

## Wichtige Sicherheitshinweise

### Hinweis

Der RS232-Anschluss sollte nur von autorisierten Personen genutzt werden.

**WARNUNG:** Im Innern des Gerätes befinden sich keine vom Bediener zu wartenden Teile. Alle Servicearbeiten müssen von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden.

**VORSICHT:** Dieses Gerät darf nur in trockenen Räumen betrieben werden. Zum Schutz vor Feuer oder einem elektrischen Schlag dürfen keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Vasen auf das Gerät. Das Eindringen von Gegenständen in das Gehäuse ist zu vermeiden. Sollte dieser Fall trotzdem einmal eintreten, trennen Sie das Gerät sofort vom Netz. Lassen Sie es von einem Fachmann prüfen und die notwendigen Reparaturarbeiten durchführen.

Bitte lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vor Nutzung des Gerätes genau durch.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung so auf.

Befolgen Sie alle Warn.

Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung und auf dem Gerät.

Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.

Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem weichen, trockenen Tuch oder einem Staubsauger.

Stellen Sie das Gerät weder auf ein Bett, Sofa, Teppich oder ähnliche Oberflächen, damit die Ventilationsöffnungen nicht verdeckt werden. Das Gerät sollte nur dann in einem Regal oder in einem Schrank untergebracht werden, wenn eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist.

Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen (Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder sonstigen Quellen, die Wärme erzeugen).

Versuchen Sie nicht, die Erdungs- und/oder Polarisationsvorschriften zu umgehen. Das Netzkabel sollte an eine Schutzkontaktsteckdose angeschlossen werden.

Netzkabel sind so zu verlegen, dass sie nicht beschädigt werden können (z. B. durch Trittbelastung, Möbelstücke oder Erwärmung). Besondere Vorsicht ist dabei an den Steckern, Verteilern und den Anschlussstellen des Gerätes geboten.

Verwenden Sie nur vom Hersteller spezifiziertes Zubehör.

Verwenden Sie nur Transportmittel, Racks, Halterungen oder Regalsysteme stark genug, um das Gerät zu unterstützen. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Gerät in einem Ständer oder Rack bewegen, um Verletzungen oder Schäden am Gerät.

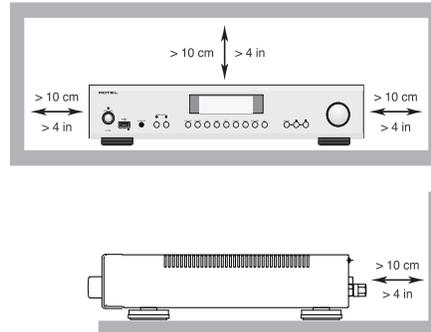


Während eines Gewitters oder bei Nichtbenutzung über einen längeren Zeitraum ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie geschultes Fachpersonal zu Rate, wenn: das Netzkabel oder der Stecker beschädigt sind; Gegenstände bzw. Flüssigkeit in das Gerät gelangt sind; das Gerät Regen ausgesetzt war, das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert bzw. eine deutliche Leistungsminderung aufweist; das Gerät hingefallen ist bzw. beschädigt wurde.

Das Gerät sollte in nicht tropischen Klima eingesetzt werden.

Stellen Sie sicher, dass um das Gerät ein Freiraum von 10 cm gewährleistet ist.



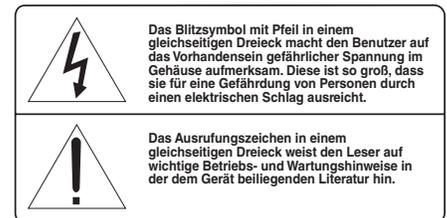
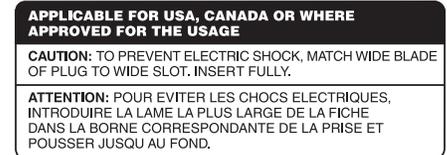
**WARNUNG:** Die Verbindung mit den Netz kann nur über den Netzeingang an der Geräterückseite unterbrochen werden. Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass Sie freien Zugriff auf den Netzeingang haben.

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, prüfen Sie, ob die Betriebsspannung mit der örtlichen Netzspannung (Europa: 230 V/ 50 Hz) übereinstimmt. Die Betriebsspannung ist an der Rückseite des Gerätes angegeben.

Schließen Sie das Gerät nur mit dem beiliegenden Netzkabel an die Wandsteckdose an. Modifizieren Sie das Netzkabel auf keinen Fall. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

Verwenden Sie gemäß Class 2 isolierte Lautsprecherkabel, um eine ordnungsgemäße Installation zu gewährleisten und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu minimieren.

Setzen Sie die Batterien in der Fernbedienung nicht zu starker Hitze wie Sonneneinstrahlung, Feuer oder anderen Wärmequellen aus. Die Batterien sollten gemäß staatlichen und lokalen Richtlinien recycelt oder entsorgt werden.



Rotel-Produkte entsprechen den internationalen Richtlinien über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Restriction of Hazardous Substances (kurz RoHS genannt)) und über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)). Die durchgestrichene Mülltonne steht für deren Einhaltung und besagt, dass die Produkte ordnungsgemäß recycelt oder diesen Richtlinien entsprechend entsorgt werden müssen.



Dieses Symbol bedeutet, dass das Gerät doppelt isoliert ist. Es muss daher nicht geerdet werden.



# Inhaltsverzeichnis

Figure 1: Bedienelemente und Anschlüsse	3
Figure 2: Fernbedienung RR-AX1400	4
Figure 3: Anschlussdiagramm	5
Figure 4: Digitaleingänge-Anschlüsse	6
Figure 5: Rotel Link- und 12V-Trigger-Anschlüsse	7
Figure 6: Frontseitiger USB-Eingang	8
Wichtige Hinweise	9
<b>Wichtige Sicherheitshinweise</b> .....	<b>28</b>
<b>Die Firma Rotel</b> .....	<b>29</b>
<b>Zu dieser Anleitung</b> .....	<b>29</b>
Einige Vorsichtsmaßnahmen	30
Aufstellung des Gerätes	30
Kabel	30
<b>Fernbedienung RR-AX1400</b> .....	<b>30</b>
Fernbedienungscode 2	30
Batterien der Fernbedienung	30
<b>Netzspannung und Bedienung</b> .....	<b>30</b>
Netzeingang 	30
POWER-Schalter  und POWER-LED 	31
12V TRIG OUT-Anschlüsse 	31
<b>Schutzschaltung</b> 	<b>31</b>
<b>Eingangssignalanschlüsse</b> .....	<b>31</b>
Phonoeingang  und Masseanschluss (GND) 	31
Hochpegeleingänge    	31
Digitaleingänge 	31
<b>Pre Out-Ausgang</b> 	<b>31</b>
<b>Lautsprecherausgänge</b>  	<b>32</b>
Lautsprecherwahlschalter (SPEAKERS) 	32
Auswahl der Lautsprecher	32
Auswahl der Lautsprecherkabel	32
Polarität und Phasenabgleich	32
Anschluss der Lautsprecher	32
<b>Kopfhörerausgang</b> 	<b>32</b>
<b>Display</b> 	<b>32</b>
<b>Frontseitiger USB-Eingang</b> 	<b>32</b>
<b>APT-X Bluetooth-Verbindung</b> 	<b>32</b>
<b>Rückseitiger USB-Anschluss</b> 	<b>32</b>
<b>Audiofunktionen</b> .....	<b>33</b>
Lautstärkeeinstellung  	33
BALANCE  	33
TONE BYPASS  	33
BASS und TREBLE  	33
Wahl der Eingangsquelle  	33
<b>Dimmen</b> .....	<b>33</b>
Dimmen des Frontdisplays  	33
Dimmen des Indikatoren 	33
<b>PC-USB-Eingang</b> 	<b>33</b>
<b>Rotel Link</b> 	<b>34</b>
<b>EXT REM IN-Anschluss</b> 	<b>33</b>
<b>RS232-Anschluss</b> 	<b>34</b>
<b>Settings-Menü</b> .....	<b>34</b>
<b>Bei Störungen</b> .....	<b>36</b>
Die POWER-Anzeige leuchtet nicht	36
Austauschen der Sicherung	36
Kein Ton	36
Spielbare Audioformate	36
Bluetooth-Kopplung ist nicht möglich	36
<b>Technische Daten</b> .....	<b>37</b>

# Die Firma Rotel

Unsere Geschichte begann vor ungefähr 50 Jahren. In den folgenden Jahrzehnten haben wir Hunderte von Auszeichnungen für unsere Produkte erhalten und unzähligen Menschen echten Hörgenuss bereitet, denen gute Unterhaltung wichtig ist.

Rotel wurde von einer Familie gegründet, deren Interesse an Musik so groß war, dass sie beschloss, hochwertigste HiFi-Produkte herzustellen und Musikliebhabern ungeachtet ihres Geldbeutels einen außergewöhnlichen Wert zukommen zu lassen. Ein Ziel, das von allen Rotel-Mitarbeitern verfolgt wird.

Die Ingenieure arbeiten als Team eng zusammen. Sie hören sich jedes neue Produkt an und stimmen es klanglich ab, bis es den gewünschten Musikstandards entspricht. Die eingesetzten Bauteile stammen aus verschiedenen Ländern und wurden ausgewählt, um das jeweilige Produkt zu optimieren. So finden Sie in Rotel-Geräten Kondensatoren aus Großbritannien und Deutschland, Halbleiter aus Japan oder den USA und direkt bei Rotel gefertigte Ringkerntransformatoren.

Wir fühlen uns unserer Umwelt gegenüber verpflichtet. Und da immer mehr Elektronik produziert wird und später entsorgt werden muss, ist es von Herstellerseite besonders wichtig, Produkte zu entwickeln, die unsere Umwelt möglichst wenig belasten.

Rotel ist stolz darauf, seinen Beitrag zu leisten. So konnten wir den Bleianteil in unserer Elektronik durch bleifreies Lötten reduzieren. Unsere Ingenieure arbeiten stetig daran, die Effizienz unserer Netzteile zu verbessern, ohne dabei Kompromisse in der Qualität einzugehen. Im Standby-Betrieb ist die Leistungsaufnahme von Rotel-Geräten minimal, um den geltenden Grenzwert einzuhalten.

Wir verbessern den Herstellungsprozess stetig, um ihn möglichst sauber und umweltfreundlich zu gestalten.

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Rotel-Produkt entschieden haben. Wir sind sicher, dass Sie in den nächsten Jahren viel Freude daran haben werden.

## Zu dieser Anleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Rotel-Stereo-Vollverstärker A12 entschieden haben. Dieses einzigartige Gerät kann optimal in jedem hochwertigen Audiosystem eingesetzt werden.

Dieser Vollverstärker überzeugt durch höchste Wiedergabequalität und ist mit einer Vielzahl von Ausstattungsmerkmalen ausgestattet. Bei seiner Entwicklung wurde besonderer Wert darauf gelegt, den kompletten Dynamikbereich und feinste Facetten der Musik wiederzugeben. Der A12 überzeugt mit einem großzügig dimensionierten Netzteil mit von Rotel hergestelltem Ringkerntransformator. Dieses niederohmige Netzteil hat extreme Leistungsreserven, die es dem Vollverstärker ermöglichen, die anspruchsvollsten Musiksignale zu verarbeiten. Zwar ist diese Konstruktion teurer in der Herstellung, die Musikwiedergabe jedoch profitiert davon deutlich.

Die Signalwege sind streng symmetrisch gehalten, um Laufzeitunterschiede in den Kanälen zu verhindern. Auf der Platine werden Metallfilmwiderstände und Polystyrol- bzw. Polypropylenkondensatoren eingesetzt, die die Signale klanggetreu übertragen. Alle Aspekte dieser Konstruktion dienen nur dem Ziel der möglichst originalgetreuen Wiedergabe von Musik.

Der A12 ist einfach zu installieren und zu bedienen. Sollten Sie bereits Erfahrung mit der Installation anderer Stereosysteme haben, dürften keinerlei Probleme auftreten. Schließen Sie einfach die gewünschten Geräte an und genießen Sie die Musik.

### Einige Vorsichtsmaßnahmen

**WARNUNG:** Um Schäden an Ihrem System zu vermeiden, schalten Sie ALLE Geräte im System ab, bevor Sie die Lautsprecher oder andere Geräte mit dem System verbinden oder von ihm trennen. Schalten Sie die Geräte im System erst wieder ein, wenn alle Verbindungen ordnungsgemäß und sicher hergestellt worden sind. Achten Sie besonders auf die Lautsprecherkabel. Stellen Sie sicher, dass die blanken Kabelenden vollständig unter den Schraubklemmen sitzen und somit das Berühren benachbarter Drähte oder Anschlüsse ausgeschlossen ist.

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung bitte vor der Inbetriebnahme genau durch. Neben grundsätzlichen Installations- und Bedienungshinweisen (bitte beachten Sie auch die Sicherheitshinweise am Anfang der Bedienungsanleitung) enthält sie allgemeine Informationen, die Ihnen helfen werden, Ihr System mit seiner maximalen Leistungsfähigkeit zu betreiben. Bitte setzen Sie sich bei etwaigen Fragen mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

Bewahren Sie den Versandkarton und das übrige Verpackungsmaterial des Gerätes für einen eventuellen späteren Einsatz auf. Der Versand oder Transport des Vollverstärkers in einer anderen als der Originalverpackung kann zu erheblichen Beschädigungen des Gerätes führen.

Liegt Ihrer Endstufe eine Garantieforderungskarte bei, so schicken Sie diese ausgefüllt ein. Bewahren Sie bitte die Original-Kaufquittung auf. Sie belegt am besten das Kaufdatum, das für Sie wichtig wird, sobald Sie eine Garantieleistung in Anspruch nehmen.

### Aufstellung des Gerätes

Wie bei anderen Audiokomponenten auch, kann die Signalqualität dieses Verstärkers durch andere Geräte beeinträchtigt werden. Stellen Sie ihn daher nicht auf andere Geräte. Auch sollten die Audiosignalkabel nicht neben den Netzkabeln verlaufen, um Rauschen oder Interferenzen zu vermeiden.

Das Gerät erwärmt sich während des Betriebes. Die entstehende Wärme kann unter normalen Bedingungen über die Kühlrippen und Ventilationsöffnungen abgeführt werden. Die Ventilationsöffnungen an der Oberseite dürfen nicht verdeckt werden. Um das Gerät muss ein Freiraum von 10 cm und am Aufstellungsort eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet sein, um einer Überhitzung des Vollverstärkers vorzubeugen.

Berücksichtigen Sie beim Aufstellen das Gewicht des Vollverstärkers. Wir empfehlen, ihn in entsprechendem HiFi-Mobiliar unterzubringen. HiFi-Mobiliar ist so ausgelegt, dass Erschütterungen, die den Klang beeinträchtigen, gedämpft bzw. unterdrückt werden. Lassen Sie sich von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Bezug auf HiFi-Mobiliar und die optimale Aufstellung von Audiokomponenten beraten.

### Kabel

Achten Sie bitte darauf, dass Netz-, Digital- und die normalen Audiosignalkabel separat verlaufen. Dies minimiert die Wahrscheinlichkeit, dass Netz- bzw. Digitalkabel die Signale der normalen Audiosignalkabel stören. Wir empfehlen, hochwertige abgeschirmte Kabel zu verwenden. Wenden Sie sich bei etwaigen Fragen zu den optimalen Kabeln für Ihr System an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

## Fernbedienung RR-AX1400

Einige Funktionen können entweder über die Bedienelemente an der Gerätefront oder über die beiliegende Fernbedienung RR-AX1400 gesteuert werden. Funktionen, die sich auf das Hauptgerät beziehen, sind mit einer Zahl gekennzeichnet, die von einem Kästchen umgeben ist. Mit einem Kreis umgebene Buchstaben kennzeichnen die Funktionen auf der Fernbedienung.

### Fernbedienungscode 2

Im Werk wird der Fernbedienungscode 1 eingestellt. Sollte es dadurch zu Problemen mit anderen Rotel-Verstärkern kommen, so können Sie in den Fernbedienungscode 2 wechseln. Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:

1. Drücken Sie 5 Sekunden gleichzeitig die Fernbedienungstasten Tuner **①** und 2 **Ⓜ**. Damit wird die Fernbedienung so eingestellt, dass sie den Audiocode 2 sendet.
2. Richten Sie die Fernbedienung auf das Gerät und drücken Sie 14 Sekunden lang die Taste 2 **Ⓜ**. Nun zeigt das Gerät „AUDIO CODE SET 1 -> 2“ an.
3. Wiederholen Sie die oben aufgeführten Schritte und drücken Sie anstelle der „2“ die „1“, um die Fernbedienung so einzustellen, dass wieder Code 1 gesendet wird.

**HINWEIS:** Über die Fernbedienung können die Grundfunktionen der Rotel-CD-Player und -Tuner gesteuert werden. Die mit **ⓐⓑⓓⓔ** gekennzeichneten Fernbedienungstasten werden in Ihrem System zur Steuerung der CD- bzw. Tuner-Funktionen genutzt. Damit die Fernbedienung ordnungsgemäß funktionieren kann, stellen Sie sicher, dass sowohl für die Fernbedienung als auch für den CD-Player bzw. den Tuner Code 1 bzw. Code 2 aktiviert ist.

### Batterien der Fernbedienung

Die beiden beiliegenden Batterien (Typ AAA) müssen eingelegt werden, bevor Sie die Fernbedienung nutzen können. Um die Batterien zu installieren, drehen Sie die Fernbedienung um. Auf der Rückseite befindet sich der Batteriefachdeckel. Entfernen Sie ihn und legen Sie nun die beiden Batterien entsprechend der auf dem Batteriefachboden angegebenen Polarität ein. Prüfen Sie, ob die Fernbedienung ordnungsgemäß funktioniert und schieben Sie den Batteriefachdeckel wieder auf. Werden die Batterien schwach, so funktioniert die Fernbedienung nicht mehr richtig. Dann sollten Sie neue Batterien einsetzen.

## Netzspannung und Bedienung

### Netzeingang **ⓐ**

Das Gerät wird von Rotel so eingestellt, dass es der in Ihrem Land üblichen Netzspannung von 230 Volt/50 Hz entspricht. Die Einstellung ist an der Geräterückseite angegeben.

**HINWEIS:** Sollten Sie mit Ihrem A12 in ein anderes Land umziehen, kann die Einstellung geändert werden, so dass das Gerät mit einer anderen Netzspannung betrieben werden kann. Versuchen Sie auf keinen Fall, diese Änderung selber vorzunehmen. Durch Öffnen des Gehäuses setzen Sie sich gefährlichen Spannungen aus. Ziehen Sie hierzu stets qualifiziertes Servicepersonal zu Rate.

**HINWEIS:** Einige Produkte werden in mehr als nur einem Land verkauft und dementsprechend mit mehr als einem Netzkabel geliefert. Bitte verwenden Sie stets nur das für Ihr Land/Ihr Gebiet passende Kabel.

Der Vollverstärker benötigt nicht so viel Strom. Allerdings sollte es direkt in eine polarisierte Steckdose mit dem mitgelieferten Kabel oder einem anderen kompatiblen Kabel gesteckt werden, wie es von Ihrem autorisierten Rotel-Händler empfohlen wird. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel. Eine hochbelastbare Mehrfachsteckdose kann eingesetzt werden, wenn sie (und die Wandsteckdose) ausreichende Strommengen für den Vollverstärker sowie die anderen an sie angeschlossenen Komponenten liefern können.

Sind Sie, wie z. B. bei einer mehrwöchigen Urlaubsreise, für längere Zeit nicht zu Hause, sollten Sie Ihren Vollverstärker (ebenso wie alle anderen Audio- und Videokomponenten) während Ihrer Abwesenheit vom Netz trennen.

### POWER-Schalter und POWER-LED

Drücken Sie zum Einschalten des Gerätes den POWER-Schalter  an der Gerätefront. Die LED  leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Durch erneutes Drücken wird das Gerät ausgeschaltet.

Befindet sich der POWER-Schalter in der EIN-Position, kann der Vollverstärker über die Tasten ON und OFF auf der Fernbedienung in den normalen Betriebs- und den Standby-Modus geschaltet werden. Im Standby-Modus leuchtet die POWER-LED weiterhin, das Display jedoch ist abgeschaltet.

### 12V TRIGGER OUT-Anschlüsse

Siehe Figure 5

Einige Audiokomponenten können über ein 12-V-Signal automatisch eingeschaltet werden. Die 12V TRIGGER OUT-Anschlüsse stellen das dazu erforderliche Signal zur Verfügung. Schließen Sie die entsprechenden Geräte über ein Kabel mit 3,5-mm-Steckern an. Befindet sich das Gerät im Standby-Modus oder ausgeschaltet, so liegt kein Trigger-Signal an den Ausgängen und die angeschlossenen Geräte schalten sich ab.

---

**HINWEIS:** Verwenden Sie andere Rotel Link-fähige Geräte dieser Serie, so nutzen Sie bitte die Rotel Link-Verbindung, um die Geräte zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Schließen Sie die Rotel Link- und die 12V TRIGGER-Kabel nicht gleichzeitig an: Die 12V TRIGGER-POWER ON/OFF-Features umgehen die Rotel Link-Features.

---

## Schutzschaltung

Der Verstärker verfügt über eine thermische Schutzschaltung und einen Überstromschutz. Hierdurch wird er vor möglichen Schäden durch extreme oder fehlerhafte Betriebsbedingungen geschützt. Sie sind im Gegensatz zu vielen anderen Konstruktionen unabhängig vom Audiosignal und beeinflussen den Klang nicht. Stattdessen überwachen sie die Temperatur an den Leistungstransistoren und schalten den Verstärker ab, sobald bestimmte Temperaturgrenzen überschritten werden.

Es ist unwahrscheinlich, dass die Schutzschaltung reagiert. Sollte es jedoch zu einer Störung kommen, schaltet sich der Verstärker ab. Im Display an der Gerätefront erscheint „AMP PROTECTION“ und die LED  an der Gerätefront beginnt zu rot werden.

Schalten Sie den Verstärker in diesem Fall aus. Lassen Sie ihn einige Minuten abkühlen. Versuchen Sie, den Grund für die Störung herauszufinden und zu beheben. Beim erneuten Einschalten des Vollverstärkers setzt sich die Schutzschaltung automatisch zurück, und die LED  blau werden.

In den meisten Fällen wird die Schutzschaltung durch eine Fehlfunktion, wie z. B. durch kurzgeschlossene Lautsprecherkabel oder eine unzureichende

Belüftung, die schließlich zu einer Überhitzung führt, aktiviert. In sehr seltenen Fällen können Lautsprecher mit einer extrem niedrigen Impedanz die Schutzschaltung aktivieren.

Reagiert die Schutzschaltung immer wieder, ohne dass Sie den Grund für die Fehlfunktion herausfinden können, setzen Sie sich mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

## Eingangssignalanschlüsse

Siehe Figure 3

---

**HINWEIS:** Um laute Geräusche zu vermeiden, die sowohl Ihnen als auch Ihren Lautsprechern schaden, sollten die Geräte beim Verkabeln und Anschließen generell abgeschaltet sein.

---

### Phonoingang und Masseanschluss (GND)

Verbinden Sie das vom Plattenspieler kommende Kabel mit dem linken und rechten Phonoingang. Besitzt der Plattenspieler ein Erdungskabel, verbinden Sie dieses Kabel mit der Klemme links neben den Phonoeingängen. Das hilft, Brummen und Rauschen zu vermeiden.

### Hochpegeleingänge

Bei den mit CD, TUNER und AUX gekennzeichneten Eingängen des A12 handelt es sich um Hochpegeleingänge. Diese dienen zum Anschluss von Geräten wie CD-Playern, HiFi- oder NICAM-Stereo-Video-Cassettenrecordern, Tunern, Laserdisc-Playern oder des analogen Ausgangs eines CD-ROM-Laufwerks.

Die linken und rechten Kanäle sind gekennzeichnet und an die entsprechenden Kanäle der Quellkomponenten anzuschließen. Wir empfehlen Ihnen, zum Anschluss der Eingangsquellen an den A12 hochwertige Cinch-Kabel zu verwenden. Lassen Sie sich diesbezüglich von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler beraten.

### Digitaleingänge

Siehe Figure 4

An der Geräterückseite befinden sich vier Digitaleingänge, von denen zwei mit COAXIAL und zwei mit OPTICAL gekennzeichnet sind. Diese sind mit COAXIAL 1 und 2 bzw. mit OPTICAL 1 und 2 gekennzeichnet. Verbinden Sie die koaxialen und optischen Ausgänge Ihrer Quelle mit diesen Buchsen. Die Digitalsignale werden decodiert und über den Verstärker wiedergegeben. Das Gerät kann PCM-Signale bis zu 24 Bit, 192 kHz decodieren.

## Pre Out-Ausgang

Der A12 verfügt an der Rückseite ein mit PRE OUT gekennzeichnete Ausgang. Die aktuell gewählte Eingangsquelle steht zur Verfügung. In der Regel wird ein weiterer Vollverstärker oder eine externe Endstufe, die zum Antrieb weiterer Lautsprecher genutzt wird, daran angeschlossen.

---

**HINWEIS:** Wird die Einstellung der Lautstärke, der Balance oder des Klanges verändert, so wird dadurch auch das Signal aus den Pre Out Ausgang beeinflusst.

---

## Lautsprecherausgänge 24 25

Siehe Figure 3

### Lautsprecherwahlschalter (SPEAKERS) 5

Der Vollverstärker verfügt an der Rückseite über mit SPEAKER A 24 und SPEAKER B 25 gekennzeichnete Lautsprecherausgänge. Über den Lautsprecherwahlschalter 5 an der Gerätefront oder die Tasten 1 auf der Fernbedienung kann eingestellt werden, welche Lautsprecher spielen sollen.

### Auswahl der Lautsprecher

Ist nur eine Lautsprechergruppe angeschlossen, so kann die Impedanz 4 Ohm betragen. Beim Betrieb der Lautsprecher A und B müssen alle Lautsprecher eine Impedanz von mindestens 8 Ohm besitzen. Die Angaben bezüglich der Impedanz von Lautsprechern sind oft ungenau. In der Praxis gibt es nur bei sehr wenigen Lautsprechern Probleme beim Betrieb mit dem Vollverstärker. Wenden Sie sich bei Fragen bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

### Auswahl der Lautsprecherkabel

Verbinden Sie den Vollverstärker und die Lautsprecher über ein isoliertes, zweiadriges Lautsprecherkabel. Aufbau und Qualität des Kabels können hörbare Effekte auf die Musikwiedergabe haben. Standard-„Klingeldraht“ wird funktionieren, jedoch können vor allem bei größeren Kabellängen Leistungsverluste und eine ungleichmäßige Wiedergabe des Frequenzspektrums das Ergebnis sein. Allgemein gilt, dass Kabel mit größerem Querschnitt eine verbesserte Wiedergabequalität gewährleisten. Für höchste Wiedergabequalität sollten Sie die Benutzung von speziellen, hochwertigen Lautsprecherkabeln erwägen. Ihr autorisierter Rotel-Fachhändler wird Ihnen bei der Auswahl dieser Lautsprecherkabel gerne weiterhelfen.

### Polarität und Phasenabgleich

Die Polarität – die positive/negative Ausrichtung der Anschlüsse – muss für jede Lautsprecher-/Verstärkerverbindung phasengleich sein. Wird die Polarität einer Verbindung irrtümlicherweise umgekehrt, führt dies zu einem unausgewogenen Klangbild mit schwachen Bässen. Die Kabel sind zur Identifizierung gekennzeichnet. So kann die Isolationsschicht eines Leiters gerippt oder ein Leiter mit einem Streifen markiert sein. Das Kabel kann verschiedenfarbige Leiter (Kupfer und Silber) besitzen und von einer transparenten Isolationsschicht umgeben sein. Bei anderen Kabeln wird die Polaritätsangabe auf die Isolationsschicht gedruckt. Unterscheiden Sie zwischen positiven und negativen Leitern und achten Sie bei jeder Lautsprecher- und Verstärkerverbindung auf die gleiche Polung.

### Anschluss der Lautsprecher

Schalten Sie zunächst alle Geräte des Systems ab. Die Anschlussklemmen des Vollverstärkers sind farbig gekennzeichnet. An sie können blanke Drähte oder Kabelschuhe angeschlossen werden.

Führen Sie das Kabel vom Vollverstärker zu den Lautsprechern. Lassen Sie sich genügend Raum, damit Sie die Komponenten bewegen können und so einen freien Zugang zu den Lautsprechern sicherstellen. Bei der Verwendung von Kabelschuhen verbinden Sie diese mit den Kabeln, stecken die Kabelschuhe hinten unter die Anschlussklemmen und drehen die Klemmen im Uhrzeigersinn fest.

Sollten die Lautsprecherkabel direkt (ohne Kabelschuhe) an die Lautsprecherklemmen angeschlossen werden, so entfernen Sie an den Kabelenden ca. 15 mm der Isolation. Lösen Sie die Schraubklemmen durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Verdrillen Sie die blanken Kabelenden, um ein Zerfasern zu vermeiden, und stecken Sie das verdrillte Kabel hinter die Schraubklemmen. Anschließend drehen Sie diese im Uhrzeigersinn fest.

**HINWEIS:** Achten Sie bitte darauf, dass die blanken Kabelenden vollständig an den Schraubklemmen untergebracht sind und somit das Berühren benachbarter Drähte oder Anschlüsse ausgeschlossen ist.

## Kopfhörerbuchse 4

Über die Kopfhörerbuchse (PHONES) kann ein Kopfhörer angeschlossen werden. Diese Buchse ist auf die Verwendung von Standard-Stereo-Ministekern ausgelegt. Auch nach Anschließen des Kopfhörers liegt noch ein Signal an den Ausgängen an. Nutzen Sie den Lautsprecherwahlschalter 5 an der Gerätefront und die Tasten 1 auf der Fernbedienung, um Lautsprecher abzuschalten.

**HINWEIS:** Da die Empfindlichkeit von Lautsprechern und Kopfhörern sehr unterschiedlich sein kann, sollten Sie stets die Lautstärke reduzieren, bevor Sie Kopfhörer anschließen oder trennen.

## Display 6

Im Display an der Gerätefront werden Informationen zur ausgewählten Quelle, zum Lautstärkepegel und die Klangeinstellungen angezeigt. Das Display bietet Zugriff auf die Einrichtung und Konfiguration Menüoptionen des Verstärkers.

## Frontseitiger USB-Eingang 3

Über den frontseitigen USB-Eingang kann ein iPhone, iPad oder iPod angeschlossen werden. Wählen Sie nach dem Anschließen das Gerät über den entsprechend gekennzeichneten Quellenwahlschalter an der Gerätefront einfach die USB-Funktion aus. Das Gerät bleibt aktiv, so dass die Such- und Wiedergabefunktionen wie gewohnt genutzt werden können.

## APT-X Bluetooth-Verbindung 15

Mithilfe der Bluetooth-Antenne 15 an der Rückseite des A12 können Sie via Bluetooth wireless von Ihrem Gerät (beispielsweise von Ihrem Handy, Tabletten, Computer) streamen. Suchen Sie über Ihr Gerät nach „Rotel Bluetooth“ und stellen Sie die Verbindung her. Die Verbindung wird normalerweise automatisch hergestellt. Wird jedoch nach einem Passwort gefragt, so geben Sie an Ihrem Gerät „0000“ ein. Der A12 unterstützt herkömmliches Bluetooth- und APT-X Bluetooth-Audio-Streaming.

## Rückseitiger USB-Anschluss 21

Der an der Geräterückseite befindliche USB-Port liefert zum Aufladen oder Anschließen von USB-Geräten 5 V/0,5 A. Über diesen Port ist keine Musikwiedergabe möglich.

Dieser Port kann so konfiguriert werden, dass er auch dann Spannung und Strom zur Verfügung stellt, wenn sich der A12 im Standby-Modus befindet (siehe USB POWER-Option auf Seite 35).

Dank dieser Option kann die angeschlossene Streaming-Quelle eingeschaltet bleiben und mithilfe der Signal Sense-Einschaltkontrolle zum Ein-/Ausschalten des Verstärkers genutzt werden.

**HINWEIS:** Ist der A12 so konfiguriert, dass auch im Standby-Betrieb Spannung/Strom über den rückseitigen USB-Port zur Verfügung gestellt wird, so ist dadurch auch der Verbrauch höher.

## Audiofunktionen

### Lautstärkeeinstellung

Drehen Sie den Lautstärkereglernach rechts, um die Lautstärke zu erhöhen und nach links, um die Lautstärke zu reduzieren. Oder nutzen Sie die VOLUME-Tasten + und – auf der Fernbedienung. Drücken Sie die MUTE Taste , um den Ton komplett abzuschalten.

### BALANCE

Über die Balance-Funktion wird das Lautstärkeverhältnis zwischen linkem und rechtem Kanal hergestellt. Im Werk wird die Mittenposition bzw. „0“ eingestellt. Um die Balance-Funktion über die Gerätefront zu verändern, drücken Sie die MENU-Taste , bis im Frontdisplay BALANCE erscheint. Drücken Sie nun die Taste - oder + an der Gerätefront, um den Wert nach LINKS oder RECHTS zu verschieben. Der Wert kann von L15 bis R15 eingestellt werden.

**HINWEIS:** Diese Einstellung bleibt dauerhaft und auch nach dem Ausschalten des A12 gespeichert.

Um die Einstellung nur vorübergehend zu ändern, so dass sie nach dem Ausschalten des A12 nicht gespeichert bleibt, drücken Sie auf der Fernbedienung die BAL-Taste , um in das Settings-Menü BALANCE zu gelangen. Drücken Sie anschließend die Pfeiltasten  nach oben/unten/links/rechts, um die Einstellung vorzunehmen.

### TONE BYPASS

Um den bestmöglichen Klang zu gewährleisten, wird das Gerät im Werk so eingestellt, dass die Signale ohne Beeinträchtigung am Klangregelnetzwerk vorbeigeleitet werden. Im Frontdisplay erscheint TONE BYPASS. Um die TONE-Funktion zu aktivieren, drücken Sie die MENU-Taste , an der Gerätefront, um die Bypass-Funktion aufzurufen und drücken Sie anschließend die Taste - bzw. + an der Gerätefront, um Bypass zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

**HINWEIS:** Diese Einstellung bleibt dauerhaft und auch nach dem Ausschalten des A12 gespeichert.

Um die Einstellungen für Tone Bypass vorübergehend zu ändern, drücken Sie die Taste BYPASS , auf der Fernbedienung, um Bypass zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

### BASS und TREBLE

Um den Wert für Bass oder Treble verändern zu können, drücken Sie die MENU-Taste , an der Gerätefront, um in das Bass Setting- oder Treble Setting-Menü zu gelangen. Drücken Sie anschließend die Taste - bzw. +, um den Wert zwischen -10 und +10 einzustellen.

**HINWEIS:** Diese Einstellung bleibt dauerhaft und auch nach dem Ausschalten des A12 gespeichert.

Um die Einstellungen für Bass und Treble vorübergehend über die Fernbedienung zu ändern, drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste BASS oder TREB , Drücken Sie anschließend die Pfeiltaste nach oben/unten/links/rechts , auf der Fernbedienung, um den gewünschten Wert einzustellen.

**HINWEIS:** Die Werte für die Bässe und Höhen können nur dann geändert werden, wenn Tone Bypass deaktiviert ist (siehe TONE BYPASS).

Ein gut eingestelltes hochwertiges Audiosystem erzeugt den natürlichsten Klang, wenn die Einstellung der Tiefen und Höhen gar nicht oder nur geringfügig verändert wird. Nutzen Sie diese Funktionen also möglichst wenig. Besonders vorsichtig sollten Sie sein, wenn Sie die Werte erhöhen, da dadurch die Belastung für Verstärker und Lautsprecher höher wird.

**HINWEIS:** Durch das Einstellen von Bass und Treble wird nicht automatisch die Klangeinstellung aktiviert. Lesen Sie dazu die Informationen oben unter Tone Bypass.

### Wahl der Eingangsquelle

Drücken Sie zur Auswahl der Hörquelle die entsprechende Eingangstaste an der Gerätefront  oder auf der Fernbedienung .

Drücken Sie auf die entsprechende Eingangstaste, um zwischen OPT 1-2, COAX 1-2 sowie AUX 1-2, hin und her zu schalten. Statt dessen können Sie auch die entsprechende Eingangstaste auf der Fernbedienung drücken.

## Dimmen

### Dimmen des Frontdisplays

Um die Helligkeit des Frontdisplays einzustellen, drücken Sie die MENU-Taste , an der Gerätefront und schalten im Settings-Menü auf DIMMER. Drücken Sie anschließend auf die Taste - oder + an der Gerätefront, um die Helligkeit des Displays zu verändern.

**HINWEIS:** Diese Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten des A12 gespeichert.

Um die Einstellung der Helligkeit nur vorübergehend zu ändern, drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste DIM .

### Dimmen des Indikatoren

Um die Helligkeit des POWER-Anzeige und die Indikatoren über dem Lautsprecher Selektor, drücken Sie die MENU-Taste , an der Gerätefront und schalten auf LED DIMMER. Drücken Sie anschließend auf die Taste - bzw. + an der Gerätefront, um die Helligkeit des Indikatoren zu verändern.

**HINWEIS:** Diese Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten des A12 gespeichert.

## PC-USB-Eingang

Siehe Figure 4

Verbinden Sie diesen Eingang über das beiliegende USB-Kabel mit der PC-USB-Buchse Ihres Computers.

Der A12 unterstützt sowohl USB Audio Class 1.0 als auch USB Audio Class 2.0. Für USB Audio Class 1.0 ist bei Windows-Computern die Installation eines Treibers nicht erforderlich. Windows-Computer unterstützen die Audiowiedergabe bis zu einer Abtastrate von 96 kHz. Im Werk wird USB Audio Class 1.0 eingestellt.

Um die Vorteile von USB Audio Class 2.0 nutzen zu können, das eine Audiowiedergabe von bis zu 192 kHz unterstützt, müssen Sie den Windows-Treiber installieren, der auf der zum Lieferumfang des A12 gehörenden CD gespeichert ist. Außerdem muss der A12 in den Wiedergabemodus USB Audio Class 2.0 geschaltet werden. Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:

- Drücken Sie MENU an der Gerätefront, bis im Display „PC-USB CLASS“ erscheint.
- Wählen Sie mithilfe der Taste „+“ „2.0“ aus.
- Nachdem Sie den USB-Audio-Modus geändert haben, schalten Sie den A12 aus und wieder ein und starten Ihren Computer neu. So stellen Sie sicher, dass beide Geräte entsprechend konfiguriert sind.

Viele Anwendungen für die Audiowiedergabe unterstützen die Abtastrate von 192 kHz nicht. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Audio-Player 192 kHz unterstützt und dass Sie 192 kHz-Audiodateien nutzen, damit diese Abtastrate für eine erstklassige Wiedergabe genutzt werden kann. Ferner kann es sein, dass Sie den Audio-Treiber Ihres PCs entsprechend konfigurieren müssen oder dass Ihr Computer ein „Downsampling“ auf eine geringere Abtastrate vornehmen muss. Weitere Informationen können Sie der Anleitung Ihres Audio-Players oder des Betriebssystems entnehmen.

**HINWEIS:** Für USB Audio Class 2.0 müssen Sie den Windows PC-Treiber auf Ihrem Computer installieren. Den Treiber finden Sie auf der CD ROM, die dem A12 beiliegt.

**HINWEIS:** Bei MAC-Computern ist die Installation eines Treibers nicht erforderlich, um PC-USB Audio 1.0 und 2.0 zu unterstützen.

**HINWEIS:** Für die erfolgreiche Installation des Treibers kann es erforderlich sein, dass Sie den ROTEL-Audiotreiber im Audio-/Lautsprecher-Setup Ihres Computers auswählen müssen.

## Rotel Link

Siehe Figure 5

Die ROTEL LINK OUT-Verbindung kann über das beiliegende 3,5-mm-Stereo-Kabel mit die Rotel Produkte mit Rotel Link-Verbindung einschließlich einem CD-Player.

Die in das Netzwerk eingebundenen Rotel-Produkte können miteinander kommunizieren und werden über die Rotel App gesteuert (steht im iTunes® Store zum Download bereit).

**HINWEIS:** Hierzu sind die dem Gerät beiliegenden Rotel Link-Kabel zu verwenden. Diese 3,5-mm-Kabel haben WEISSE Kabelenden und sollten nicht mit den 12V-Trigger-Kabeln verwechselt werden, die SCHWARZE Kabelenden besitzen.

## EXT REM IN-Anschluss

Diese 3,5-mm-Anschlussbuchse empfängt über Kabel die Befehlscodes eines Standard-Infrarotempfängers. Sie wird genutzt, wenn das Gerät in einem Schrank untergebracht ist und die von einer Fernbedienung gesendeten Infrarotsignale nicht den Fernbedienungssensor an der Gerätefront erreichen können. Lassen Sie sich bezüglich externer Empfänger und der geeigneten

Verkabelung für die EXT REM IN-Buchse von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler beraten.

## RS232-Anschluss

Der Vollverstärker kann in Automatisierungssystemen über eine RS-232-Schnittstelle gesteuert werden. Anschluss bietet der RS232-Eingang an der Geräterückseite über ein Standard-DB-9-Kabel (Buchse/Stecker).

Weitere Informationen zu den Anschlussmöglichkeiten, der Software und den Betriebscodes erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler.

## Settings-Menü

Sie gelangen in das Settings-Menü, indem Sie die MENU-Taste  an der Gerätefront oder die Taste  auf der Fernbedienung drücken. Der Wert der ausgewählten Option kann durch Drücken der Taste + bzw. – an der Gerätefront oder der Pfeiltasten nach oben/unten/links/rechts  auf der Fernbedienung geändert werden. Sie rufen durch Drücken der MENU-Taste  an der Gerätefront bzw. der Taste  auf der Fernbedienung nacheinander die Untermenüs auf.

- TONE BYPASS: TONE BYPASS ON/OFF. (Weitere Informationen oben im Abschnitt TONE BYPASS.)

**HINWEIS:** Diese Einstellung bleibt auch nach Ausschalten des A12 dauerhaft gespeichert.

- BASS: Der BASS-Pegel kann auf die gewünschten Werte geändert werden. (Weitere Informationen erhalten Sie in den Abschnitten BASS und TREBLE.)

**HINWEIS:** Diese Einstellung bleibt auch nach Ausschalten des A12 dauerhaft gespeichert.

- TREBLE: Der TREBLE-Pegel kann auf die gewünschten Werte geändert werden. (Weitere Informationen erhalten Sie in den Abschnitten BASS und TREBLE.)

**HINWEIS:** Diese Einstellung bleibt auch nach Ausschalten des A12 dauerhaft gespeichert.

- BALANCE: Ändern der Balance nach links oder rechts. (Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt BALANCE.)

**HINWEIS:** Diese Einstellung bleibt auch nach Ausschalten des A12 dauerhaft gespeichert.

- DIMMER: Dimmt die Helligkeit des Frontdisplays.

**HINWEIS:** Diese Einstellung bleibt auch nach Ausschalten des A12 dauerhaft gespeichert.

- LED DIMMER: Dimmt die Helligkeit des POWER-Anzeige und die Indikatoren über dem Lautsprecher Selektor.

**HINWEIS:** Diese Einstellung bleibt auch nach Ausschalten des A12 dauerhaft gespeichert.

- POWER ON MAX VOLUME: Hier wird der maximale Lautstärkepegel bei eingeschaltetem Gerät festgelegt. „45“ ist die Werksvoreinstellung.

**HINWEIS:** Die Einstellungen für Power On Max Volume gelten nicht für Quellen, für die Fixed Gain konfiguriert ist.

- USB POWER: Mithilfe von USB POWER haben Sie die Möglichkeit, den A12 so einzustellen, dass über den USB-Anschluss auch dann Spannung/Strom zur Verfügung steht, wenn der Vorverstärker in den Standby-Modus geschaltet ist.

Soll dies der Fall sein, entscheiden Sie sich für die Option ALWAYS. Soll das nur der Fall sein, wenn der Vorverstärker eingeschaltet ist, wählen Sie NORMAL. Die Werksvoreinstellung für USB POWER ist NORMAL.

**HINWEIS:** Am USB-Anschluss an der Geräterückseite steht nur dann Spannung/Strom zur Verfügung, wenn sich der POWER-Schalter an der Gerätefront in der EIN-Position befindet.

**HINWEIS:** Ist für USB POWER die Option ALWAYS ausgewählt worden, so verbraucht der A12 auch im Standby-Modus mehr Energie, da über den USB-Anschluss Spannung/Strom zur Verfügung gestellt wird.

- OFF TIMER: Der A12 kann so konfiguriert werden, dass er sich automatisch ausschaltet, wenn er für eine bestimmte Zeit nicht genutzt wird. Werden innerhalb der festgelegten "Off Timer" Zeit keine Änderungen am Gerät vorgenommen, so schaltet es automatisch in den Standby-Modus. Werden Änderungen an Lautstärke, Quelle oder Wiedergabefunktionen durchgeführt, wird der Auto Power Off Timer wieder aktiviert. Die Werksvoreinstellung für Off Timer ist DISABLE.

Es gibt folgende Einstellungsmöglichkeiten: DISABLE, 1 HOUR, 2 HOURS, 5 HOURS, 12 HOURS.

**HINWEIS:** In einigen Regionen muss die OFF-TIMER-Standard-einstellung 20 Minuten betragen. Dies kann im Settings-Menü zu einer der verfügbaren Optionen geändert werden. Bei Fragen zu den OFF TIMER Einstellungen wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Händler.

**HINWEIS:** Einige Produkte können keine ANALOG-Signaleingänge erkennen, und das Gerät schaltet sich möglicherweise aus, wenn keine digitale Audioquelle erkannt wird oder eine Benutzeraktion mit der Fernbedienung oder der Frontplatte erfolgt. Die Erkennung eines analogen Eingangssignals ist nicht bei allen Modellen verfügbar, wodurch das Gerät versehentlich ausgeschaltet werden kann. In diesem Fall sollte der OFF TIMER auf DISABLED gestellt sein.

- SIGNAL SENSE: Prüfen Sie, ob am konfigurierten Signal Sense-Eingang ein digitales Audiosignal anliegt. Wird dieser Eingang als aktive Hörquelle ausgewählt, überwacht der A12 den digitalen Datenstrom um zu erkennen, ob Audiosignale anliegen. Werden 10 Minuten lang keine Audiosignale erkannt, schaltet der A12 in den Signal Sense-Standby-Modus. Befindet sich das Gerät im Signal Sense-Standby-Modus und erkennt der A12 ein Audiosignal am Signal Sense-Eingang, so schaltet er sich automatisch ein. Um diese Funktion zu deaktivieren, wählen Sie die OFF-Funktion aus, die auch die Werksvoreinstellung ist.

**HINWEIS:** Neueste Software-Versionen ermöglichen, dass der konfigurierte Signal-Sense-Eingang im Standby-Modus aktiv ist, unabhängig von der Quelle, die aktiv war, als das Gerät ausgeschaltet wurde. Die vorherige Version der Software erforderte, dass der konfigurierte Signal Sense-Eingang die aktive Quelle war, wenn das Gerät ausgeschaltet wurde, damit Signal Sense aktiv wird und den konfigurierten Eingang für Audio überwacht. Für weitere Informationen und Details zu unterstützten Softwareversionen und Software-Update-Schritten wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Händler.

**HINWEIS:** Wenn der Signal SENSE-Funktion aktiviert, die A12 wird zusätzliche Leistung im Signal Sense-Standby-Modus.

- FIXED GAIN: Hier wird für einen bestimmten Eingang ein fester Lautstärkepegel eingestellt. Um dieses Feature zu aktivieren, wählen Sie den gewünschten festen Lautstärkepegel für AUX1, AUX2, USB, PC-USB, Coax 1, Coax 2, Optical 1, Optical 2 oder Bluetooth. Nach dem Aktivieren und nach Auswahl des Eingangs mit einem festen Lautstärkepegel wird der Lautstärkepegel sofort auf den festgelegten Pegel gesetzt.

Es gibt folgende Einstellungsmöglichkeiten: VARIABLE, FIXED MIN, FIXED 1-95, FIXED MAX.

- AUX1 VOL: VARIABLE (disabled) ist die Werksvoreinstellung.
- AUX2 VOL: VARIABLE (disabled) ist die Werksvoreinstellung.
- USB VOL: VARIABLE (disabled) ist die Werksvoreinstellung.
- PC-USB VOL: VARIABLE (disabled) ist die Werksvoreinstellung.
- OPT1 VOL: VARIABLE (disabled) ist die Werksvoreinstellung.
- OPT2 VOL: VARIABLE (disabled) ist die Werksvoreinstellung.
- COAX1 VOL: VARIABLE (disabled) ist die Werksvoreinstellung.
- COAX2 VOL: VARIABLE (disabled) ist die Werksvoreinstellung.
- BTOOTH VOL: VARIABLE (disabled) ist die Werksvoreinstellung.

**HINWEIS:** Der Lautstärkesteller an der Gerätefront und die VOLUMETasten +/- auf der Fernbedienung sind deaktiviert, wenn die Lautstärke auf Fixed gesetzt wurde. Um dieses Feature zu deaktivieren, wählen Sie die Einstellung „Variable“.

- PC-USB CLASS: Der Modus für die PC-USB Audio Class des angeschlossenen Gerätes kann hier geändert werden.

**HINWEIS:** Einige an PC-USB angeschlossene Computer unterstützen USB Audio Class 2.0 und die Audiowiedergabe mit 24 Bit/192 kHz nicht. Falls erforderlich, kann PC-USB für USB Audio Class 1.0 konfiguriert werden. Weitere Informationen bietet das Betriebssystem Ihres Computers.

- S/W VERSION: Hier wird die aktuell verwendete Software-Version angezeigt.
- PC-USB VERSION: Hier wird die aktuell verwendete Software-Version für den PCUSB- Prozessor angezeigt.

- **FACTORY DEFAULT:** Hier wird das Gerät in die Werkvoreinstellungen zurückgesetzt. Drücken Sie die Taste + an der Gerätefront oder die Taste ENT auf der Fernbedienung, um in das FACTORY DEFAULT Setting-Menü zu gelangen. Drücken Sie die Taste + der die Taste ENT erneut, um bestätigen, oder drücken Sie die Taste MENU, um abubrechen.

**HINWEIS:** Alle zuvor konfigurierten Optionen werden gelöscht und das Gerät wird in die Werkvoreinstellungen zurückgesetzt.

## Bei Störungen

In Audiosystemen sind viele Schwierigkeiten auf falsches Anschließen oder falsches Einstellen der Bedienelemente zurückzuführen. Sollten Probleme auftreten, isolieren Sie den betroffenen Bereich, prüfen die Einstellung der Bedienelemente, lokalisieren die Ursache der Störung und nehmen die notwendigen Veränderungen vor.

### Die POWER-LED leuchtet nicht

Die POWER-LED und die im Display angezeigten Grundfunktionen sollten leuchten, wenn das Gerät an eine Steckdose angeschlossen ist und eingeschaltet wurde. Tut sie das nicht, testen Sie die Steckdose mit einem anderen elektrischen Gerät, z. B. einer Lampe. Stellen Sie sicher, dass die Steckdose nicht von einem dazwischen sitzenden Schalter abgeschaltet wird.

### Austauschen der Sicherung

Funktioniert ein anderes elektrisches Gerät und der Vollverstärker nicht, so kann dies ein Hinweis darauf sein, dass die Grobsicherung im Gehäuseinnern durchgebrannt ist. Trennen Sie den Vollverstärker vom Netz und lassen Sie die Sicherung von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler auswechseln.

### Kein Ton

Prüfen Sie, ob die Signalquelle einwandfrei funktioniert. Vergewissern Sie sich, dass die Kabel von der Signalquelle zu den Eingängen des Vollverstärkers ordnungsgemäß angeschlossen sind. Prüfen Sie alle Verbindungen zwischen dem Vollverstärker und den Lautsprechern.

## Spielbare Audioformate

### USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

Format	Hinweise
Jede vom Apple-Gerät unterstützte Datei.	Jede auf einem Apple-Gerät befindliche Datei. Abhängig vom gespeicherten Format kann beim iPhone eine Abstratenkonvertierung erforderlich sein. Kann Apps ausschließen, die für die Wiedergabe von Formaten konzipiert sind, die ursprünglich nicht vom sendenden Gerät unterstützt wurden.

### APT-X Bluetooth

Format	Hinweise
Jedes Format, das vom sendenden Gerät unterstützt wird.	Kann Apps ausschließen, die für die Wiedergabe von Formaten konzipiert sind, die ursprünglich nicht vom sendenden Gerät unterstützt wurden.

### PC-USB

Format	Hinweise
Format wird von der von Ihnen verwendeten Media Player-/Server-Software festgelegt.	Jedes von der PC-Software unterstützte Format PCM Audio: 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz (16 Bit, 24 Bit)

### Koaxial/optisch

Format	Hinweise
SPDIF LPCM	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz 16 Bit, 24 Bit

## Bluetooth-Kopplung ist nicht möglich

Ist die Kopplung Ihres Bluetooth-fähigen Gerätes mit dem A12 nicht möglich, löschen Sie die zuvor gespeicherte Verbindung von Ihrem Bluetooth-Gerät. Auf Ihrem Gerät wird wahrscheinlich „Forget this Device“ („Dieses Gerät ignorieren“) erscheinen. Anschließend versuchen Sie erneut, die Verbindung herzustellen.

## Technische Daten

<b>Dauerleistungsleistung</b> (20 – 20.000 Hz, < 0,03 %, 8 Ohm)	60 Watt/Kanal )
<b>Gesamtklirrfaktor</b> (20 – 20.000 Hz, 8 Ohm)	< 0,03 %
<b>Intermodulationsverzerrung</b> (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0,03 %
<b>Frequenzgang</b>	
Phonoeingang	20 – 20.000 Hz, +/- 0,5 dB
Hochpegeleingänge	10 – 100.000 Hz, +/- 0,5 dB
<b>Dämpfungsfaktor )</b> (20 – 20.000 Hz, 8 Ohm)	220
<b>Eingangsempfindlichkeit/-impedanz</b>	
Phonoeingang	3 mV/47 kOhm
Hochpegeleingänge	200 mV/24 kOhm
<b>Überlast</b>	
Phonoeingang	50 mV
Hochpegeleingänge	4 V
<b>Ausgangspegel/-impedanz )</b> (Vorverstärker)	1 V/470 Ohm
<b>Klangregelung – Bass/Treble</b>	+/- 10 dB bei 100 Hz/10 kHz
<b>Geräuschspannungsabstand (IHF A)</b>	
Phonoeingang	90 dB
Hochpegeleingänge	100 dB
<b>Digital-Sektion</b>	
<b>Frequenzgang</b>	10 – 80.000 Hz, +/- 3,0 dB (MAX)
<b>Geräuschspannungsabstand (IHF A)</b>	103 dB
<b>Eingangsempfindlichkeit/-impedanz</b>	0 dBfs/75 Ohm
<b>Ausgangspegel</b> (Vorverstärker)	1,3 V (bei - 20 dB)
<b>Koaxial/optisch</b>	SPDIF LPCM (bis zu 192 kHz, 24 Bit)
<b>PC-USB</b>	USB Audio Class 1.0 (bis zu 24 Bit/96k Hz) USB Audio Class 2.0 (bis zu 24 Bit/192k Hz)* *Treiberinstallation erforderlich
<b>Sonstige Daten</b>	
<b>Spannungsversorgung</b>	230 V, 50 Hz
<b>Leistungsaufnahme (Standby)</b>	< 0,5 Watt
<b>Leistungsaufnahme</b>	230 Watt
<b>BTU (4 Ohm, bei 1/8th Macht)</b>	517 BTU/h
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	430 x 93 x 345 mm
<b>Höhe Frontpanel</b>	80 mm
<b>Nettogewicht</b>	8 kg

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Änderungen in Technik und Ausstattung vorbehalten.

Rotel und das Rotel-Logo sind eingetragene Markenzeichen von The Rotel Co. Ltd., Tokio, Japan.

„Made for iPod“ und „Made for iPhone“ bedeuten, dass ein elektronisches Zusatzgerät speziell für den Anschluss an den iPod bzw. das iPhone konstruiert ist und vom Entwickler dahingehend zertifiziert wurde, dass es den Apple-Leistungsnormen entspricht. Apple übernimmt keine Verantwortung für den Betrieb des Gerätes oder dessen Übereinstimmung mit Sicherheitsstandards und Normen. Bitte beachten Sie, dass die Verwendung dieses Zubehörs mit einem iPod bzw. iPhone die drahtlose Leistung beeinflussen kann.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano und iPod touch sind Markenzeichen der Apple Inc. Sie sind in den USA und weiteren Ländern registriert.

