

# **Audionet**

## **AMP III**

Stereo - Amplifier

### **Bedienungsanleitung**

## **Herzlichen Glückwunsch!**

Audionet beglückwünscht Sie zum Kauf dieses Gerätes! Ihr Audionet AMP III verbindet konsequent natürlich-kraftvolle Musikwiedergabe mit größtmöglicher Betriebssicherheit und Langzeitstabilität. Er paßt somit idealer Weise zum Audionet SAM als Zweitverstärker für "Bi-Amping" Betrieb und harmoniert mit dem Audionet PRE I und PRE I G2, mit dem er eine High-End Kombination der Spitzenklasse bildet.

Bitte lesen Sie zunächst diese Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise, damit Sie wirklich alle Funktionen Ihres Gerätes optimal nutzen können. Sollten noch Fragen offen sein, so zögern Sie nicht, Ihren Fachhändler oder uns direkt zu kontaktieren.

## Installation und Netzanschluß

**Aufstellung** Bitte stellen Sie Ihren Audionet AMP III an einer möglichst gut belüfteten Stelle auf, so daß die entstehende Wärme ungehindert entweichen kann.

**Netzanschluß** Schließen Sie den AMP III and der Rückseite mit dem mitgelieferten Netzkabel an Ihr Stromnetz an. Der Gebrauch von hochwertigeren Kaltgerätekabeln kann sich klanglich positiv bemerkbar machen. Zur Abstimmung fragen Sie Ihren Fachhändler!

**Wichtig: Stellen Sie sicher, daß Ihre Netzspannung mit der an der Rückseite des Gerätes aufgedruckten Spannung übereinstimmt. Der AMP III ist ein sogenanntes Class I Gerät und muß geerdet sein!**

**Polung** Die Polung des Netzkabels sollte aus klanglichen Gründen so erfolgen, daß die Phase (von vorne gesehen) am linken Kontakt ist. Auf der Rückseite des Gerätes finden Sie eine Markierung "phase". Sollten Sie das Netzkabel "Audionet Power Cord" (APC) erworben haben, so ist die Polung auch auf dem Schuko-Stecker markiert.

**Polungsanzeige** Ihr Audionet AMP III zeigt eine unkorrekte Polung nach dem Start durch schnelles Blinken (s.u.) an. In diesem Fall schalten Sie Ihr Gerät aus und drehen den Netzstecker herum.

## Eingänge und Ausgänge

Zum Anschließen oder Entfernen von Lautsprechern und dem Vorverstärker muß Ihr AMP III ausgeschaltet sein.

**Bitte stellen Sie sicher, daß sich alle Kabel in einwandfreiem Zustand befinden! Gebrochene Abschirmungen oder kurzgeschlossene Kontakte können Verstärker und Lautsprecher beschädigen!**

**Eingänge** Schließen Sie zunächst Ihren Vorverstärker an die Eingangsbuchsen des AMP III an. Im Normalfall sollten Sie hierzu die Buchsen "DIRECT IN" verwenden.

Außerdem bietet Ihr AMP III die wechsellspannungsgekoppelten Eingänge "AC-coupled in" Schließen Sie den Vorverstärker hier an, wenn Sie Probleme mit Gleichspannung haben sollten. Dies kann insbesondere bei aktiven Weichen als Quelle der Fall sein. Durch den Anschluß an diese Buchsen verhindern Sie Gleichströme, die zu unerwünschten Ruheauslenkungen der Lautsprechermembranen und eventuellem Abschalten des AMP III mit der Fehlermeldung "DC" führen können.

**Ausgang "out"** Der AMP III läßt sich mit weiteren Endstufen für "Multi"-Amping verbinden. Zu diesem Zweck werden die an den Eingangsbuchsen eingespeisten Signale (s.o.) am Ausgang "out" wieder herausgereicht.

**Lautsprecheranschluß** Schließen Sie nun bitte Ihre Lautsprecher an die vergoldeten "WBT" Ausgangsklemmen des AMP III an. Bitte achten Sie auf die Polung der Kabel: Die Klemmen der Lautsprecher sind in der Regel mit "+" und "-" beschriftet. Ihr AMP III besitzt dieselbe Kennzeichnung.

Eine Verpolung der Lautsprecher ist mit dramatischen Klangeinbußen verbunden!

Die nominelle Lautsprecherimpedanz muß mindestens  $4\Omega$  betragen!

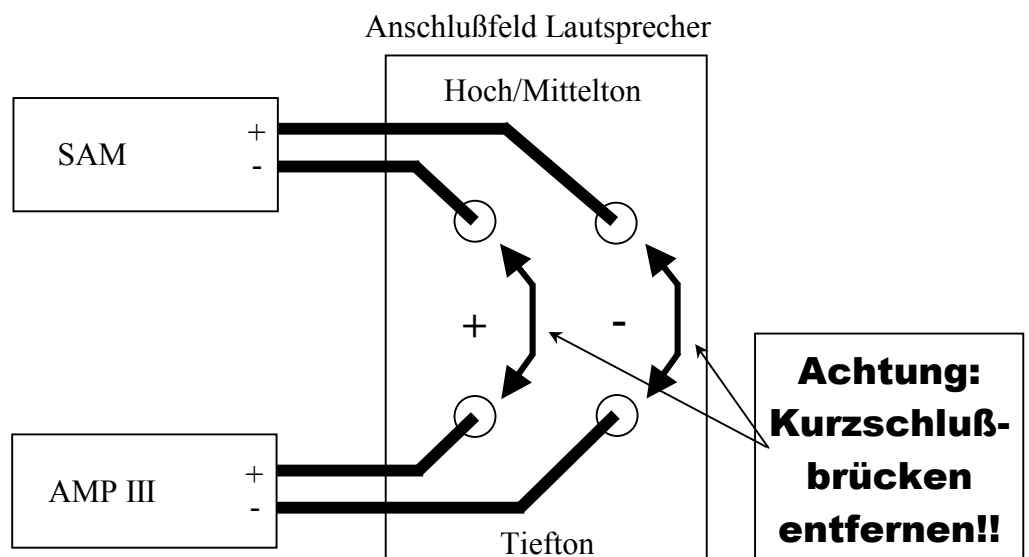
Obwohl Ihr AMP III gegen Kurzschluß am Ausgang wirkungsvoll gesichert ist, muß er bei Tätigkeiten an den Lautsprecherkabeln oder den Lautsprechern ausgeschaltet werden!

Bitte verwenden Sie niemals Werkzeuge zum festziehen der Lautsprecherklemmen!

**Bi-Wiring** Sollte Ihr Lautsprecher Bi-Wiring unterstützen, verbinden Sie jeden Lautsprecher mit zwei separaten Lautsprecherkabeln. Dies kann Impuls wiedergabe und Räumlichkeit entscheidend verbessern.

**Bi-Amping** Der AMP III ist ein idealer Zweitverstärker, um im Zusammenspiel mit einem anderen Verstärker (z.B. Audionet SAM) den Tief- und den Hoch/Mittelton-Bereich Ihres Lautsprechers getrennt anzusteuern. Bevor Sie Ihre Lautsprecher für den Bi-Amping-Betrieb benutzen, fragen Sie unbedingt erst den Hersteller Ihrer Lautsprecher, ob diese einen Bi-Amping-Betrieb unterstützen und welche Änderungen an der Verkablung ggf. nötig sind.

**Achtung: Bei vielen Lautsprechern müssen für den Bi-Amping-Betrieb die Verbindungsbrücken (Kurzschlußstecker/Jumper) zwischen den Lautsprecherklemmen für Tief- bzw. Hoch/Mittelton-Bereich entfernt werden. Vor dem ersten Einschalten Ihrer Anlage stellen Sie unbedingt sicher, dass diese Verbindungsbrücken entfernt wurden, da sonst die beiden Endstufen gegeneinander kurzgeschlossen sind und zerstört werden!**



## **Kopfhöreranschluss**

An der Rückseite des AMPI III befindet sich die Anschlußbuchse für einen Kopfhörer ("HEADPHONES"). Das Ausgangssignal an dieser Buchse ist permanent aktiv und die Lautsprecher können nicht abgeschaltet werden.

**Das lautstarke Hören von Musik über Kopfhörer kann in besonderem Maße Ihre Ohren gefährden. Bitte kontrollieren Sie die Lautstärke am Vorverstärker so, daß ein Pegel von 95dB SPL nicht überschritten wird. Beachten Sie, daß das Programmmaterial auch plötzlich einsetzen kann!**

# Bedienung

**Einschalten** Schalten Sie Ihren AMP III zunächst an der Rückseite ein. Der Schalter befindet sich oberhalb des Netzsteckers. Der AMP III befindet sich nun im Stand-By-Zustand.

Zum Ein- und Ausschalten betätigen Sie von nun an den "power"-Taster auf der Frontseite Ihres AMP III. Kurze Tastendrucke schalten das Gerät ein und aus. Der Hauptschalter auf der Rückseite ist nur bei längerer Abwesenheit und aus dem Stand-By heraus auszuschalten.

**Polungsanzeige** Ihr AMP III ist im Stande, die korrekte Polung des Netzsteckers zu erkennen (s.o.). Zur Anzeige blinkt die LED in der Front nach Betätigung des "power"-Tasters bis zum Anziehen der Lautsprecherrelais in verschiedenen Rhythmen:

Ist die Polung korrekt, so wird  $\otimes$ \_\_\_\_\_ $\otimes$ \_\_\_\_\_ $\otimes$  usw. geblinkt. Sollten Sie jedoch ein schnelles  $\otimes$ \_ $\otimes$ \_ $\otimes$ \_ $\otimes$ \_ $\otimes$ \_ $\otimes$  usw. erkennen, drehen Sie den Netzstecker nach Abschalten des Gerätes bitte herum.

**Ferneinschaltung** Ihre Endstufe AMP III ist über "Audionet Link" ferneinschaltbar. Mit Ihrem Audionet Vorverstärker PRE und PRE I, sowie PRE G2 und PRE I G2 können Sie den AMP III ein- und ausschalten.

Hierfür ist ein einfaches, optisches "Toslink" Kabel notwendig. Verbinden Sie einen der Ausgänge "Audionet link" des Vorverstärkers mit dem "Link"-Eingang des AMP III.

## Sicherheitssystem

Ihr Audionet AMP III schützt Ihre Boxen und sich selbst mit einer aufwendigen Schutzschaltung. Es werden sechs Fehler unterschieden und durch Blinkcodes angezeigt:

•	•	•	Überlast links
•	•	—	Überlast rechts
•	—	•	Übertemperatur
—	•	•	Hochfrequenz
—	—	•	DC links
—	—	—	DC rechts

Im Fehlerfall überprüfen Sie bitte die Ursache gemäß der folgenden Übersicht:

- ◆ Überlast: Kurzschluß der Lautsprecherkabel oder Defekt im Lautsprecher.
- ◆ Übertemperatur: Bitte halten Sie unbedingt die Lüftungsschlitze frei!
- ◆ Hochfrequenz: HF-Oszillation, z.B. defekter Vorverstärker.
- ◆ DC Fehler: Zu hohe Gleichspannung am Ausgang. Defekter Vorverstärker oder defekte oder "DC-behaftete" aktive Weiche. Schließen Sie die Quelle an die Eingänge "AC-coupled in" an (s.o.).



## Besonderheiten

- Aufbau** Zur Optimierung der Hochfrequenzeigenschaften verwendet Audionet konsequent SMD-Technik. Die dadurch schnelleren und kompakteren Schaltungen ermöglichen streuarmer und kurze Verdrahtung, was beispielsweise dem Dämpfungsfaktor zugute kommt.
- Stromversorgung** Für Vor- und Leistungsstufen stehen gesonderte Siebungen zur Verfügung. Der Haupttransformator besitzt 700VA Leistung und treibt über acht Schottky-Dioden zwei "Audionet"-Elkos von je 41.000 $\mu$ F.
- Mikrokontroller** Der AMP III wird von einem leistungsfähigen Siemens Mikrokontroller überwacht. Er erkennt die Netzphase, detektiert rechtzeitig Fehlfunktionen der Endstufen und zeigt den Fehler unmißverständlich an. Selbstverständlich besitzt er ein eigenes, überdimensioniertes Netzteil.
- Schaltung** In der Eingangsstufe setzt Audionet einen rauscharmen, monolithischen Doppel-FET ein. Der als Doppel-Differenzverstärker ausgelegte, schnelle Spannungsverstärker wird über mehrere Folger entkoppelt, so daß Rückwirkungen von der Last ausgeschlossen sind. Eine schnelle Korrekturstufe sorgt "vor Ort" dafür, daß das Entstehen von Verzerrungen im Keim erstickt wird. Die schnellen, amerikanischen "IR" Power-MOSFET-Endtransistoren lassen keinen Zweifel aufkommen, wer hier den Ton angibt!

## Sicherheitshinweise

- ◆ Lassen Sie kein Verpackungsmaterial in Kinderhände gelangen!
- ◆ Das Gerät ist ausschließlich in trockenen Räumen bei Zimmertemperatur zu betreiben und zu lagern!
- ◆ Flüssigkeiten, Dreck oder Kleinteile nie ins Gerät gelangen lassen!
- ◆ Das Gerät so aufstellen, daß Luftzirkulation nicht behindert wird!
- ◆ Das Gerät niemals im Betrieb oder im Stand-By abdecken!
- ◆ Öffnen Sie niemals das Gerät. Unautorisiertes Öffnen führt zum Verlust der Garantieansprüche!
- ◆ Vermeiden Sie Kurzschlüsse an den Lautsprecherausgängen!
- ◆ Bitte verwenden Sie ein trockenes, weiches Tuch zur Reinigung!

Wir wünschen Ihnen viele herausragende Höreindrücke mit Ihren Audionet-Produkten!

Sollten noch Fragen offen sein, so zögern Sie bitte nicht, sich an Ihren Audionet Fachhändler oder direkt an uns zu wenden.

Ihr Audionet Team

## Technische Daten

Typ	Mikroprozessor-überwachter Stereo-Endverstärker
Leistung	2 x 110 Watt in 8Ω 2 x 200 Watt in 4Ω
Frequenzgang	0 - 500,000Hz (-3dB)
Dämpfungsfaktor	typ. 1000 bei 100Hz, (8Ω) typ. 600 bei 10kHz (8Ω)
Klirrspektrum	k2 typ. -100dB, k3 typ. -120dB, bei 25W/4Ω
Rauschen	> 112dB (A) bei 10V <sub>eff</sub>
Kanaltrennung	> 90dB für 1kHz
Eingangsimpedanz	47kOhm, 150pF
Spannungsverstärkung	31,3 (=30dB)
Eingänge	1 x DIRECT IN, gleichspannungsgekoppelt 1 x AC-COUPLED IN, AC-gekoppelt über 1 µF MKP-Kondensator, f <sub>0</sub> =3,4Hz
Ausgänge	1 x OUT, zum Durchschleifen an weitere Endstufen
LS-Ausgang	vergoldete WBT Ausgangsklemmen
Kopfhörerausgang	1x 6.3mm, stereo, 32..600Ω (Rückseite)
Netzanschluss	220..240 Volts / 50..60 Hz 5W Stand-By, 700W max.
Abmessungen	430mm x 110mm x 360mm (BxHxT)
Gewicht	15kg
Ausführung	Front: gebürstetes Aluminium, 10mm stark, Frontplatte in "Alu natur" oder schwarz erhältlich, Bedientaste: verchromt oder schwarz, Deckel: gebürstetes Aluminium, schwarz, Chassis: Stahlblech, schwarz

Entwickelt und produziert von:  
Idektron GmbH & Co. KG, Herner Str. 299, Gebäude 6, 44809 Bochum  
[www.audionet.de](http://www.audionet.de)  
[kontakt@audionet.de](mailto:kontakt@audionet.de)