

# **Audionet**

## **PRE G2**

Referenz Pre - Amplifier

### **Bedienungsanleitung**

## **Bedienungsanleitung**

Zunächst herzlichen Dank für Ihr Vertrauen in unser Gerät. Audionets PRE G2 ist ein Audio-Vorverstärker der höchsten Leistungsklasse, der konsequent auf natürlichste Musikwiedergabe und größtmöglichen Bedienkomfort ausgelegt wurde.

Mehrjährige Forschungs- und Entwicklungsarbeit haben im Grundsatz und im Detail zu neuen technischen Ansätzen geführt, die im PRE G2 in aller Konsequenz verwirklicht wurden. Sie erfordern überwiegend automatisierte Fertigungsschritte, die höchstmögliche Qualität und größte Langzeitstabilität garantieren.

Bitte lesen Sie vor dem ersten Gebrauch die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, damit Sie Ihren PRE G2 optimal nutzen können. Sollte dennoch einmal ein Problem auftauchen, zögern Sie nicht, Ihren Händler oder uns zu kontaktieren.

# Anschlüsse

**Netzanschluß** Die Netzanschlußbuchse des PRE G2 (1) befindet sich auf der Geräte-  
rückseite (einen Überblick zu den Anschlußelementen finden Sie auf Sei-  
te 10). Zum Anschluß an das Stromnetz sollten Sie das mitgelieferte  
Netzkabel benutzen. Sollte ein anderes Kabel verwendet werden, achten  
Sie bitte darauf, daß es den Sicherheitsnormen Ihres Landes entspricht.

## **ZUR BEACHTUNG:**

**Die elektrischen Spezifikationen auf der Geräterückseite (2) müssen  
den Spezifikationen Ihrer Stromversorgung entsprechen.**

**Der Netzschalter auf der Rückseite (3) muß ausgeschaltet sein.  
Der PRE G2 ist ein Class I-Gerät und muß geerdet sein. Stellen Sie  
eine einwandfreie Erdanbindung sicher. Die Phase/heißer Leiter soll-  
te von vorne gesehen mit dem linken Pol verbunden werden (Rich-  
tung left in- und outputs).**

**Ein- und Ausgänge** Zum Anschließen oder Entfernen von Geräten muß Ihr PRE ausgeschal-  
tet, im stand by-Zustand oder stummgeschaltet / gemuted sein. Bitte ach-  
ten Sie unbedingt darauf, daß alle Kabelverbindungen in einwandfreiem  
Zustand sind.

**Eingänge/Inputs** Der PRE G2 ist mit einem symmetrischen (balanced) und fünf Coaxial-  
Eingängen (4) für den Anschluß von Hochpegel-Signalquellen ausgestat-  
tet. Wegen seines Doppel-Mono-Aufbaus sind rechte und linke Ein-  
gangsbuchsen auf der Geräterückseite separiert.

Bitte verbinden Sie den rechten und den linken Eingang gleicher Num-  
mer mit den jeweils zugehörigen Ausgängen der vorgesehenen Signal-  
quelle.

## **Ausgänge/Outputs**

Der PRE G2 besitzt jeweils zwei symmetrische (balanced) und zwei Coaxial-Ausgänge (5) für den Anschluß von Endverstärkern. Ein Coaxial-Ausgang ist invertierend ausgelegt. Auf der Geräterückseite sind rechte und linke Ausgangsbuchsen ebenfalls separiert.

Bitte verbinden Sie die zusammengehörenden rechten und linken Ausgänge mit den jeweils zugehörigen Eingängen Ihres Endverstärkers. Insgesamt können vier Stereo- oder acht Mono-Endstufen betrieben werden. Bei Benutzung des invertierenden Ausgangs sind lediglich die Lautsprecherpolungen beim betreffenden Verstärker zu vertauschen (von + nach - und von - nach +).

Mit dem line- und dem inverted-Ausgang lassen sich Endstufen brücken. Hierzu ist auf jeden Fall Ihr Fachhändler zu Rate zu ziehen.

## **Aufnahmesysteme / Recorder**

Der PRE G2 besitzt keine „klassische“ Monitorschleife. Damit werden negative Einflüsse auf das Signal vermieden.

Die Eingänge Ihrer Aufnahmesysteme/Recorder wie DAT oder Tonband schließen Sie bitte an die jeweiligen Monitorausgänge (6) des PRE G2 an.

Wenn der Recorder mit den Monitorausgängen verbunden ist, sind zur Wiedergabe ausschließlich die Eingänge "6" zu verwenden. Bei Aktivierung des Eingangs "6" werden die Monitorausgänge ausgeschaltet und Rückkopplungen zwischen Recorder und PRE G2 ausgeschlossen.

Für Aufnahmen sind die vorgesehenen Signalquellen an die Eingänge "1" bis "5" anzuschließen. Bei diesen Eingängen sind die Monitorausgänge immer aktiviert.

## **Audionet-Link**

In Verbindung mit anderen Audionet-Geräten (wie z.B. AMP II MAX oder CAT) kann Ihr PRE G2 das gesamte System ein- und ausgeschaltet werden. Bitte verbinden Sie hierzu den Audionet-Link-Anschluß des PRE G2 (7) mit einem Toslink Glasfaserkabel mit den Link-Anschlüssen der weiteren Audionet Geräte.

## **Inbetriebnahme / Netzschalter**

Der PRE G2 ist ein stand by-Gerät. Bitte betätigen Sie den Netzschalter (3) auf der Geräterückseite (Siehe Seite 10), um den PRE G2 in den stand by-Zustand zu schalten. Das Display zeigt jetzt "Audionet".

Der PRE G2 ist lediglich bei längerer Abwesenheit - etwa Urlaub - oder wenn massive Störungen des Stromnetzes zu erwarten sind, vom Netz abzuschalten. Um das Gerät netzseitig abzuschalten, ist wiederum der Netzschalter (3) auf der Rückseite zu betätigen. Von oben gesehen zeigt der Schalter dann eine "0" und das Display erlischt.

### **ZUR BEACHTUNG:**

**Wenn der PRE G2 vom Stromnetz abgeschaltet wird, sind zuvor sämtliche mit den Ausgängen des PRE G2 verbundenen Geräte ebenfalls auszuschalten und zu entladen.**

## Bedienung

Sämtliche Funktionen des PRE G2 sind mikroprozessorgesteuert. Dies ermöglicht größte Präzision, exklusive Funktionen, einfache Handhabung und Schutz gegen Bedienfehler.

### Ein- und Ausschalten

Drücken Sie bitte den **power** Taster auf der Frontseite des PRE G2. Das Gerät ist nach ca. 10 Sekunden betriebsbereit.

Um das Gerät wieder auszuschalten, drücken Sie bitte wieder den power Taster. Nach ca. 10 Sekunden befindet sich das Gerät im stand by-Modus. Ihr PRE G2 merkt sich sämtliche von Ihnen vorgenommenen Einstellungen.

Beim Ein- und Ausschalten im stand by-Zustand sind keinerlei besondere Vorkehrungen bezüglich der angeschlossenen Geräte zu treffen.

### Lautstärke / volume

Drehen Sie den **volume** Regler auf der Frontseite des PRE G2, um die gewünschte Lautstärke einzustellen.

Drehen Sie bitte im Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu erhöhen, und entgegen dem Uhrzeigersinn, um sie zu verkleinern.

PRE G2 regelt die Lautstärke von -80 dB bis +10 dB in echten 1-dB Schritten bezogen auf die Stärke des jeweiligen Eingangssignals. Für die Eingangspegelangleichung lesen Sie bitte den Abschnitt Programmieren / set.

Der Regler ist als magnetisch gerasterter Inkrementalgeber ausgelegt und besitzt keinen Anschlag.

## **Eingangswahl / input**

Drücken Sie bitte den **input** Taster auf der Frontseite des PRE G2, um dann mit dem **volume** Regler den gewünschten Eingang anzuwählen.

Der PRE G2 besitzt eine weiche Eingangswahl. Beim Umschaltvorgang wird zunächst die Lautstärke auf -80 dB heruntergefahren, anschließend die Ausgänge stumm geschaltet, der Eingang geschaltet, die Ausgänge aktiviert und die Lautstärke abschließend wieder auf das Ausgangsniveau hochgefahren. Für die Änderung der Eingangsreihenfolge lesen Sie bitte den Abschnitt **Programmieren / set**.

## **Stummschalten / Mute**

Drücken Sie bitte den **mute** Taster auf der Frontseite des PRE, um das Gerät zu muten bzw. stumm zu schalten.

PRE G2 besitzt eine weiche Mute-Funktion. Beim Stummschalten wird zunächst die Lautstärke auf -80 dB heruntergefahren und dann die Ausgänge stummgeschaltet. Nach erneutem Drücken des mute Tasters aktiviert PRE G2 die Ausgänge und fährt die Lautstärke wieder auf das vorherige Niveau hoch.

Werden im stummgeschalteten Zustand die Eingänge gewechselt, ist ebenfalls zunächst der mute Taster zu drücken. In diesem Fall bleibt jedoch die Lautstärke -80 dB stehen. Jetzt ist die Lautstärke mit dem volume Regler neu einzustellen. Damit sind Sie vor unerwarteten Lautstärken auf einem anderen Kanal geschützt.

## Programmieren / set

Mit programmierbaren Funktionen kann der PRE G2 an Ihre persönlichen Vorlieben angepaßt werden. Alle vorgenommenen Einstellungen merkt sich Ihr PRE G2, auch wenn er vom Stromnetz abgeschaltet wird. Folgende Funktionen sind programmierbar:

### Einstellmöglichkeiten

- Die Balance kann den individuellen Gegebenheiten angepaßt werden.
- Angeschlossene Geräte, die üblicherweise unterschiedliche Signalstärken haben, können auf gleiche Wiedergabelautstärke abgeglichen werden.
- Eingänge können individuell benannt werden, beispielsweise "CD1", "CD2", "Darling" etc.
- Den Kanälen 1 bis 6 kann ein DC-Servo zugeschaltet werden, welcher eventuelle Gleichspannung der Quellegehäte eliminiert.

### Display

Das zweizeilige alphanumerische Display gibt Ihnen alle für Einstellungen notwendigen Informationen, die wie folgt angezeigt werden:

- Erste Zeile: Kanalnummer, eingestellter Eingangsname, DC-Servo
- Zweite Zeile: Lautstärke, zugeordneter Lautstärkeabgleich

### Balanceeinstellung

Drücken Sie bitte den **set** Taster auf der Vorderseite, um eine Funktion auszuwählen, die Sie anpassen wollen.

Für Ihre Einstellungen gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Einmaliges kurzes Drücken des **set** Tasters.
2. Drehen des **volume** Reglers im Uhrzeigersinn: Abschwächung des linken Kanals; oder entgegen Uhrzeigersinn: Abschwächung des rechten Kanals.



3. Die Kanäle können jeweils um 9 dB abgeschwächt werden. Die Einstellung wird numerisch und durch Pfeile angezeigt.
4. Fünfmaliges kurzes Drücken des **set** Tasters oder einmal kurz und weiter mit Schritt 3) des folgenden Abschnitts.

#### **Lautstärkeabgleich**

1. Auswahl des abzugleichenden Eingangs
2. Zweimaliges kurzes Drücken des **set** Tasters. Im Display blinken die Zeichen am Lautstärkeabgleich
3. Drehen des **volume** Reglers um die gewünschte Lautstärke einzustellen. Der Lautstärkeabgleich kann in einem Bereich von +/- 6 dB vorgenommen werden.
4. Viermaliges kurzes Drücken des **set** Tasters, um das Programmiermenü zu verlassen oder einmal kurz und weiter mit Schritt 3) des folgenden Abschnitts.

#### **Namesgebung**

1. Auswahl des zu benennenden Eingangs
2. Dreimaliges kurzes Drücken des **set** Tasters. Im Display erscheint ein Cursor unter dem ersten Zeichen der Namenszeile
3. Drehen des **volume** Reglers, um ein Buchstaben oder Zeichen auszuwählen. PRE G2 hält hierfür einen kompletten Zeichensatz einschl. Zahlen und Sonderzeichen bereit. Eine Leerstelle befindet sich zwischen dem Buchstaben Z und der Zahl 1
4. Kurzes Drücken der **mute** Taste. Der Cursor springt zum zweiten Zeichen der Namenszeile
5. Drehen des **volume** Reglers, wie unter 3) beschrieben
6. ...und so weiter. Insgesamt können 10 Zeichen eingestellt werden
7. Dreimaliges kurzes Drücken des **set** Tasters, um das Programmiermenü zu verlassen oder einmal kurz und weiter mit Schritt 3) des folgenden Abschnitts.

#### **DC-Servo**

1. Auswahl des Eingangs, dem der DC-Servo zugeordnet werden soll.
2. Viermaliges kurzes Drücken des **set** Tasters
3. Drehen des **volume** Reglers nach rechts, um den DC-Servo dem angewählten Eingang zuzuordnen und zu aktivieren. Eine Drehung nach links deaktiviert den DC-Servo.

4. Zweimaliges kurzes Drücken des **set** Tasters, um das Programmiermenü zu verlassen. Ist der DC-Servo aktiv, so wird in der rechten oberen Ecke des Displays ein Stern angezeigt.

#### **Wahl des Stand-By Textes**

1. Fünfmaliges kurzes Drücken des **set** Tasters
2. Durch Drehen des **volume** Reglers kann zwischen den Alternativen "AUDIONET" und "/" gewählt werden.
3. Einmaliges kurzes Drücken des **set** Tasters, um das Programmiermenü zu verlassen.

#### **Automatisches Beenden**

Der PRE G2 verläßt selbsttätig die Programmiermenüs und springt in den Betriebszustand zurück, wenn länger als ca. 10 Sekunden keine Veränderungen mehr vorgenommen wurden.

#### **Leuchtstärke des Display**

Das Display des PRE G2 kann in 5 Stufen gedimmt werden. Hierzu drücken Sie bitte den **set** Taster länger als zwei Sekunden.

Mit dem **volume**-Knopf kann dann die gewünschte Helligkeit eingestellt werden.

**Zur Beachtung:** Die langfristige Ausnutzung der maximalen Helligkeit des Displays (Einstellung 100%) kann zu einem erhöhten Verschleiß und damit zu einem Kontrastabfall oder zu Helligkeitsdifferenzen zwischen einzelnen Punkten innerhalb des Displays führen. Stellen Sie daher die Display-Helligkeit nicht längerfristig über die ab Werk vorgegebenen 50% Helligkeit ein!

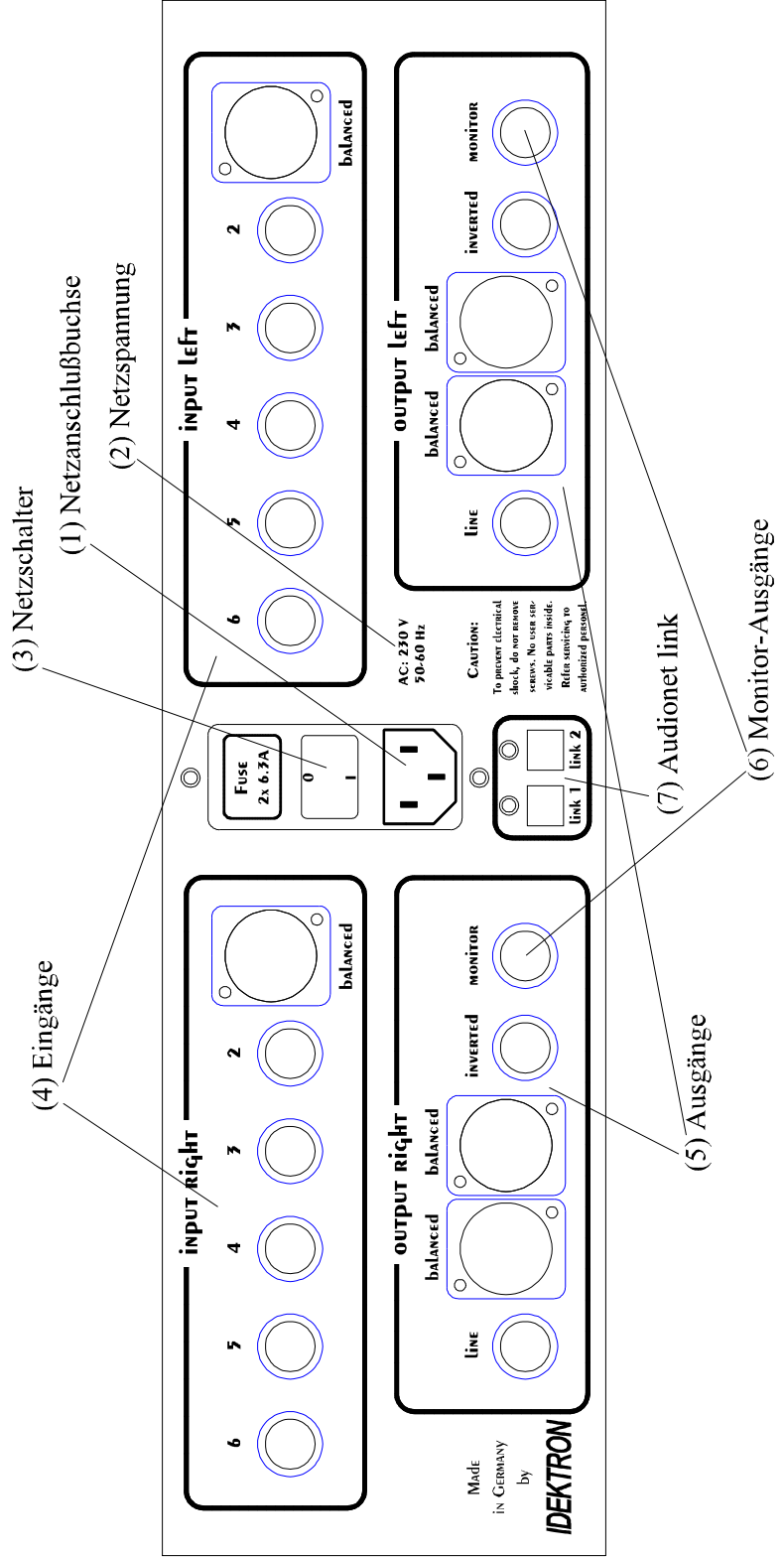
## **Fernbedienung**

Sämtliche Funktionen können in der beschriebenen Weise auch mit der zugehörigen Fernbedienung durchgeführt werden.

Bitte drücken Sie hierzu die entsprechenden Taster der Fernbedienung. Mit der Fernbedienung können die Kanäle direkt angewählt werden. Zur Lautstärkeregelung sind + oder - des Lautstärke-Tasterpaares zu drücken.

# Geräterückseite

## Geräterückseite Audionet PRE



## Technische Informationen

- Aufbau** Der PRE G2 ist durchgängig als Doppel-Mono-Vorverstärker aufgebaut. Zur Optimierung der Hochfrequenzeigenschaften sind die Schaltungen konsequent miniaturisiert und in SMD-Technik aufgebaut. Sonstige Signalwege sind auf ein Minimum beschränkt und die Masseführungen optimiert. Das System wird von einem leistungsfähigen Mikroprozessor gesteuert und überwacht. Die Steuereinheit und die Analogstufen sind vollkommen getrennt und kommunizieren über Lichtleiter.
- Stromversorgung** Die Versorgung erfolgt durch zwei vergossene 100 VA-Ringkerntransformatoren. Schnelle Audio-Netzteil-Puffer-Kondensatoren stellen pro Kanal 44.000  $\mu\text{F}$  Kapazität zur Verfügung. Die Speisespannungen werden durch extrem schnelle, diskret realisierte Vorregler stabilisiert. Die Stromversorgung erfolgt damit quasi netzentkoppelt wie mit einem Akkumulator. Die Digitalversorgung erfolgt über ein gesondertes Netzteil.
- Schaltung** Im Signalweg befinden sich keine integrierten Operationsverstärker. Sie sind diskret aufgebaut und für ihre spezielle Anwendung optimiert. Jeder Operationsverstärker wird von zwei diskret aufgebauten schnellen Reglern mit Spannung versorgt und arbeitet im verzerrungsfreien Class A-Betrieb.
- Die Eingänge werden mit Signal- und Masseleitung zu- und weggeschaltet.
- Die Lautstärke- und Balancstellung erfolgt über ein Präzisionswiderstandsnetzwerk, das elektronisch gesteuert wird und in 1-dB- Schritten auflöst.
- Bedienung** Ein Mikrocontrollersystem überwacht und steuert sämtliche Funktionen. Der Betriebszustand wird über ein 2 \* 16-stelliges Display angezeigt. Die Kanäle sind frei benennbar und den Eingängen frei zuzuordnen. Darüber hinaus können sie in ihrer Lautstärke aufeinander abgeglichen werden.
- Sämtliche Funktionen werden per Programm weich ausgeführt und sind mit dem zugehörigen Geber fernbedienbar.

## **Zusätzliche Erdanbindung :**

Dem PRE G2 liegt eine grünelbe Leitung zur zusätzlichen Erdanbindung bei. Diese befestigen Sie bitte mit der goldenen Schraubbuchse an der Rückseite des PRE G2 und stecken den Stecker (ohne Stifte) in die Netzsteckdose neben die Netzanschlußleitung des PRE G2.

Es wird somit eine zusätzliche Erdanbindung geschaffen, welche das Klangbild luftiger und differenzierter erscheinen läßt.

**Wir empfehlen den Anschluß der zusätzlichen Erdanbindung!**

## **Update PRE auf PRE G2 :**

Für das Update (Umbau) des Audionet PRE auf den aktuellen Stand des PRE G2 gelten folgende Punkte:

- die Bedienerführung bleibt unangetastet. (Eingangswahl, dimmen des Display, Eingangsbelegung)
- die Steuereinheit erkennt die Netzphase nicht selbstständig.
- es ist kein DC-Servo eingebaut.

Die klanglichen Eigenschaften, die Anfassqualität als auch die Optik des PRE nach dem Update entsprechen dem des PRE G2.

## Sicherheitshinweise

- \* Achten Sie darauf, daß kein Verpackungsmaterial – insbesondere Plastiksäcke – in Kinderhände kommt.
- \* Das Gerät ist ausschließlich in trockenen Räumen bei Zimmertemperatur zu betreiben und zu lagern.
- \* Flüssigkeiten, Dreck oder Sonstiges dürfen nicht ins Geräteinnere kommen
- \* Das Gerät ist so aufzustellen, daß Luft ungehindert alle Kühlungsschlitze durchfließen kann
- \* Das Gerät im Betrieb und im stand by-Zustand niemals abdecken
- \* **Das Gerät aus Sicherheitsgründen niemals öffnen! Darüber hinaus führt unautorisiertes Öffnen zum Verlust der Garantieansprüche.**
- \* Zum Reinigen ist ein trockenes und weiches Tuch zu verwenden

## Systemüberblick PRE G2

Funktion	Mikroprozessorgesteuertes Vorverstärkersystem
Frequenzgang	0 - 2.000.000 Hz (-3 dB) 2 - 2.000.000 Hz (-3 dB) mit DC-Servo
THD	> 107 dB für 20 Hz bis 20 kHz > 116 dB für 1 kHz
SNR	> 108 dB bei 2 V <sub>eff</sub>
Geräuschspannungsabstand	> 110 dB bei 2 V <sub>eff</sub>
Ausgangsimpedanz	22 Ohm
Ausgangsstrom	max 60 mA
Eingänge	5 Hochpegel mit Cinch-Buchsen (vergoldet) 1 Hochpegel mit XLR-Buchsen (vergoldet) (1: GND, 2: Pos, 3: Neg)
Ausgänge	1 Cinch-Buchse (vergoldet) 1 Cinch-Buchse invertierend (vergoldet) 2 XLR-Buchsen (vergoldet) (1: GND, 2: Pos, 3: Neg) 1 Cinch-Buchse Monitor (vergoldet)
Netzanschluß	230 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme	7 VA Stand by max 50 VA
Abmessungen	430 mm * 125 mm * 420 mm (B * H * T)
Gewicht	15kg
Ausführung	Front: gebürstetes Aluminium, schwarz eloxiert, Druck: weiß Deckel: mikroliertes Aluminium, schwarz eloxiert Chassis: Stahlblech, schwarz gepulvert
Sonderausstattung	Front: gebürstetes Aluminium, farblos eloxiert, Druck: schwarz
	technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten

**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)**