

### 4-Kanal-Verstärker für Wohnraumsysteme

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb Ihres neuen Verstärkers!

#### Ausstattung:

- 4-Kanal Miniverstärker
- Laststabil bis 2 Ohm pro Kanal
- Extrem weitreichende Eingangsempfindlichkeit von 0,1 bis 5 V
- Effizientes Sicherheitssystem (MWPC) gegen Überhitzung, Überspannung und Kurzschluss
- AUX (TV) / AUX (BT)
- Eingang 4-Kanal High-Level (Lautsprecher) sowie Low-Level (RCA Cinch) möglich

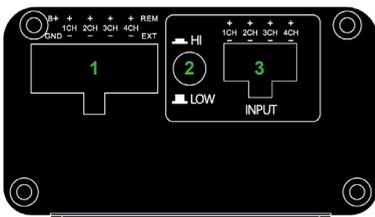
#### Technische Daten:

Betriebsspannung: 10 - 16 V  
 Ausgangsleistung bei 14,4 V  
 -RMS Leistung @ 4 Ohm Stereo: 4x 35 W  
 -RMS Leistung @ 2 Ohm Stereo: 4x 50 W  
 Signalrauschabstand: > 88 dB  
 Eingangsempfindlichkeit: 100 mV ~ 5 V (+/- 5%)  
 Abmessung: 162(L) x 45(H) x 80(L) mm

Hochpassfilter (HPF) Kanal 1-2: 50 bis 4000 Hz  
 Hochpassfilter (HPF) Kanal 3-4: 50 bis 400 Hz  
 Tiefpassfilter (LPF) Kanal 3-4: 80 bis 2000 Hz  
 Übertragungsfrequenz: 50 Hz ~ 20 KHz (+/- 1 dB)  
 Klirrfaktor an 4 Ohm bei 1/2 Nennleistung: < 0,03%  
 Sicherung: 1x 15A

Bevor Sie den Verstärker installieren, lesen sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie die Anweisungen bezüglich Anschluss und Einbau auf das Genaueste. Beachten Sie die Vorschriften und Hinweise Ihres Automobilherstellers. Der Gebrauch von Musikanlagen kann das Hören von wichtigen Verkehrsgeräuschen behindern und dadurch während der Fahrt Gefahren auslösen.

#### Kurzübersicht AMP V40 CampTec



1. Anschlussstecker Stromversorgung/Lautsprecherausgang  
12-Pin Molex Minifit Junior.
2. Umschaltung HI/LOW Eingang
3. Lautsprechereingang 8-Pin Molex/Microfit. (High/Low Level)  
mit passenden Eingangskabeln für 8Pin Molex/Microfit.

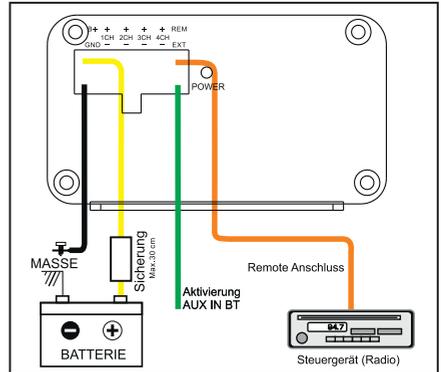


1. High-Pass-Filter CH 1/2
2. High-Pass-Filter CH 3/4
3. Low-Pass-Filter CH 3/4
4. Low-Pass-Filter AN/AUS
5. Volumenregler (Lautstärke) CH 1-4
6. AUX/Klinke-Eingang BT
7. AUX/Klinke-Eingang TV
8. Sensibilitätseinstellung AUX BT / AUX TV
9. „ON/OFF“ -LED

## Stromanschluss

1. **Trennen der Stromversorgung:** Klemmen Sie zuerst die Stromversorgung des Fahrzeuges ab. Dies geschieht am Besten, indem das Massekabel von der Batterie entfernt wird.

2. **Masseanschluss:** Verbinden Sie den GND (Masse) Anschluss der Endstufe mit der Fahrzeugkarosserie. Verwenden Sie einen ausreichenden Querschnitt (4 mm<sup>2</sup>). Stellen Sie sicher, dass die Masse-Verbindung mit der Karosserie farb-, schmutz- und staubfrei ist.



3. **+12-Volt-Stromanschluss:** Der +12-Volt-Anschluss der Endstufe ist mit dem Versorgungskabel über eine Sicherung direkt an die Autobatterie anzuschließen. Zu beachten gilt, dass die Kabellänge von Sicherungshalter zur Autobatterie maximal 30 cm betragen darf. Voraussetzung für ein einwandfreies Funktionieren der Endstufe ist ein qualitativ hochwertiger Sicherungshalter sowie ausreichende Kabelquerschnitte (4 mm<sup>2</sup>). Diese Sicherung schützt das Gerät und das Fahrzeug vor möglichen Kurzschlüssen im Netzkabel.

4. **Remote Anschluss:** Um den Verstärker über den Eingang RCA zu nutzen, wird der REM-Anschluss der Endstufe mit dem Remoteausgang (12-V-Schaltung für Verstärker oder automatische Antenne) des Steuergerätes verbunden. Verwenden Sie hierfür ein 0,5 mm<sup>2</sup> Stromkabel.



**ACHTUNG! Folgende Hinweise sind bei der Installation Ihres Verstärkers zu beachten:**

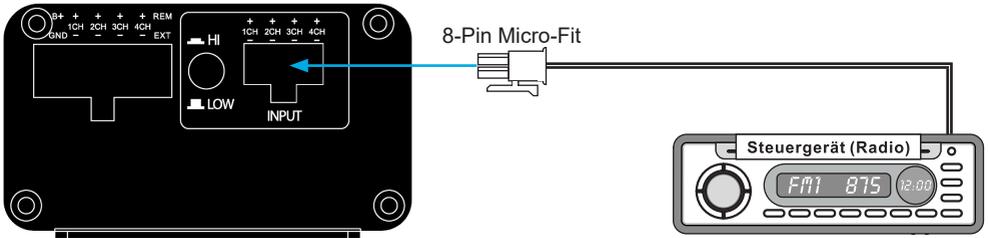


1. Sorgen Sie für eine professionelle Befestigung. Achten Sie darauf, dass keine elektrischen Kabel, Benzintank, hydraulische Bremsleitungen oder andere Komponenten beschädigt werden.
2. Es muss ausreichende Kühlung sowie Luftzirkulation vorhanden sein. Vermeiden Sie die Montage in zu kleinen abgeschlossenen Gehäusen oder in der Nähe von wärmeabstrahlenden Teilen.
3. Schützen Sie die Endstufe vor Flüssigkeiten, Nässe, Hitze und Fremdkörpern sowie vor weiteren äußeren Einflüssen.
4. Der Verstärker ist nur in Kraftfahrzeuge mit einer 12-Volt-Versorgungsspannung einzubauen.
5. Die Stromversorgungskabel dürfen niemals mit anderen Zuleitungskabeln der KFZ-Benzinleitungen, -Lüftermotoren, -Brandkontrollmodulen etc. verlegt werden.
6. Um Störungen im Musiksignal zu vermeiden, müssen die Signalkabel (Cinchkabel) sowie die Lautsprecherkabel von den Stromkabeln weit entfernt verlegt werden.
7. Die Anschlusskabel Ihrer Endstufe sind so zu verlegen, dass keine Klemm-, Quetsch-, oder Bruchgefahr besteht.

Wir übernehmen keine Verantwortung für Gehörschäden, körperliche Schäden oder Sachschäden, die aus dem Gebrauch oder Missbrauch des Produktes entstehen.

Wir empfehlen Ihnen, die Installation von einer Fachwerkstatt (Einbauspezialist) vornehmen zu lassen, da ein fachgerechter Einbau und Anschluss die Voraussetzung für ein klanglich perfektes Ergebnis ist.

## Verbindung von Radio zu Endstufe (Lautsprecher- sowie RCA-Cinch-Eingang)



Der Verstärker kann sowohl mit High-Level-(Lautsprecher) oder Low-Level-Signal (RCA Cinch) betrieben werden. Der 8-Pin-Microfit Adapter wird mit den Ausgängen am Autoradio (Cinch-OUT oder ISO-Stecker Block-B) verbunden. Die entsprechende Eingangsquelle muss über den HIGH/LOW-Knopf am Verstärker ausgewählt werden.

Um den Verstärker über RCA-IN nutzen zu können, muss die Remote-IN-Leitung (Orange) an Remote-OUT am Autoradio verbunden werden.

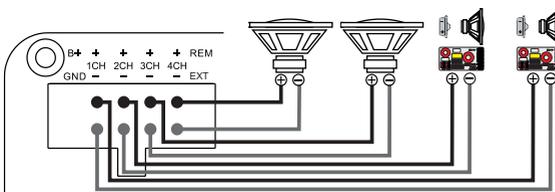
Mit Hilfe der Gain-Regler und der variablen Frequenzweichen kann die Endstufe auf die Gegebenheiten im Fahrzeug sowie die Lautsprecher individuell und auf den eigenen Geschmack eingestellt werden.

## Signal Detection (automatisches Einschalten des Verstärkers durch Tonsignal)

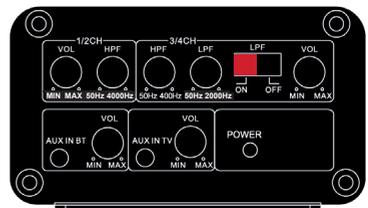
- Der Verstärker schaltet sich im TV Betrieb automatisch durch Signal-Erkennung ein.
- Um Bluetooth-Aux zu nutzen, muss das grüne EXT-Kabel (am 12Pin Molex Minifit Jr. Stecker) mit dem blauen Remote-Out-Kabel des Bluetooth-Moduls (exkl. Zubehör) verbunden werden.
- Um den RCA (Cinch) Eingang zu nutzen, muss das Remote Kabel des Verstärkers an das Remote Ausgangskabel des Radios angeschlossen werden.
- Um keinen ungewünschten Quellenwechsel zu erzeugen, sollte immer nur eine Quelle genutzt werden. Wahlweise TV, BT oder RCA.

High-Pass sowie Low-Pass-Filter-Einstellungen müssen auf die jeweiligen technischen Angaben der angeschlossenen Lautsprecher eingestellt werden.

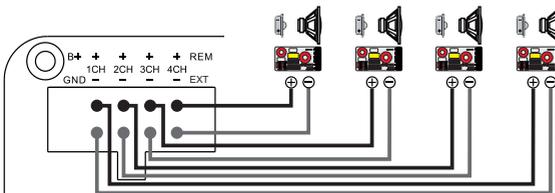
### Anschluss von 2x Wohnraumboxen / 2x Tieftöner:



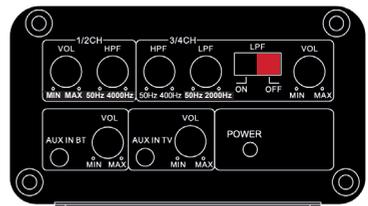
Lautsprecher Impedanz 2 ~ 4 Ohm



### Anschluss von 4x Wohnraumboxen:



Lautsprecher Impedanz 2 ~ 4 Ohm



## Fehlerbehebung

Dieser Verstärker verfügt über ein effizientes Sicherheitssystem (MWPC) gegen Überhitzung, Überspannung, Kurzschluss und vor Gleichspannung am Lautsprecherausgang. Bei einem Fehler leuchtet die Protection-LED rot auf.

Zur Überprüfung des Problems drehen Sie zunächst die Lautstärke des Steuergerätes herunter und schalten Sie dieses ab.

Endstufe schaltet nicht ein, keine LED leuchtet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Massekabel fachgerecht angeschlossen?</li> <li>- +12V Stromkabel fachgerecht angeschlossen?</li> <li>- Remotekabel fachgerecht angeschlossen?</li> <li>- Sicherungen eingesetzt bzw. in Ordnung?</li> <li>- Spannungen mit Messgerät am Verstärker prüfen</li> </ul>
Endstufe kein Ton, POWER-LED leuchtet grün.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cinchkabel in Ordnung und fachgerecht angeschlossen?</li> <li>- Lautsprecher fachgerecht angeschlossen?</li> <li>- Steuergerät in Ordnung?</li> </ul>
Endstufe eingeschaltet, PROTECTION-LED leuchtet rot.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Endstufe zu heiß?</li> <li>- Kurzschluss eines Lautsprecherkabels mit dem Auto-Chassis (Masse)?</li> <li>- Zu hohe Eingangsspannung (z.B. defekte Lichtmaschine)?</li> </ul>
Überhitzung (Rote PROTECTION-LED leuchtet bei eingeschalteter Endstufe).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impedanz der Lautsprecher in Ordnung?</li> <li>- Fehler an den Lautsprechern?</li> <li>- Ausreichende Belüftung der Endstufe?</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>ACHTUNG!: Der Verstärker schaltet automatisch nach der Abkühlung wieder ein!</b></p>
Endstufensicherung defekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masse fachgerecht angeschlossen?</li> <li>- Impedanz der Lautsprecher in Ordnung?</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>ACHTUNG!: Beim Wechseln der Sicherungen muss gleichwertiger Ersatz verwendet werden!</b></p>
Lautstärke zu gering oder verzerrt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eingangsregler "GAIN" am Steuergerät angepasst?</li> <li>- Ausgangspegel des Steuergerätes in Ordnung?</li> <li>- Übertragungsbereich der Frequenzen überprüft? (Im Steuergerät, Verstärker, DSP, Soundprozessor, Equalizer, passive Frequenzweiche, usw.)</li> </ul>
Störgeräusche in den Lautsprechern.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masseverbindung fachgerecht angeschlossen?</li> <li>- Kurzschluss der Lautsprecherkabel mit Masse (Auto)?</li> <li>- Cinchkabel (RCA) und/oder Lautsprecherkabel zu nahe am Stromversorgungskabel verlegt?</li> <li>- Cinchmasse (RCA) des Steuergerätes in Ordnung?</li> </ul>
Kein/Zu wenig Bass.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anschluss korrekt erfolgt?</li> <li>- Regler ½ (Subwoofer) verändern</li> </ul>
Klinkenanschluss funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anschlussplan beachtet?</li> </ul>

Sollte der Verstärker nach der Überprüfung der Fehlerliste nicht funktionieren, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler! Für Garantieleistungen / Reparaturen muss die Originalrechnung beigelegt werden!

Ein Öffnen des Verstärkers führt in jedem Fall zum Garantieverlust!