when switch 12 is in the LPF (BPF) position.

## 8. Input selector switch

If this switch is not pressed, all four inputs are active. When pressed, only inputs 1&2 are used. Input 3 then takes over the signal from input 1 and input 4 takes over the signal from input 2. This is helpful if you want to use the amplifier for a partially active system, for example.



## Front Panel

### 9. Output switch

This switch determines the signal flow. In the 4CH position, all outputs correspond to the inputs. This means that output CH1 receives its signal from input CH1, etc. (note the special feature when switch 8 is pressed).

In the 2CH position, only the inputs CH1 and CH2 are automatically active. Input switch 8 is automatically deactivated and has no function, just like the HPF and level controls of channels 3&4, which are also deactivated. All settings are now only made with the controller for channels 1&2.

The signal flow is:

Input CH1 > output CH1 and output CH2

Input CH2 > output CH3 and output CH4

### 10. Level controls for channels 1&2

Adjusts the volume of channels 1&2

### 11. HPF controls for channels 1&2

Adjusts the high-pass frequency of channels 1&2. Only active when switch 12 is in the HPF position.

### 12. Crossover switch for channels 1&2

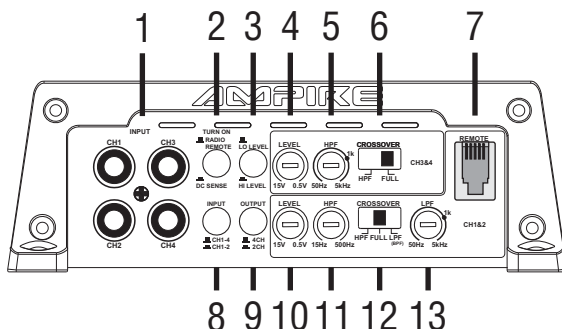
Switches channels 1&2 to full range, high pass, or band pass mode.

### 13. LPF (BPF) - controls for channels 1&2

Only active when switch 12 is in the LPF position. In this switch position, a bandpass is created for channels 1&2. The HPF controller 11 determines the lower limit frequency, the LPF controller 13 the upper limit frequency of the outputs 1&2.

Please make sure that the LPF frequency is not set lower than the HPF frequency. Otherwise no sound will be played!

When set, the bass remote control can also be plugged into remote connection 7 and used.



# Rear Panel

## 1. Speaker terminal

Connect channels CH1 and CH2 to your speakers. Pay attention to the right polarity. To bridge both channels, only use the outputs CH1+ and CH2-.

Connect channels CH3 and CH4 to your speakers. Pay attention to the right polarity. To bridge both channels, only use the outputs CH3+ and CH4-.

Attention! The speaker cables must not be grounded on the body.

The connection impedance must not be lower than 2  $\Omega$  in stereo or 4  $\Omega$  in bridged mode.

## 2. LEDs

The Power LED lights up green when the amplifier is in operation.

The Protect LED lights up red when the protection circuit is working.

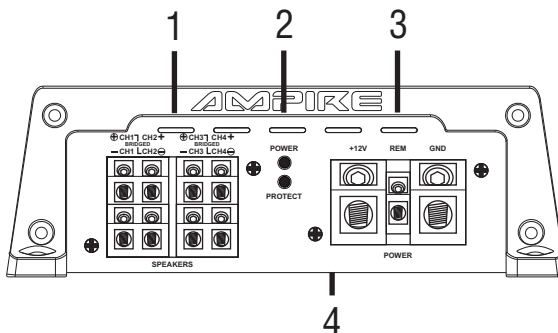
## 3. Power connection

- GROUND: Connect the GND connection to the vehicle ground (vehicle chassis). Use a cable cross-section of at least 10mm<sup>2</sup>. The ground cable should not be longer than 1m.
- REM: Connect the remote connector to the remote output of your radio.
- + 12V: Connect this connection to the “+”(plus) pole of the battery. Use a cable cross-section of at least 10mm<sup>2</sup>. Be sure to install a fuse at a maximum distance of 30cm from the battery to protect the power cable!

## 4. Fuses

The fuses are located in the device and can be accessed by removing the bottom plate.

These fuses protect the amplifier against internal electrical interference. Always replace the fuses with others of the same value and please have the replacement carried out by a specialist.

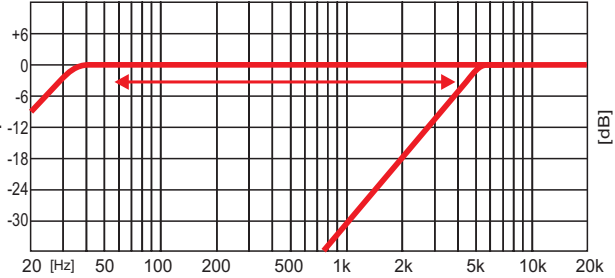


# Crossovers

- The crossover switches are in the FULL position on default. That means, all channels amplify the complete frequency band from 20Hz - 20kHz.
- The output switch 9 is set to 4CH.

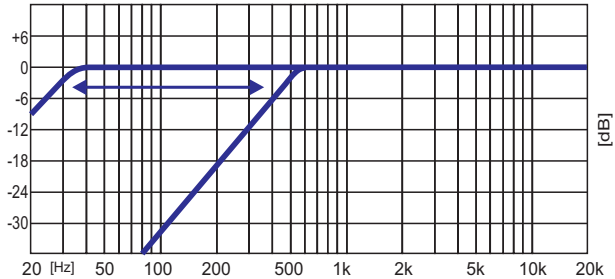
## High pass channels CH3 & CH4

Set switch 6 to HPF to activate the high pass. Use the HPF control 5 to set the required high-pass frequency. The control range is 50Hz - 5kHz. Use the level control 4 to determine the volume.



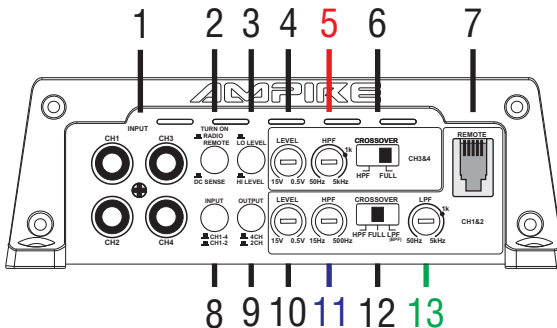
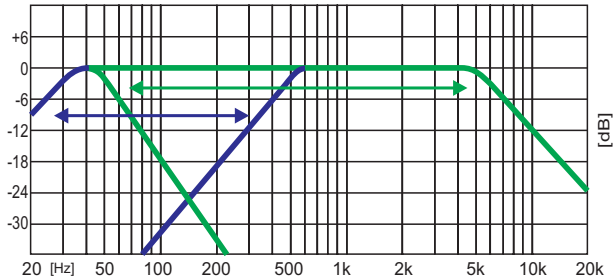
## High pass channels CH1 & CH2

Set switch 12 to HPF to activate the high pass. Use the HPF controller 11 to set the required high-pass frequency. The control range is 15Hz - 500Hz. Use the level control 10 to determine the volume.



## Bandpass channels CH1 & CH2

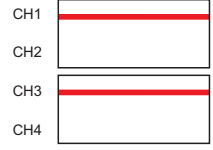
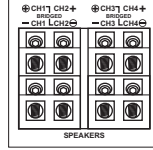
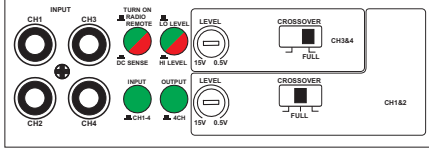
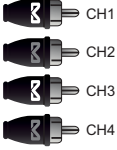
Set switch 12 to LPF to activate the bandpass. High pass active as described above. Use the LPF control 13 to set the low-pass frequency. The control range is 50Hz - 5kHz.



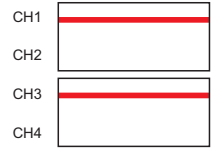
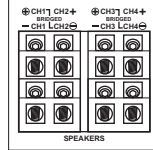
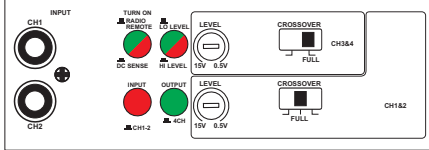
Inputs

4-channel mode, 4 inputs, without crossovers

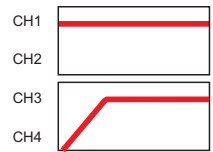
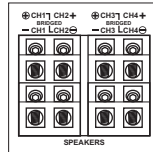
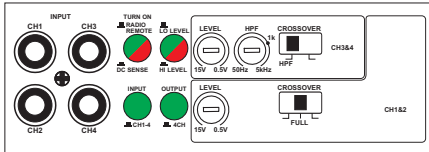
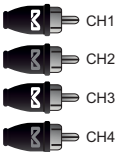
Outputs



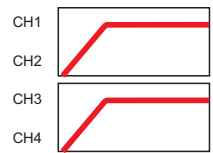
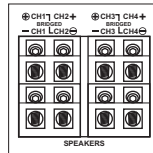
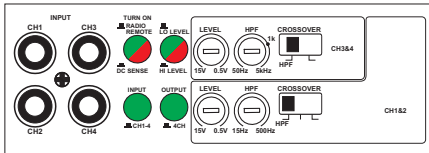
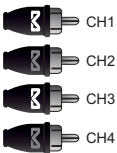
4-channel mode, 2 inputs, without crossovers



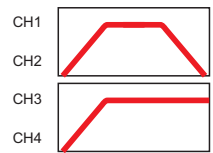
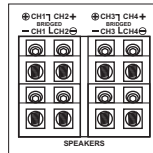
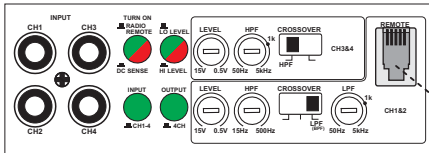
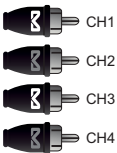
4-channel mode, 4 inputs, channels 3&4 in high pass mode



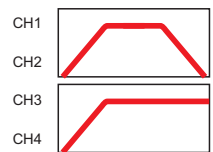
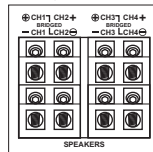
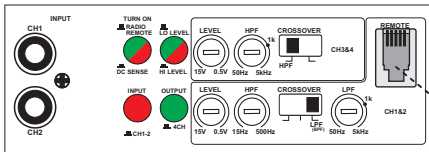
4-channel mode, 4 inputs, channels 1&2 and 3&4 in high pass mode



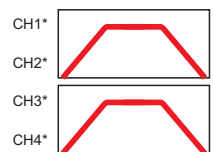
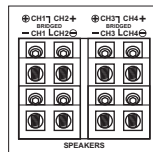
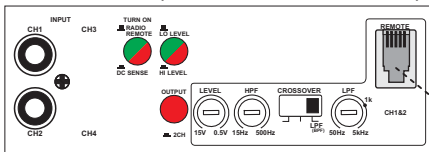
4-/3-channel mode, 4 inputs, channels 1&2 in band pass and 3&4 in high pass mode



4-/3-channel mode, 2 inputs, channels 1&2 in band pass and 3&4 in high pass mode



2-channel mode, 2 inputs, channels 1&2 and 3&4 in band pass mode



- Switch not pushed
- Switch pushed
- ● Switch setting depending on the type of input



Bass Remote Control

\*Input CH1 > Output CH1 & CH2  
\*Input CH2 > Output CH3 & CH4

# Technical Specifications

## Power Supply

Power supply voltage	: 10 - 16 VDC
Idling current	: 1,04 A
Idling current when off	: <0,4 mA

## Amplifier Stage

Output power (RMS) @ 14,4V / 4 $\Omega$	: 75 Watt x 4
Output power (RMS) @ 14,4V / 2 $\Omega$	: 110 Watt x 4
Output power (RMS) @ 14,4V / 4 $\Omega$ bridged	: 220 Watt x 2
Output power (max.) @ 14,4V / 4 $\Omega$	: 150 Watt x 4
Output power (max.) @ 14,4V / 2 $\Omega$	: 220 Watt x 4
Output power (max.) @ 14,4V / 4 $\Omega$ bridged	: 440 Watt x 2
Distortion (THD)	: <0,5 %
S/N Ratio	: >90 dB
Channel separation	: >68 dB
Input sensitivity	: 500 mV - 15,0 V

## Filter / Filters

### Channels 1&2

High pass filter / slope	: 15Hz - 500 Hz/ 12 dB
Band pass filter / slope	: HP 15Hz - 500Hz LP 50Hz - 5kHz/ 12dB

Bass remote control in band pass mode

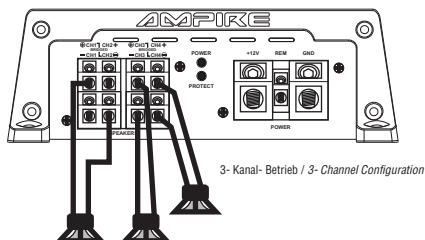
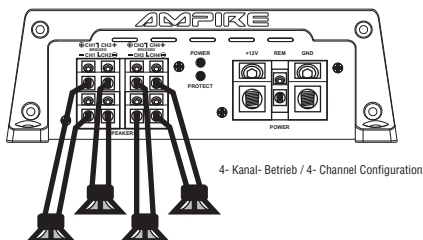
### Channels 3&4

High pass filter / slopce	: 50Hz - 5kHz/ 12dB
---------------------------	---------------------

## Other Functions

Fuse	: 25 A x 2
Max size (L x H x W)	: 251 x 50 x 141 mm
Weight	: 1,85 Kg

## Configuration Samples



Seit der Firmengründung im Jahr 1987 hat AMPIRE ELECTRONICS nur das eine Ziel, dem Kunden die bestmöglichen Autoalarm-, Autohifi- und Multimediaprodukte zu liefern, die auf dem internationalen Markt erhältlich sind.

Alle Fertigungsstätten und Zulieferer sind nach ISO-9001 bzw. QS-9000 zertifiziert. Die Qualitätsprodukte von AMPIRE werden weltweit verkauft.

Ein Kundenservice ist in vielen Ländern erhältlich. Für nähere Informationen über Vertretungen im Ausland wählen Sie: +49-2181-81955-0.

Wir fokussieren auf zukunftsorientierte Entwicklung anwenderfreundlicher Produkte. Unser hoher Anspruch an Qualität, Funktionalität und Design zeichnet unsere Erzeugnisse aus. „German Development“ wird bei AMPIRE wörtlich genommen.

Since its founding in 1987 Ampire Electronics has only one goal, to provide the best possible Caralarm-, Carhifi- and Multimedia products, which are available on the international market. All manufacturing facilities and suppliers are certified according to ISO 9001 and QS-9000. Ampire quality products are sold worldwide.

An Ampire customer service is available in many countries. For more information about distributors in your territory please call: + 49-2181-81955-0.

We are focused on future oriented development of user friendly products. The outstanding high quality standards, functionalities and designs of our products are unique in the market. "German Development" is taken literally in AMPIRE

---

Langwadener Straße 60  
D-41516 Grevenbroich  
info@ampire.de

Support  
+49 2181-81955-0  
support@ampire.de

**www.ampire.de**