

# AMPIRE®

# MBM4.24V-2G

German Engineering. Out of the ordinary.

---



## Bedienungsanleitung

*Deutsch*



Bitte lesen Sie die komplette Anleitung aufmerksam durch bevor Sie mit der Installation beginnen.

## Vorsichtsmaßnahmen

- Sachgemäße Installation des Verstärkers unter besonderer Beachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen.
- Betreiben Sie den Verstärker ausschließlich an einem 24-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.

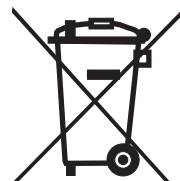
Bei besonders schwierigen Betriebssituationen kann die Temperatur des Verstärkers bis zu 90°C erreichen. Vergewissern Sie sich, dass der Verstärker nicht heiß ist, wenn Sie ihn mit den Händen anfassen. Diese Verstärker sind ausschließlich für den Gebrauch in KFZ bestimmt.

## Garantie

Die Garanzzeit 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 Anschluss-hinweise müssen beachtet worden sein. Ausgeschlossen vom Garantieanspruch sind Schäden aufgrund von Bedienungs-, Einbau- und Anschlussfehlern, 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 Garanzzeit 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.

## Umwelthinweise

- 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.



# Eingangsseite

## 1./7. RCA Eingänge

RCA Eingänge für die Kanäle 1 & 2 und 3 & 4.

## 2./8. Hi Input Buchsen

Hochpegeleingänge der Kanäle 1 & 2 und 3 & 4 zum Anschluss an die Lautsprecherausgänge des Radios.

## 3./9. Level Regler

Regelt die Eingangsempfindlichkeit der Kanäle 1 & 2 und 3 & 4.

## 4. Frequenzweichen Schalter

Schaltet die Kanäle 1 & 2 in den Vollbereichs- oder Hochpass-Modus. In der Schalterstellung 3/4CH übernehmen die Kanäle 1 & 2 die Signale und alle Einstellungen von den Eingängen 3 & 4.

## 5. Frequenzregler

Regelt die Hochpassfrequenz der Kanäle 1 & 2 zwischen 50Hz und 250Hz. Nur aktiv, wenn sich der Crossover Schalter (4.) in der High Pass (HP) oder 3/4CH Position befindet.

## 6. Turn On Schalter

Wenn der Verstärker mit den Cinch-Eingängen betrieben wird, muss dieser Schalter auf "Radio Remote Line In" eingestellt sein. Wenn der Verstärker mittels der "Hi Input" Eingänge betrieben wird, kann der Schalter auf "Radio Remote Line In" zur Einschaltung mit der Remote-Leitung oder auf "DC Sense High Level In" zum automatischen Einschalten des Verstärkers durch das Audiosignal eingestellt werden.

## 10. Frequenzweichen Schalter

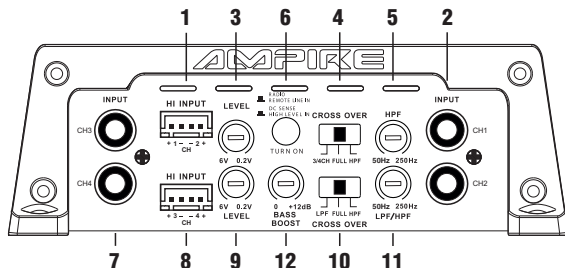
Schaltet die Kanäle 3 & 4 in den Vollbereichs-, Hochpass- oder Tiefpass-Modus.

## 11. Frequenzregler

Regelt die Tiefpass- oder Hochpassfrequenz der Kanäle 3 & 4 zwischen 50Hz und 250Hz. Nur aktiv, wenn sich der Crossover Schalter (10.) in der Low Pass (LP) oder High Pass (HP) Position befindet.

## 12. Bass Boost Regler

Regelt die Bassverstärkung bei 45Hz zwischen 0 und +12dB.



### 1. Lautsprecherterminal 1 & 2

Verbinden Sie die Kanäle links und rechts mit den Lautsprechern links und rechts. Achten Sie auf die richtige Polarität. Um beide Kanäle zu brücken, benutzen Sie nur die Ausgänge links + und rechts -. Für den Brückenbetrieb müssen die Eingänge links und rechts belegt sein.

**Achtung!** Die Lautsprecherkabel dürfen nicht an der Karosserie an Masse gelegt werden.

Die Anschlussimpedanzen dürfen nicht unter 2  $\Omega$  stereo oder 4  $\Omega$  im gebrückten Betrieb liegen.

### 2. Lautsprecherterminal 3 & 4

Verbinden Sie die Kanäle links und rechts mit den Lautsprechern links und rechts. Achten Sie auf die richtige Polarität. Um beide Kanäle zu brücken, benutzen Sie nur die Ausgänge links + und rechts -. Für den Brückenbetrieb müssen die Eingänge links und rechts belegt sein.

**Achtung!** Die Lautsprecherkabel dürfen nicht an der Karosserie an Masse gelegt werden. Die

Anschlussimpedanzen dürfen nicht unter 2  $\Omega$  stereo oder 4  $\Omega$  im gebrückten Betrieb liegen.

### 3. LED's

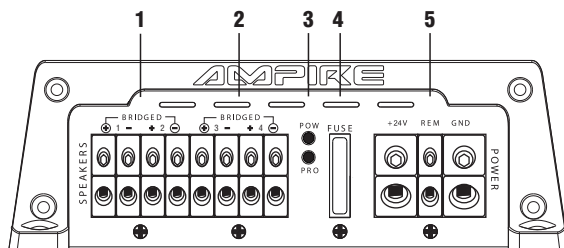
Die Power LED leuchtet grün, wenn der Verstärker in Betrieb ist. Die Protect LED leuchtet rot, wenn die Schutzschaltung arbeitet.

### 4. Sicherung

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

### 5. Power Anschluss

- GROUND: Verbinden Sie den GND- Anschluss mit der Fahrzeugmasse (Fahrzeugchassis). Benutzen Sie einen Kabelquerschnitt von mindestens 6mm<sup>2</sup>. Das Massekabel sollte nicht länger als 1m sein.
- REMOTE: Verbinden Sie den Remote- Anschluss mit dem Remote-Ausgang Ihres Radios.
- +24V: Verbinden Sie diesen Anschluss mit dem "+" (Plus)- Pol der Batterie. Benutzen Sie einen Kabelquerschnitt von mindestens 6mm<sup>2</sup>. Installieren Sie unbedingt eine Sicherung in einer maximalen Entfernung von 30cm von der Batterie, um das Kabel zu schützen!



# Technische Daten

## Netzteil

Betriebsspannung	: 20 - 32 VDC
Ruhestrom	: 0,51 A
Ruhestrom wenn aus	: <0,4 mA

## Verstärkerstufe

Ausgangsleistung (RMS) @ 28,8V / 4 $\Omega$	: 70 Watt x 4
Ausgangsleistung (RMS) @ 28,8V / 2 $\Omega$	: 100 Watt x 4
Ausgangsleistung (RMS) @ 28,8V / 4 $\Omega$ (gebrückt)	: 200 Watt x 2

Ausgangsleistung (max.) @ 28,8V / 4 $\Omega$	: 140 Watt x 4
Ausgangsleistung (max.) @ 28,8V / 2 $\Omega$	: 200 Watt x 4
Ausgangsleistung (max.) @ 28,8V / 4 $\Omega$ (gebrückt)	: 400 Watt x 2

Klirrfaktor	: <0,5 %
Signal / Rauschabstand	: >90 dB
Kanaltrennung	: >65 dB
Eingangsempfindlichkeit	: 200 mV - 6,0V

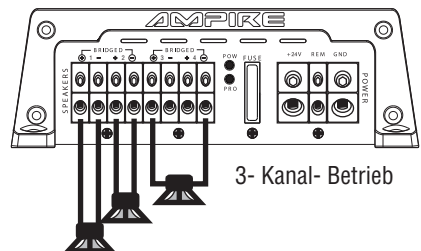
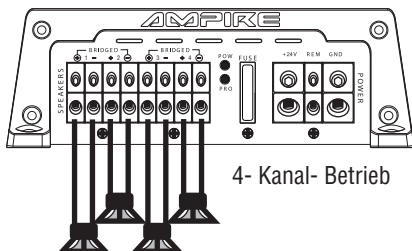
## Filter

Tiefpassfilter / Flankensteilheit	: 50 Hz - 250 Hz / 12dB
Hochpassfilter / Flankensteilheit	: 50 Hz - 250 Hz / 12dB
Bass Boost Frequenz	: 0 - 12dB @ 45 Hz

## Andere Funktionen

Sicherung	: 20 A x 1
Maximale Abmessungen (L x H x B)	: 251 x 50 x 141 mm
Gewicht	: 1,85 Kg

## Anschlussbeispiel



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 Qualitäts-produkte 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.

---

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

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

**www.ampire.de**