



# renkforce

Ⓓ **Bedienungsanleitung**

## **Mini-Verstärker E-SA9**

**Best.-Nr. 350134**

**Seite 2 - 19**

ⒼⒷ **Operating Instructions**

## **Mini Amplifier E-SA9**

**Item No. 350134**

**Page 20 - 37**

Ⓕ **Notice d'Emploi**

## **Amplificateur Miniature E-SA9**

**N° de commande 350134**

**Page 38 - 55**

ⒼⒻ **Gebruiksaanwijzing**

## **Mini-Versterker E-SA9**

**Bestelnr. 350134**

**Pagina 56 - 73**



	<b>Seite</b>
1. Einführung.....	3
2. Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
3. Symbolerklärungen.....	4
4. Sicherheitshinweise.....	5
5. Anschluss- und Bedienelemente.....	7
6. Aufstellung.....	10
7. Anschluss.....	11
a) Anschluss der Cincheingänge.....	12
b) Anschluss der Lautsprecherausgänge.....	13
c) Anschluss der Netzversorgung.....	14
8. Inbetriebnahme.....	15
9. Handhabung.....	15
10. Wartung.....	16
11. Entsorgung.....	17
12. Behebung von Störungen.....	18
13. Technische Daten.....	19



## 2. Bestimmungsgemäße Verwendung

---

Der Verwendungsbereich des Verstärkers umfasst den Einsatz in Musikanlagen im privaten Bereich.

Das Gerät dient zur Verstärkung von niederpegeligen Audiosignalen. Es wird dabei zwischen die zu verstärkende Signalquelle und die Lautsprecher geschaltet.

Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 230 V/50 Hz Wechselspannung zugelassen. Eine Verwendung ist nur in geschlossenen Räumen, also nicht im Freien erlaubt. Der Kontakt mit Feuchtigkeit, z.B. im Badezimmer u.ä. ist unbedingt zu vermeiden.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben führt zur Beschädigung dieses Produktes, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden. Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut und das Gehäuse nicht geöffnet werden.

Die Sicherheitshinweise sind unbedingt zu befolgen.



**Beachten Sie alle Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung!**

## 3. Symbol-Erklärungen

---



Das Blitzsymbol in einem Dreieck warnt vor ungeschützten, spannungsführenden Bauteilen bzw. -elementen im Gehäuseinneren oder vor berührunggefährlichen Anschlussstellen. Die Berührung dieser Bauteile bzw. Anschlussstellen kann lebensgefährlich sein.

Leitungen, die an solche Anschlussstellen angeschlossen werden, darf nur der Fachmann anschließen oder es müssen anschlussfertige Leitungen verwendet werden.

Im Gerät befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Öffnen Sie das Gerät deshalb nie.



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen weist den Benutzer darauf hin, dass er vor der Inbetriebnahme des Gerätes diese Bedienungsanleitung lesen und beim Betrieb beachten muss.



Das Symbol mit dem Pfeil steht für spezielle Tipps und Bedienungshinweise.

## 4. Sicherheitshinweise



**Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!**



**Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie!**

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde: Die folgenden Sicherheits- und Gefahrenhinweise dienen nicht nur zum Schutz des Gerätes, sondern auch zum Schutz Ihrer Gesundheit. Lesen Sie sich bitte die folgenden Punkte aufmerksam durch:

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produktes nicht gestattet.
- Alle Personen, die dieses Gerät bedienen, installieren, aufstellen, in Betrieb nehmen oder warten müssen entsprechend ausgebildet und qualifiziert sein und diese Bedienungsanleitung beachten.
- Das Gerät ist in Schutzklasse II aufgebaut. Als Spannungsquelle für den Verstärker darf nur eine ordnungsgemäße Netzsteckdose (230 V/50 Hz) des öffentlichen Versorgungsnetzes verwendet werden.
- Achten Sie auf eine sachgerechte Inbetriebnahme des Gerätes. Beachten Sie hierbei diese Bedienungsanleitung.
- Stellen Sie sicher, dass beim Aufstellen des Produktes die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt wird.
- Sollte der Verstärker oder seine Anschlussleitung Beschädigungen aufweisen, so berühren Sie ihn nicht. Schalten Sie zuerst die zugehörige Netzsteckdose stromlos (z.B. über den zugehörigen Sicherungsautomaten) und ziehen Sie danach den Netzstecker vorsichtig aus der Netzsteckdose. Betreiben Sie das Produkt danach nicht mehr, sondern bringen Sie es in eine Fachwerkstatt.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es ist nicht für Kinder geeignet. Kinder können die Gefahren, die im Umgang mit elektrischen Geräten bestehen, nicht einschätzen.
- Stellen Sie keine Gefäße mit Flüssigkeiten, z.B. Eimer, Vasen oder Pflanzen, in die unmittelbare Nähe des Produkts. Flüssigkeiten könnten ins Gehäuseinnere gelangen und dabei die elektrische Sicherheit beeinträchtigen. Außerdem besteht höchste Gefahr eines Brandes oder eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages! Schalten Sie in einem solchen Fall die zugehörige Netzsteckdose stromlos (z.B. Sicherungsautomat abschalten) und ziehen Sie danach den Netzstecker aus der Netzsteckdose. Stecken Sie alle Kabel vom Gerät ab. Das Produkt darf danach nicht mehr betrieben werden, bringen Sie es in eine Fachwerkstatt.
- Fassen Sie den Netzstecker des Verstärkers niemals mit feuchten oder nassen Händen an. Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages!
- Achten Sie während des Betriebs auf eine ausreichende Belüftung des Gerätes. Decken Sie die Belüftungsöffnungen nicht durch Zeitschriften, Decken, Vorhänge o.ä. ab. Halten Sie einen Mindestabstand von 15 cm zu anderen Gegenständen ein.

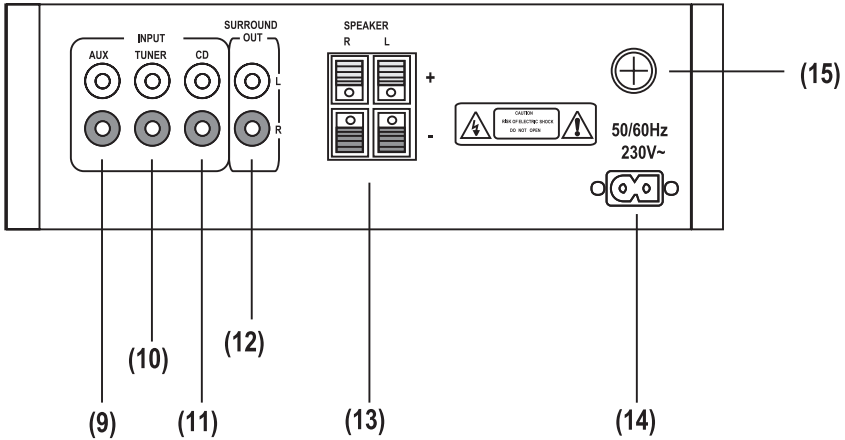
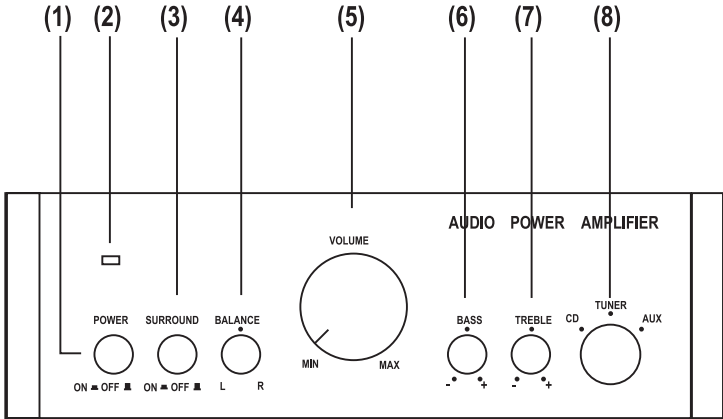


- Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen, Tropf- oder Spritzwasser, starken Vibrationen, sowie hohen mechanischen Beanspruchungen aus.



- Stellen Sie keine offenen Brandquellen, wie brennende Kerzen auf dem Gerät ab.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Gerätes haben.
- Betreiben Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt.
- Benutzen Sie das Gerät nicht in tropischem, sondern nur in gemäßigttem Klima.
- Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Es könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Beachten Sie auch die zusätzlichen Sicherheitshinweise in den einzelnen Kapiteln dieser Bedienungsanleitung.
- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, die an das Gerät angeschlossen werden.
- Sollten Sie sich über den korrekten Anschluss nicht im Klaren sein oder sollten sich Fragen ergeben, die nicht im Laufe der Bedienungsanleitung abgeklärt werden, so setzen Sie sich bitte mit unserer technischen Auskunft oder einem Fachmann in Verbindung.

# 5. Anschluss- und Bedienelemente



### **(1) Netzschalter (POWER)**

Mit diesem Schalter wird das Gerät ein- bzw. ausgeschaltet.

Bei gedrücktem Schalter (Stellung „ON“) ist das Gerät eingeschaltet. Bei nicht gedrücktem Schalter (Stellung „OFF“) ist das Gerät ausgeschaltet.

### **(2) Betriebsanzeige**

Diese LED leuchtet bei eingeschaltetem Gerät.

### **(3) Surroundschalter**

Durch Drücken dieses Schalters wird der SURROUND Ausgang auf der Rückseite des Gerätes eingeschaltet.

### **(4) BALANCE-Regler**

Mit diesem Regler wird das Lautstärkeverhältnis zwischen linkem und rechtem Lautsprecherkanal eingestellt.

In Mittelstellung erfolgt die Wiedergabe über beide Lautsprecher in gleicher Lautstärke.

Drehen im Uhrzeigersinn verringert die Lautstärke des linken Lautsprechers. Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn verringert die Lautstärke des rechten Lautsprechers.

### **(5) Lautstärkereglern (VOLUME)**

Mit diesem Regler wird die Lautstärke eingestellt.

Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Lautstärke. Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn verringert die Lautstärke.

### **(6) Bassregler (BASS)**

Mit dem Bassregler wird die Intensität der Basswiedergabe beeinflusst.

Wird der Regler im Uhrzeigersinn gedreht, wird die Basswiedergabe verstärkt. Wird der Regler entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht, wird die Basswiedergabe abgeschwächt.

### **(7) Höhenregler (TREBLE)**

Mit dem Höhenregler wird die Intensität der Hochtonwiedergabe beeinflusst.

Wird der Regler Uhrzeigersinn gedreht, wird die Hochtonwiedergabe verstärkt. Wird der Regler entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht, wird die Hochtonwiedergabe abgeschwächt.

### **(8) Eingangswahlschalter**

Mit diesen Drehschalter wählen Sie den Eingang (die Signalquelle) aus. Es kann zwischen den Eingängen CD, TUNER und AUX gewählt werden.

### **(9) Cincheingang AUX**

Schließen Sie hier die Cinchausgangsbuchsen eines Kassettenrekorders, Videorekorders, Satellitenreceivers etc. an.



#### **(10) Cincheingang TUNER**

Schließen Sie hier die Cinchausgangsbuchsen des Radiogerätes an.

#### **(11) Cincheingang CD**

Schließen Sie hier die Cinchausgangsbuchsen des CD Spielers an.

#### **(12) Effekt-Lautsprecherausgang SURROUND**

An diesem Effektausgang liegt bei gedrücktem SURROUND-Schalter (3) ein Mono-Lautsprechersignal an. Hier können zusätzliche, passive Lautsprecher angeschlossen werden. Diese Lautsprecher können als hintere Lautsprecher genutzt werden, um einen besseren räumlichen Effekt in der Wiedergabe zu erzielen.

Der innere Kontakt der Cinchbuchse ist der positive, der äußere Kontakt der negative Lautsprecheranschluss.

#### **(13) Lautsprecherausgang SPEAKER**

An diese Klemmen werden die Lautsprecher angeschlossen.

#### **(14) Netzanschluss**

Hier wird die Netzleitung angesteckt.

#### **(15) Sicherungshalter**

Hier befindet sich die Sicherung des Verstärkers.

Zum Sicherungswechsel muss der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen und der Sicherungshalter mit einem Kreuzschlitzschraubendreher geöffnet werden.

## 6. Aufstellung

---

Berücksichtigen Sie bei der Wahl des Aufstellortes die Raumgegebenheiten, wie z.B. die Lage der nächsten Steckdose etc. Achten Sie bei der Auswahl des Aufstellortes auch darauf, dass direktes Sonnenlicht, Vibrationen, Staub, Hitze, Kälte und Feuchtigkeit vermieden werden müssen. Es dürfen sich keine starken Transformatoren oder Motoren in der Nähe des Gerätes befinden.



**Betreiben Sie den Verstärker nur auf einem stabilen, waagerechten Untergrund. Es muss eine ausreichende Luftzirkulationsmöglichkeit für den Verstärker gegeben sein, um die entstehende Hitze abführen zu können. Stellen Sie den Verstärker deshalb nur auf glatte Oberflächen, nicht auf Teppiche etc. Decken Sie die Lüftungsschlitze des Gehäuses nicht ab.**

**Ein Nichtbeachten dieses Hinweises könnte eine Beschädigung des Gerätes nach sich ziehen.**

**Bohren oder Schrauben Sie zur Befestigung des Gerätes keine zusätzlichen Schrauben in das Gehäuse. Dadurch wird das Gerät beschädigt.**

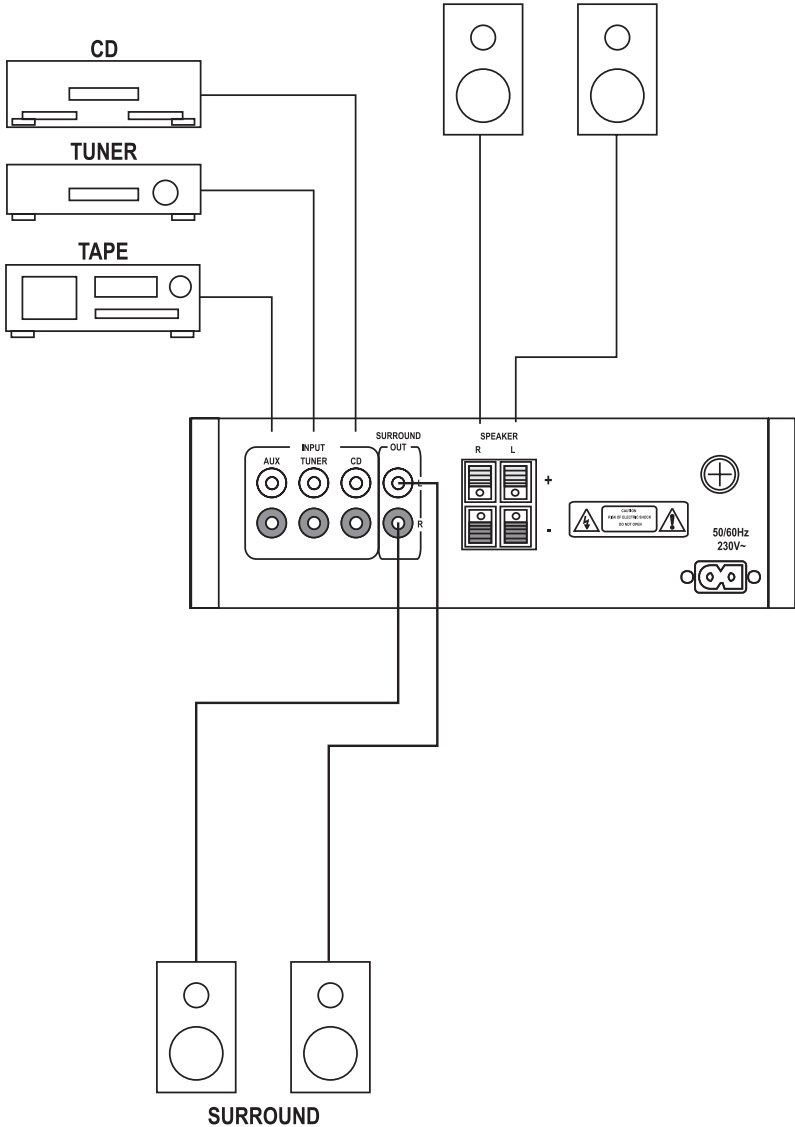


Angesichts der Vielfalt der verwendeten Lacke und Polituren bei Möbeln, ist nicht auszuschließen, dass die Gerätefüße, hervorgerufen durch eine chemische Reaktion, sichtbare Rückstände auf den Möbeln hinterlassen könnten. Das Gerät sollte deshalb nicht ohne geeigneten Schutz auf wertvolle Möbeloberflächen gestellt werden.

# 7. Anschluss



Stellen Sie sicher, dass vor dem Anschluss des Gerätes der Netzstecker ausgesteckt und der Lautstärkereglер auf Minimum gedreht ist (Linksanschlag). Schalten Sie vor dem Anschluss des Gerätes alle anderen Geräte, die mit dem Verstärker verbunden werden sollen aus.



## a) Anschluss der Cincheingänge



**Benutzen Sie zum Anschluss der Cincheingänge nur hierfür geeignete abgeschirmte Cinchleitungen. Bei Verwendung anderer Kabel können Störungen auftreten. Um Verzerrungen oder Fehlanpassungen zu vermeiden, die zur Beschädigung des Gerätes führen können, dürfen an die Eingänge des Verstärkers nur Quellen mit einem Cinch Ausgang angeschlossen werden.**

**An die Stereo-Cinch Eingänge des Verstärkers können Geräte mit LINE Ausgangspegel, z.B. ein CD Spieler oder Kassettendeck etc. angeschlossen werden.**

**Die Eingänge sind nicht für den direkten Anschluss eines Plattenspielers geeignet. In diesem Fall muss ein Entzerrervorverstärker vorgeschaltet werden.**

Die weiße Cinchbuchse des Verstärkers wird mit dem linken Cinch Ausgang der jeweiligen Ansteuerquelle (z.B. CD-Player) verbunden.

Die rote Cinchbuchse des Verstärkers wird mit dem rechten Cinch Ausgang der jeweiligen Ansteuerquelle (z.B. CD-Player) verbunden.

### **Cincheingang AUX (9)**

Schließen Sie an diese Anschlüsse die Audio-Cinch Ausgangsbuchsen eines Kassettensrecorders, Videorekorders, Satellitenreceivers etc. an.

### **Cincheingang TUNER (10)**

Schließen Sie an diese Anschlüsse die Audio-Cinch Ausgangsbuchsen des Radiogerätes an.

### **Cincheingang CD (11)**

Schließen Sie an diese Anschlüsse die Audio-Cinch Ausgangsbuchsen des CD Spielers an.

## b) Anschluss der Lautsprecherausgänge



Die Verdrahtung zu den Lautsprechern muss jeweils zweiadrig ausgeführt werden. Isolieren Sie alle Verbindungsstellen. Achten Sie darauf, dass keine der Leitungen durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Verwenden Sie nur Lautsprecher mit einer ausreichenden Belastbarkeit (siehe „Technische Daten“).

Verbinden Sie die Lautsprecher direkt mit dem Verstärker.

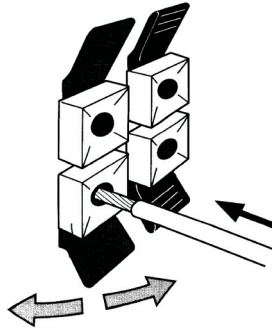
Verwenden Sie keine Kopfhöreradapter oder Verteilerboxen. Im Zweifelsfall sollten Sie mit einem Fachmann Rücksprache halten.

Achten Sie darauf, dass alle Lautsprecher richtig gepolt sind, also die Plus- und Minus-Kennzeichen übereinstimmen.

Der Verstärker wurde für den Betrieb an Lautsprecherimpedanzen von 4 bis 8 Ohm entwickelt. Schließen Sie an die Ausgänge jeweils nur eine Lautsprecherbox an.

Werden an die Surroundausgänge (12) des Verstärkers Lautsprecher angeschlossen, ist es erforderlich, dass die Mindestimpedanz der Lautsprecher an den SPEAKER Klemmen (13) je 8 Ohm beträgt.

- Die Lautsprecherklemmen öffnen sich, wenn Sie auf die rote bzw. schwarze Plastikfläche drücken. Stecken Sie nun das abisolierte Lautsprecherkabel in die Öffnung und lassen Sie die Plastikfläche wieder los. Das Lautsprecherkabel ist festgeklemt und ein sicherer Kontakt gewährleistet.



Schließen Sie das Lautsprecherpaar an die mit SPEAKER (13) gekennzeichneten Klemmen an.

- Verbinden Sie den (+)-Pol des linken Lautsprechers mit der roten Lautsprecherklemme bezeichnet mit „L+“.
- Verbinden Sie den (-)-Pol des linken Lautsprechers mit der schwarzen Lautsprecherklemme bezeichnet mit „L-“.
- Verbinden Sie den (+)-Pol des rechten Lautsprechers mit der roten Lautsprecherklemme bezeichnet mit „R+“.
- Verbinden Sie den (-)-Pol des rechten Lautsprechers mit der schwarzen Lautsprecherklemme bezeichnet mit „R-“.

## Effekt-Lautsprecherausgang SURROUND (12)

An diesem Ausgang liegt bei gedrücktem SURROUND-Schalter (3) ein Mono-Lautsprecher-Surroundsignal (Effektsignal) an. Hier können zusätzliche, passive Lautsprecher angeschlossen werden. Diese Lautsprecher können als hintere Lautsprecher genutzt werden, um einen besseren räumlichen Effekt in der Wiedergabe zu erzielen.

Die weiße Cinchbuchse des Verstärkers wird mit dem linken, hinteren Lautsprecher verbunden.

Die rote Cinchbuchse des Verstärkers wird mit dem rechten, hinteren Lautsprecher verbunden.



**Die hinteren Lautsprecher sind verstärkerintern in Reihe geschaltet.**

**Achtung die Surround-Ausgänge funktionieren deshalb nur, wenn beide hintere Lautsprecher angeschlossen sind.**

**Die Mindestimpedanz der hinteren Lautsprecher beträgt 4 Ohm je Lautsprecher. Die Mindestimpedanz der vorderen Lautsprecher an den Klemmen (13) muss im Surroundbetrieb 8 Ohm je Lautsprecher betragen.**

**An den hinteren Lautsprechern liegt ein Effektsignal an, das sich in der Lautstärke und im Klang stark vom „normalen“ Lautsprechersignal unterscheidet. Der Surroundeffekt ist vom Stereoeingangssignal des Verstärkers abhängig.**

Belegung der Cinchbuchse: 

## c) Anschluss der Netzversorgung



**Der Netzschalter des Verstärkers muss ausgeschaltet sein.**

**Die Netzsteckdose muss leicht erreichbar sein, damit das Gerät im Fehlerfall schnell und einfach von der Netzstromversorgung getrennt werden kann.**

- Stecken Sie den Stecker der Netzleitung in den Netzanschluss (14) am Gerät.
- Stecken Sie den Netzstecker der Netzleitung in eine Wandsteckdose.

## 8. Inbetriebnahme

---

➔ Beachten Sie bitte, dass Klangregler, die stark aufgedreht sind, vom Verstärker auch schon bei mittleren Lautstärken eine sehr hohe Leistungsabgabe erfordern und ihn sehr leicht zum Übersteuern bringen. Dies macht sich in Verzerrungen bemerkbar, die die Lautsprecher gefährden.

Achten Sie bei höheren Lautstärken und/oder weit aufgedrehten Klangreglern deshalb auf Verzerrungen und drehen Sie in solch einem Fall immer sofort die Lautstärke bzw. die Klangregler zurück, um eine Beschädigung der Lautsprecher zu vermeiden.

- Überprüfen Sie nochmals alle Anschlüsse auf Richtigkeit.
- Bringen Sie den Lautstärkereger (5) in Stellung „MIN“ (Linksanschlag).
- Schalten Sie die Ansteuerquellen, wie z.B. Ihren CD-Player, Kassettendeck etc. ein.
- Schalten Sie den Verstärker mit dem Netzschalter (1) ein. Die Betriebsanzeige (2) leuchtet.
- Wählen Sie mit dem Eingangswahlschalter (8) die gewünschte Eingangsquelle (z.B. CD-Player) an.
- Drehen Sie den Lautstärkereger (5) im Uhrzeigersinn, bis die gewünschte Lautstärke erreicht ist.
- Mit den Klangreglern (6) und (7) können Sie den Klang verändern.
- Zum Abschalten des Verstärkers drehen Sie den Lautstärkereger (5) wieder in die Stellung „MIN“ (Linksanschlag) und schalten Sie dann den Verstärker mit dem Netzschalter (1) aus.



**Ein Nichtbeachten dieser Reihenfolge könnte die Lautsprecher oder den Verstärker beschädigen.**

## 9. Handhabung

---

- Stecken Sie den Netzstecker niemals gleich dann in eine Netzsteckdose, wenn das Gerät von einem kalten Raum in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Gerät zerstören.

Lassen Sie das Gerät uneingesteckt auf Zimmertemperatur kommen. Warten Sie bis das Kondenswasser verdunstet ist.

- Ziehen Sie Netzstecker nie an der Leitung aus der Steckdose, ziehen Sie sie immer nur an den dafür vorgesehenen Griffflächen aus der Netzsteckdose.
- Ziehen Sie bei längerer Nichtbenutzung den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
- Ziehen Sie aus Sicherheitsgründen bei einem Gewitter immer den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
- Musik sollte nicht über einen längeren Zeitraum mit übermäßiger Lautstärke gehört werden. Hierdurch kann das Gehör geschädigt werden.

# 10. Wartung

---

Überprüfen Sie regelmäßig die technische Sicherheit des Verstärkers z.B. auf Beschädigung der Netzleitung und des Gehäuses.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Netzstecker aus der Steckdose ziehen!

Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:

- das Gerät oder die Netzleitung sichtbare Beschädigungen aufweisen
- das Gerät nicht mehr arbeitet
- nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen, oder
- nach schweren Transportbeanspruchungen

Bevor Sie den Verstärker reinigen oder warten beachten Sie unbedingt folgende Sicherheitshinweise:



**Beim Öffnen von Abdeckungen oder Entfernen von Teilen können spannungsführende Teile freigelegt werden.**

**Vor einer Wartung oder Instandsetzung muss deshalb das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt werden.**

**Kondensatoren im Gerät können noch geladen sein, selbst wenn es von allen Spannungsquellen getrennt wurde.**

**Eine Reparatur darf nur durch eine Fachkraft erfolgen, die mit den damit verbundenen Gefahren bzw. einschlägigen Vorschriften vertraut ist.**

Ist ein Sicherungswechsel erforderlich, ist darauf zu achten, dass nur Sicherungen vom angegebenen Typ und Nennstromstärke (siehe Technische Daten) als Ersatz Verwendung finden.



**Ein Flicken von Sicherungen oder ein Überbrücken des Sicherungshalters ist unzulässig.**

- Schalten Sie den Verstärker und alle angeschlossenen Geräte aus.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
- Öffnen Sie den Sicherungshalter (15) mit Hilfe eines Schraubendrehers durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn.
- Tauschen Sie die defekte Sicherung gegen eine neue Sicherung gleichen Typs.
- Schrauben Sie den Sicherungshalter wieder zu.

## Reinigung

Äußerlich sollte das Gerät nur mit einem weichen, trockenen Tuch oder Pinsel gereinigt werden. Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel oder chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen oder die Funktion beeinträchtigt werden könnte.



# 11. Entsorgung

---



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und dürfen nicht in den Hausmüll!

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

## 12. Behebung von Störungen

---

Mit dem Mini-Verstärker haben Sie ein Produkt erworben, welches nach dem Stand der Technik gebaut wurde und betriebssicher ist. Dennoch kann es zu Problemen oder Störungen kommen.

Deshalb möchten wir Ihnen hier beschreiben, wie Sie mögliche Störungen beheben können:



**Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise.**

### **Kein Ton ist zu hören:**

- Ein Gerät der Wiedergabekette ist nicht eingeschaltet.
- Am Verstärker wurde der falsche Eingang angewählt.
- Der Lautstärkereglern (5) steht auf Minimum.
- Die Sicherung des Verstärkers ist defekt.

### **Ein Kanal funktioniert nicht:**

- Es hat sich ein Cinchkabel vom Quellgerät (z.B. dem Kassettenrecorder) oder dem Verstärkereingang (9-11) gelöst.
- Am Verstärker wurde der Balanceregler (4) verdreht.
- Ein Lautsprecherkabel hat sich aus den Lautsprecherklemmen gelöst.

### **Es tritt ein Brummen auf:**

- Der Eingang des Verstärkers wird mit einem zu großen Signal angesteuert.
- Die Lautstärke ist zu hoch eingestellt, die Lautsprecher verzerren.
- Die Klangregler für Bass und Höhen sind zu weit aufgedreht.

### **Die Wiedergabe erfolgt ohne Bassanteil:**

- Ein Lautsprecher ist verpolt angeschlossen.
- Der Bassregler (6) am Verstärker steht auf Minimum.

### **Die Wiedergabe erfolgt ohne Hochtonanteil:**

- Der Hochtonregler (7) am Verstärker steht auf Minimum.



**Andere Reparaturen als zuvor beschrieben sind ausschließlich durch einen autorisierten Fachmann durchzuführen.**

## 13. Technische Daten

---

Betriebsspannung:	230 V/50 Hz	
Leistungsaufnahme:	50 W	
Sicherung:	250 V/1 A träge (5 x 20 mm)	
Eingangsempfindlichkeit:	250mV/1kHz	
Ausgangsleistung:	Front	2 x 12 W an 4 Ohm 2 x 10 W an 8 Ohm
	Surround	2 x 5 W an 4 Ohm
Klirrfaktor:	<0,1 %	
Frequenzgang:	20 - 20000 Hz	
S/N-Ratio:	>70 dB(A)	
Kanaltrennung:	60 dB	
Klangregler:	Bass	+/-10 dB/100 Hz
	Treble	+/-10 dB/10 kHz

### Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperaturbereich:	+10--50 °C
rel. Luftfeuchte:	<90 % (nicht kondensierend)

# Table of Contents



	<b>Page</b>
1. Introduction.....	21
2. Intended Use.....	22
3. Explanation of symbols .....	22
4. Safety instructions.....	23
5. Connection and Control Elements.....	25
6. Setup.....	28
7. Connection.....	29
a) Connecting the cinch inputs.....	30
b) Connecting the loudspeaker outputs.....	31
c) Connecting the power supply.....	32
8. Initial operation .....	33
9. Handling.....	33
10. Maintenance.....	34
11. Disposal.....	35
12. Troubleshooting.....	36
13. Technical data .....	37

# 1. Introduction

---

Dear Customer,

thank you for purchasing this product.

This product complies with the statutory national and European specifications. To maintain this status and to ensure safe operation, you as the user must observe these operating instructions!



These operating instructions are part of this product. They contain important notes on commissioning and handling. Also consider this if you pass on the product to any third party. Therefore, retain these operating instructions for reference!

If there are any technical questions, contact:

Germany:

Fon. +49 9604 / 40 88 80

Fax +49 9604/40 88 48

e-mail: [tkb@conrad.de](mailto:tkb@conrad.de)

Mon to Thurs 8.00am to 4.30pm

Fri 8.00am to 2.00pm

## 2. Intended Use

---

The amplifier is intended for use in private music systems.

The device serves to amplify low-level audio signals. This is achieved by connecting the appliance between the signal source to be amplified and the loudspeakers.

This product is only approved for the connection to 230 V/50 Hz alternating voltage. It can only be used in closed rooms, and therefore not outdoors. Contact with moisture, such as in bathrooms, must be avoided.

The conditions described above could damage the product and could cause short-circuits, fire, and electric shock, etc. No part of the product should be altered or modified and the housing should not be opened!

The safety instructions must be observed at all times.



**Take note of all the safety instructions in these operating instructions!**

## 3. Explanation of Symbols

---



The lightning symbol in a triangle warns you against unprotected live components or elements inside the housing or „live“ connection points. Coming into contact with these components or connection points may be fatal.

Cables connected to such connection points may only be connected by an expert or you have to use ready to connect cables.

The device contains no parts that should be serviced by the user. Therefore, do not open the device.



The exclamation mark symbol on the device indicates that the user should read these operating instructions prior to using the product.



The arrow symbol indicates special tips and operating information.

# 4. Safety instructions

---



**The warranty/guarantee will expire if damage is incurred resulting from non-compliance with these operating instructions. We do not assume liability for any consequential damage.**



**Nor do we assume any liability for damage to property or personal injury caused by improper use or failure to observe the safety instructions. In such cases the warranty/guarantee is voided.**

Dear Customer: The following safety information is intended not only for the protection of the device but also for the protection of your health. Please read the following items carefully:

- For safety and licensing (CE) reasons, unauthorised conversion and/or modifications to the product are not permitted.
- All persons operating, installing, setting up, commissioning or servicing this device must be trained and qualified correspondingly and observe these operating instructions.
- The device is designed according to protection class II. Only connect the amplifier to a normal mains socket (230 V/50 Hz).
- The device must be set up correctly. Please also follow these operating instructions.
- When setting up the product, make sure that the mains cable is not pinched or damaged by sharp edges.
- If the amplifier or its connection cable is damaged, do not touch it. First of all, de-energize the corresponding mains socket (e.g. via the respective circuit-breaker) and afterwards carefully pull the mains plug from the socket. Do not use the product afterwards, but take it to a specialist workshop.
- The product is not a toy and should be kept out of reach of children! Children cannot judge the dangers involved, when dealing with electrical devices.
- Do not place any containers with liquid, e.g. buckets, vases or plants in the immediate proximity of the product. Liquid could get inside the housing and impair electrical safety. There is furthermore a high risk of fire or of a life-threatening electric shock. If this is the case, de-energize the respective socket (e.g. switch off circuit breaker) and only then pull the plug-in mains unit from the socket. Disconnect all cables from the device. Afterwards, the product must no longer be used, bring it to a specialist workshop.
- Never touch the mains plug of the amplifier with wet or damp hands. There is a risk of a fatal electric shock.
- Make sure the device is adequately ventilated when in operation. Do not cover the ventilation openings with magazines, blankets, curtains or similar. Keep a minimum distance of approx. 15 cm to other devices.



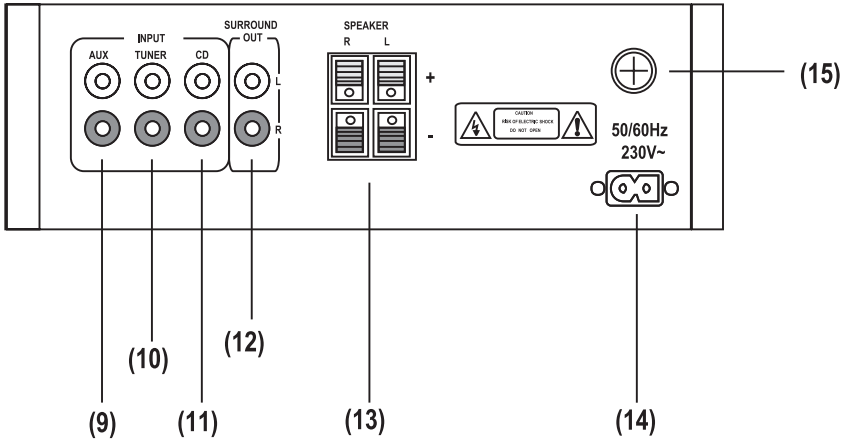
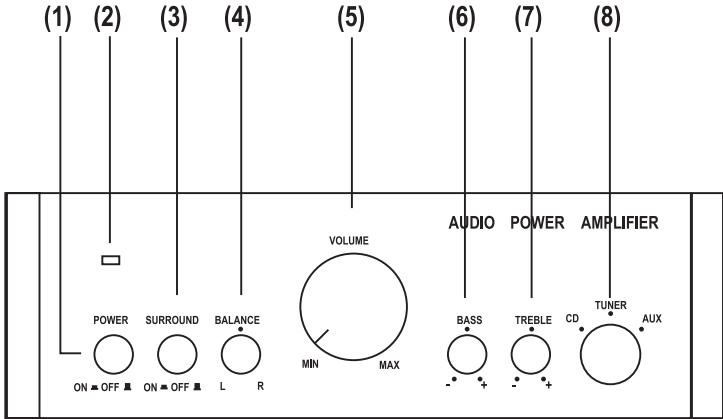
- Do not expose the device to high temperatures, dripping or splashing water, strong vibrations or high mechanic stress.



- Do not place open sources of fire such as burning candles alongside the appliance.
- Consult an expert when in doubt about the operation, the safety or the connection of the device.
- Do not operate the light when it is unattended.
- Only use the appliance in a moderate climate, and avoid a tropical environment.
- Do not leave packing material unattended. These may become dangerous playing material for children.
- Please also observe further safety instructions in the individual chapters of this operating manual.
- Comply with the safety and operating instructions of any other appliances that are connected to the device.
- If you are not sure about the correct connection or if questions arise which are not covered by the operating instructions, please do not hesitate to contact our technical support or another specialist.



# 5. Connection and Control Elements



### **(1) Mains switch POWER**

The amplifier is switched on or off using this switch.

When the switch is depressed, the device is on. If the switch is not depressed (position OFF), the device is turned off.

### **(2) Operating display**

This LED will light up when the device is switched on.

### **(3) Surround switch**

By pressing this switch, you activate the SURROUND output on the back of the device.

### **(4) BALANCE control**

With this control, you adjust the volume balance between the left and the right loudspeaker channel.

In the central position, playback takes place at the same volume via both loudspeakers.

Turning clockwise reduces the volume of the left loudspeaker. Turning counter-clockwise reduces the volume of the right loudspeaker.

### **(5) VOLUME control**

Using this control, you can set the volume.

Turning this control clockwise increases the volume. Turning counter-clockwise reduces the volume.

### **(6) Bass control (BASS)**

With the bass control, you influence the intensity of bass playback.

Bass playback is amplified when turning the control clockwise. Bass playback is dampened when turning the control counter-clockwise.

### **(7) Treble control (TREBLE)**

With the treble control, you influence the intensity of treble playback.

Treble playback is amplified when turning the control clockwise. Treble playback is dampened when turning the control counter-clockwise.

### **(8) Input selection switch**

With this switch, you select the input (signal source). You can choose between the inputs CD, TUNER and AUX.

### **(9) Cinch input AUX**

This is where you connect the cinch output sockets of a cassette recorder, video recorder, satellite receiver, etc.

**(10) Cinch input TUNER**

Here is where you connect the cinch output sockets of the radio device.

**(11) Cinch input CD**

Here is where you connect the cinch output sockets of the CD player.

**(12) Effect loudspeaker output SURROUND**

A mono loudspeaker signal is applied to this effect output when pressing the SURROUND switch (3). Here you can connect additional passive loudspeakers. These loudspeakers can be used as rear loudspeakers to achieve a better spatial playback effect.

The inner contact of the cinch socket is the positive, the outer contact the negative loudspeaker connection.

**(13) Loudspeaker output SPEAKER**

Connect the loudspeakers to these clamps.

**(14) Mains connection**

The mains cable is plugged in here.

**(15) Fuse holder**

Contains the amplifier's fuse.

To change the fuse, pull the mains plug out of the mains outlet and open the fuse holder with a Phillips screwdriver.

## 6. Setup

---

When selecting the installation site, consider the room conditions, meaning the location of the next outlet, etc. Also prevent direct sunlight, vibrations, dust, heat, cold and dampness. Keep the appliance away from strong transformers or motors.



**Place the amplifier on a stable, horizontal surface. There must be enough space around the system for air circulation to permit dissipation of the generated heat. Therefore, only place the amplifier on a level surface and not on carpets, etc. Do not cover up the ventilation slots in the casing.**

**If you do not heed these instructions, the device may be damaged.**

**Do not drill extra holes or screw any extra screws for mounting purposes into the case. This will damage the device.**

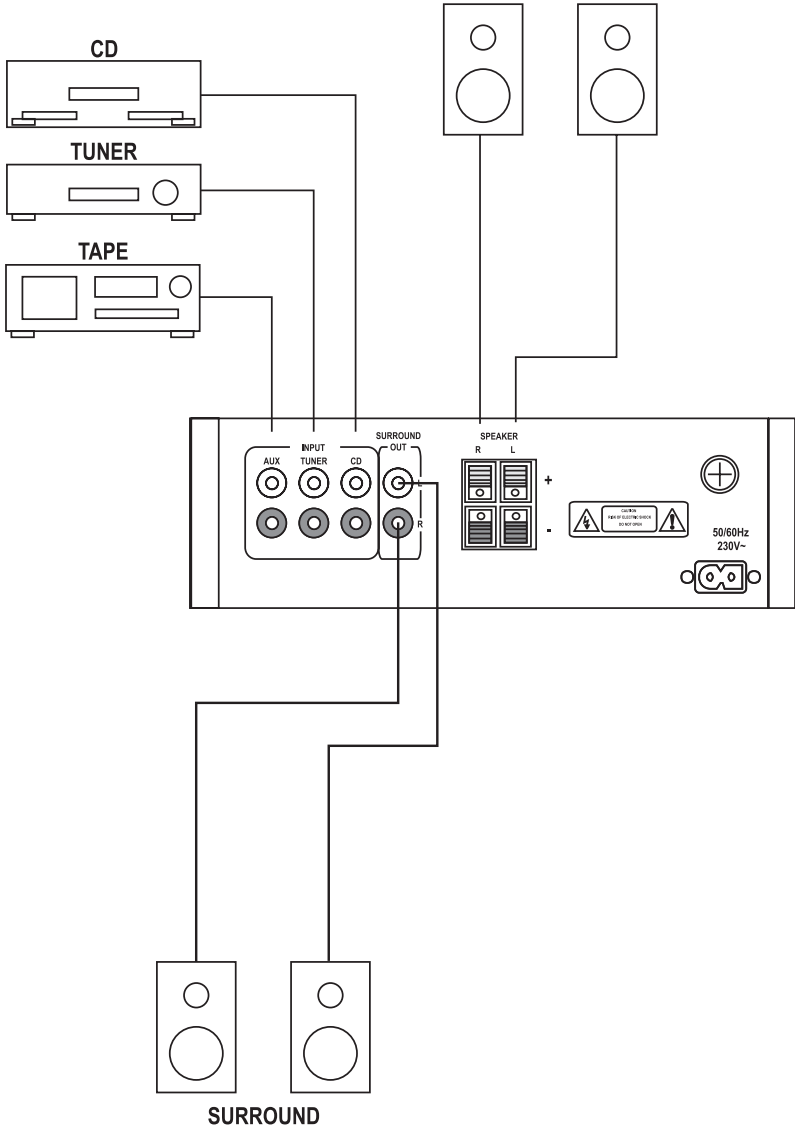


Because of the variety of used lacquers and polishes for furniture, the device base might leave residues on furniture due to a chemical reaction. That's why do not place the device without appropriate protection on the valuable furniture surfaces.

# 7. Connection



Make sure that the mains plug is unplugged before connecting the device and that the volume control is set to minimum (left stop). Before connecting the device, turn off all other equipment to be connected to the mixing desk.



## a) Connecting the cinch inputs



For the connection of the cinch inputs only use the shielded cinch wires. The use of other cables might cause interference. To avoid distortion or mismatching that may damage the device, only sources with a cinch output may be connected to the cinch inputs of the device.

You may connect devices with a LINE output level, a CD player or cassette deck, to the stereo cinch inputs of the amplifier.

**These inputs are not suitable for the direct connection of a record player. In this case, you have to switch an equalizer pre-amplifier upstream.**

The white cinch socket of the amplifier is connected with the left cinch output of the respective control source (e.g. CD player).

The red cinch socket of the amplifier is connected with the right cinch output of the respective control source (e.g. CD player).

### (9) Cinch input AUX

This is where you connect the audio cinch output sockets of a cassette recorder, video recorder, satellite receiver, etc.

### (10) Cinch input TUNER

Connect the audio cinch outputs of the radio to these connections.

### (11) Cinch input CD

Connect the audio cinch outputs of the CD player to these connections.

## b) Connecting the loudspeaker outputs



The line towards the loudspeakers must be a bifilar cable. Insulate all connecting terminals. Make sure that there are no sharp edges which could damage the cables. Only use loudspeakers which have a sufficiently high loading capacity (see „Technical Data“).

Connect the loudspeakers directly with the amplifier.

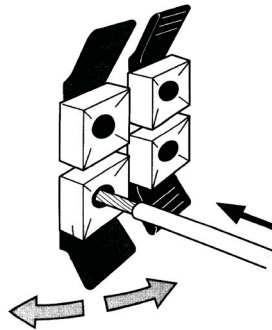
Do not use headphone adapters or distribution boxes. If you are unsure about anything, please contact a specialist.

Make sure that all loudspeakers have the correct polarity, i.e. the plus and minus signs must match.

This amplifier has been built for a loudspeaker impedance from 4 to 8 ohm. Only connect one loudspeaker to each output.

If you connect loudspeakers to the surround outputs (12) of the amplifier, the minimum impedance of the loudspeakers connected to the SPEAKER clamps (13) is 8 Ohm each.

- To open the loudspeaker clamps, press the red/black plastic surface. Slide the stripped end of the loudspeaker cable into the aperture and release the plastic surface. The loudspeaker cable is clamped and good contact is guaranteed.



Connect the loudspeakers to the clamps marked with SPEAKER (13).

- Connect the (+) pole of the left loudspeaker with the red speaker clamps marked with „L+“.
- Connect the (-) pole of the left loudspeaker with the black speaker clamp marked with „L-“.
- Connect the (+) pole of the right loudspeaker with the red speaker clamps marked with „R+“.
- Connect the (-) pole of the right loudspeaker with the black speaker clamp marked with „R-“.

## (12) Effect loudspeaker output SURROUND

A mono loudspeaker surround signal (effect signal) is applied to this effect output when pressing the SURROUND switch (3). Here you can connect additional passive loudspeakers. These loudspeakers can be used as rear loudspeakers to achieve a better spatial playback effect.

The white cinch socket of the amplifier is connected with the left, rear loudspeaker.

The red cinch socket of the amplifier is connected with the right, rear loudspeaker.



**The rear speakers are switched in series.**

**This is why the surround outputs only work when both rear speakers are connected.**

**The minimum impedance per rear speaker is 4 Ohm per speaker. The minimum impedance of the front speakers on the clamps (13) must be 8 Ohm per speaker in surround mode.**

**The rear speakers carry an effect signal that strongly differs from the „normal“ speaker signal with respect to volume and sound. The surround effect depends on the stereo input signal of the amplifier.**

Cinch socket assignment:



## c) Connecting the power supply



**The amplifier's mains switch must be off.**

**The mains outlet must be easily accessible to quickly separate the device from the mains voltage in case of an error.**

- Connect the plug of the mains line to the mains connection (14) at the device.
- Plug the mains plug of the mains line into a wall socket.



## 8. Initial operation

---

→ Please note that sound controls that are turned up very high already require very high performance from the amplifier even at medium value and can easily oversteer it. This results in distortions that may damage the loudspeaker.

In case of high volumes and/or highly turned up sound controls, check for distortions and turn down the volume control or the sound controls immediately to prevent damage to the loudspeakers.

- Check again that all connections are correct.
- Turn the volume control (5) to the „MIN“ (left) setting.
- Switch on the signal sources such as CD players, cassette decks etc.
- Turn the amplifier mains switch (1) on. The power indicator (2) will light up.
- With the input selection switch (8), select the desired input source (e.g. CD player).
- Turn the sound control (5) clockwise until you achieve the desired volume.
- You can change the sound with the sound controls (6) and (7).
- To turn the amplifier off, turn the volume control (5) back to „MIN“ (left) and then turn the amplifier off with the mains switch (1).



**If you do not observe this order, the loudspeaker of the amplifier could be damaged.**

## 9. Handling

---

- Never plug the power plug into a mains socket immediately after the device was taken from a cold to a warm environment. The condensation water created thereby may damage the device.

Allow the device to reach room temperature before connecting it. Wait until the condensation water has evaporated.

- Never pull the mains plug by pulling the cable from the socket. Always only use the thus provided grip area.
- Remove the mains plug from the electrical outlet if the device is not in use for a longer period of time.
- For safety reasons always pull the mains plug from the socket during a thunderstorm.
- Do not listen to excessively loud music for long periods of time. This may damage your hearing.

# 10. Maintenance

---

Periodically check the technical safety of the amplifier, e.g. check for damage to the power cable or the housing.

If you have a reason to believe that the device can no longer be operated safely, disconnect it immediately and secure it against being operated unintentionally. Pull the power plug out of the socket outlet !

It can be assumed that safe operation is no longer possible if:

- there is visible damage to the device or to the power line,
- the device no longer works
- it has been stored for a long time under unfavourable conditions
- it was exposed to extraordinary stress caused by transport

Always observe the following safety instructions before cleaning or servicing the amplifier:



**Live components may be exposed if the covering is opened or components are removed.**

**Prior to start of maintenance or repair works, the device must be disconnected from all voltage sources.**

**Capacitors inside the device may still carry voltage even though they have been disconnected from all voltage sources.**

**Repairs may only be carried out by qualified personnel who are familiar with the hazards involved and the relevant regulations.**

If you have to replace fuses, ensure that you only use fuses of the same type and rated current (see „Technical data“).



**It is absolutely impermissible to repair fuses or to bridge the fuse holder.**

- Switch off the amplifier and all the devices connected.
- Disconnect the mains plug from the mains socket.
- Open the fuse compartment (15) with the aid of a screwdriver turning it in the anticlockwise direction.
- Replace the defective fuse with a new fuse of the same type.
- Retighten the screws on the fuse holder.

## Cleaning

The outside of the device should only be cleaned with a soft dry cloth or a soft brush. Never use aggressive cleansing agents or solvents since these may damage the surface of the housing or impair its operation.

# 11. Disposal

---



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the household waste!

Dispose of the product according to the applicable statutory provisions at the end of its service life.

## 12. Troubleshooting

---

In purchasing the miniature amplifier, you have acquired a product which uses the most up-to-date technology available and is operationally reliable. Nevertheless, problems or faults may occur.

Therefore, we would like to describe here how to eliminate possible faults:



**Always observe the safety instructions!**

### **No sound is audible:**

- A device in the playback chain is not turned on.
- The wrong input was selected on the amplifier.
- The volume control (5) is set to minimum.
- Fuse defective.

### **One channel does not function:**

- A cinch cable was disconnected from the source device (e.g. the cassette recorder) or the amplifier input (9-11).
- The balance control (4) was set wrongly on the amplifier.
- A loudspeaker cable was disconnected from the loudspeaker clamp.

### **There is a buzzing sound:**

- The amplifier input receives an excess signal.
- The volume is set too high and the loudspeakers distort.
- The sound controls for treble and bass are set too high.

### **Playback is without bass:**

- One loudspeakers is connected the wrong way.
- The bass control (6) on the amplifier is set to minimum.

### **Playback is without treble:**

- The treble control (7) on the amplifier is set to minimum.



**Repairs other than those described above should only be performed by an authorised specialist.**

## 13. Technical data

---

Operating voltage: .....	230 V/50 Hz	
Power input:.....	50 W	
Fuse:.....	250 V/1 A slow-blow (5 x 20 mm)	
Input sensitivity: .....	250 mV/1kHz	
Output power: .....	Front	2 x 12 W on 4 Ohm
		2 x 10 W on 8 Ohm
	Surround	2 x 5 W on 4 Ohm
Distortion factor: .....	<0,1 %	
Frequency curve: .....	20 - 20000 Hz	
S/N ratio:.....	>70 dB(A)	
Channel separation:.....	60 dB	
Sound control: .....	Bass	+/-10 dB/100 Hz
	Treble	+/-10 dB/10 kHz
Operating temperature range: .....	+ 10 to +50 °C	
Relative air humidity: .....	<90 % (non-condensing)	

# Table des matières

F

	Page
1. Introduction.....	39
2. Utilisation conforme .....	40
3. Explication des symboles .....	40
4. Consignes de sécurité.....	41
5. Éléments de raccordement et de commande .....	43
6. Installation.....	46
7. Branchement .....	47
a) Branchement des entrées Cinch .....	48
b) Branchement des sorties des haut-parleurs.....	49
c) Branchement de la tension secteur .....	50
8. Mise en service.....	51
9. Manipulation.....	51
10. Entretien .....	52
11. Élimination.....	53
12. Dépannage.....	54
13. Caractéristiques techniques.....	55

# 1. Introduction

---

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions pour l'achat de ce produit.

Le produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. Afin de maintenir le produit en bon état et de garantir un fonctionnement sans danger, l'utilisateur doit impérativement respecter le présent mode d'emploi !



Le présent mode d'emploi fait partie intégrante de ce produit. Il contient des remarques importantes à propos de la mise en service et de la manipulation du produit. Observez ces remarques, même en cas de cession de ce produit à des tiers. Conservez donc le présent mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment !

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à :

France

Tél. 0 892 897 777

Fax 0 892 896 002

e-mail: [support@conrad.fr](mailto:support@conrad.fr)

du lundi au vendredi 8h00 à 18h00

le samedi de 8h00 à 12h00

Suisse

Tél. 0848/80 12 88

Fax 0848/80 12 89

e-mail: [support@conrad.ch](mailto:support@conrad.ch)

du lundi au vendredi 8h00 à 12h00,

13h00 à 17h00

## 2. Utilisation conforme

---

L'amplificateur est destiné à une utilisation privée dans les dispositifs musicaux.

L'appareil sert à amplifier les signaux audio à faible niveau. Il est branché entre la source des signaux à amplifier et les haut-parleurs.

Ce produit n'est homologué que pour le branchement à une tension alternative de 230 V/50 Hz. Le produit doit être utilisé uniquement dans des locaux fermés, une utilisation en extérieur est donc interdite. Il convient d'éviter impérativement toute exposition à l'humidité, par ex. dans une salle de bain.

Toute utilisation autre que celle stipulée ci-dessus peut provoquer la détérioration de cet appareil et présente, en outre, des dangers de courts-circuits, d'incendie, d'électrocution etc. Il est interdit de modifier le produit, de le transformer et d'en ouvrir le boîtier.

Respectez impérativement les consignes de sécurité.



**Respectez toutes les consignes de sécurité du présent mode d'emploi !**

## 3. Explications des symboles

---



Le symbole de l'éclair placé dans un triangle met en garde contre les composants ou les éléments non protégés sous tension situés à l'intérieur du boîtier, ou contre les connexions dangereuses au contact. Le contact avec ces composants ou connexions peut être mortel.

Les câbles raccordés à de telles connexions ne doivent être raccordés que par un spécialiste ou bien il faut utiliser des câbles prêts à brancher.

Aucune pièce de l'appareil ne requiert un entretien de la part de l'utilisateur. N'ouvrez donc jamais l'appareil.



Le symbole du point d'exclamation indique à l'utilisateur qu'il doit lire ce mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil et qu'il doit le respecter pendant le fonctionnement.



Le symbole renvoie à des astuces et conseils d'utilisation spécifiques.



## 4. Consignes de sécurité



**Tout dommage résultant d'un non-respect du présent mode d'emploi annule la garantie ou garantie légale. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'éventuels dommages consécutifs.**



**Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages matériels ou corporels qui résultent d'une manipulation de l'appareil non conforme aux spécifications ou du non-respect des présentes consignes de sécurité. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie ou garantie légale.**

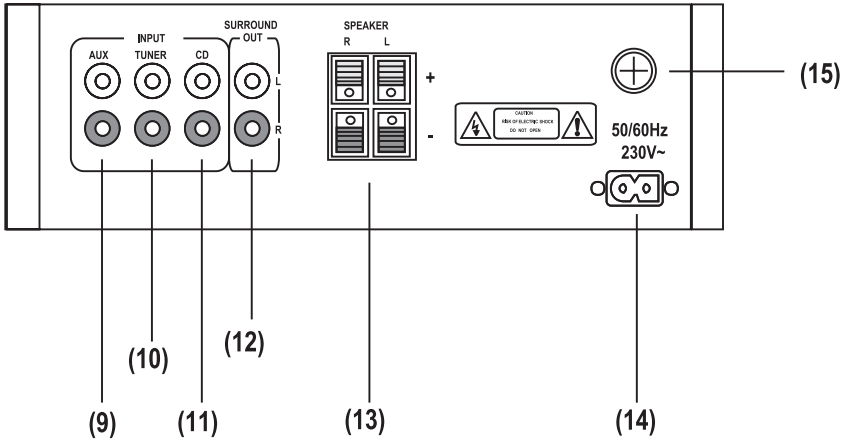
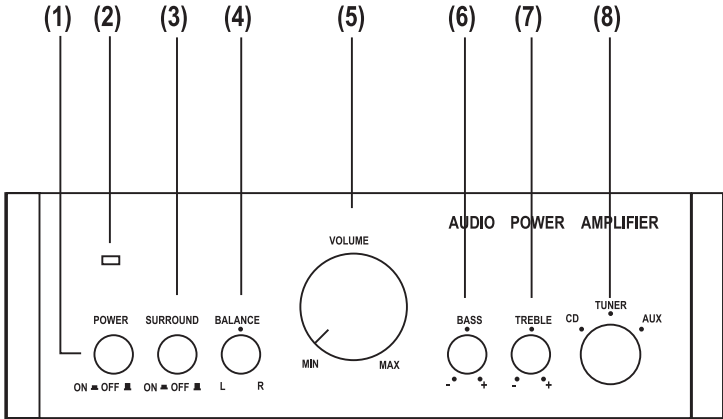
Chère cliente, cher client : les consignes de sécurité et mentions de danger ci-après ne sont pas uniquement destinées à préserver le bon fonctionnement de l'appareil, mais aussi à préserver votre santé. Veuillez attentivement lire les points suivants :

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), il est interdit de transformer et/ou de modifier le produit de son propre chef.
- Toute personne susceptible d'utiliser, de monter, d'installer cet appareil, de le mettre en service ou d'en effectuer l'entretien doit être formée et qualifiée en conséquence et respecter la notice d'utilisation.
- L'appareil appartient à la classe de protection II. Comme source de tension pour l'amplificateur, n'utilisez qu'une prise de courant en état de marche (230 V/50 Hz) connectée au réseau d'alimentation public.
- Veillez à ce que la mise en service de l'appareil soit effectué dans les règles de l'art. Tenez compte à cet effet des indications contenues dans le présent mode d'emploi.
- Lors de l'installation du produit, veillez à ce que le câble d'alimentation ne soit pas écrasé ni endommagé par des arêtes vives.
- Si l'amplificateur ou son câble d'alimentation devaient être endommagés, ne les touchez pas. Mettez tout d'abord la prise de courant correspondante hors tension (p. ex. par le biais du coupe-circuit automatique correspondant), puis retirez avec précaution la fiche de secteur de la prise de courant. N'utilisez plus le produit ensuite ; amenez-le dans un atelier spécialisé.
- Ce produit n'est pas un jouet, maintenez-le hors de la portée des enfants. Les enfants ne sont pas en mesure d'évaluer les risques résultant de la manipulation des appareils électriques.
- Ne placez pas de récipients comportant de liquides, tels qu'un seau, une vase ou une plante, à proximité immédiate du produit. Les liquides pourraient pénétrer à l'intérieur du boîtier et compromettre sa sécurité électrique. Risque important d'incendie ou d'électrocution mortelle ! Dans ce cas, mettez la prise de courant correspondante hors tension (déconnectez, p. ex. le coupe-circuit automatique) et retirez ensuite la fiche secteur de la prise de courant. Débranchez tous les câbles de l'appareil. Le produit ne doit plus être remis en service. Confiez-le à un atelier spécialisé.
- Ne touchez jamais la fiche secteur du chargeur les mains humides ou mouillées. Risque d'électrocution mortelle !
- Veillez à une ventilation suffisante de l'appareil durant l'utilisation. Ne couvrez pas les orifices d'aération par des magazines, couvertures, rideaux ou objets similaires. Respectez un écart minimal de 15 cm par rapport à d'autres objets.



- N'exposez pas l'appareil ni à des températures extrêmes, des gouttes ou projections d'eau, de fortes vibrations ni à de fortes contraintes mécaniques.
- Ne posez aucune source de chaleur susceptible de provoquer un incendie, telles que des bougies, sur l'appareil.
- Veuillez consulter un spécialiste si vous avez des doutes sur la manière dont fonctionne le produit ou sur des questions de sécurité ou de branchement.
- Ne laissez pas l'appareil en marche sans surveillance.
- N'utilisez l'appareil que dans des régions climatiques modérées et non tropicales.
- Veillez à ne pas laisser le matériel d'emballage à la portée de tous. Il pourrait constituer un jouet dangereux pour les enfants.
- Tenez également compte des consignes de sécurité supplémentaires dans chacun des chapitres de ce mode d'emploi.
- Respectez également les consignes de sécurité et les instructions de service des autres appareils raccordés à ce produit.
- En cas de doute quant au raccordement correct de l'appareil ou si vous avez des questions auxquelles vous ne trouvez aucune réponse dans le présent mode d'emploi, contactez notre service technique ou un spécialiste.

# 5. Eléments de raccordement et de commande



### **(1) Interrupteur secteur (POWER)**

Cet interrupteur permet d'allumer et d'éteindre l'appareil.

L'appareil est allumé quand l'interrupteur est enfoncé (position « ON »). L'appareil est éteint quand l'interrupteur n'est pas enfoncé (position « OFF »).

### **(2) Indicateur de fonctionnement**

Cette DEL s'allume lorsque l'appareil est allumé.

### **(3) Interrupteur Surround**

Appuyez sur cet interrupteur pour activer la sortie SURROUND située sur la face arrière de l'appareil.

### **(4) Régulateur BALANCE**

Ce bouton règle le rapport de volume entre les canaux d'enceinte droit et gauche.

En position médiane, le volume de la reproduction des sons est identique sur les deux enceintes.

La rotation du bouton dans le sens des aiguilles d'une montre fait baisser le volume de l'enceinte gauche. La rotation du bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre fait baisser le volume de l'enceinte droit.

### **(5) Régulateur du volume (VOLUME)**

Ce bouton permet de régler le volume.

La rotation du bouton dans le sens des aiguilles d'une montre fait augmenter le volume. La rotation du bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre fait baisser le volume.

### **(6) Régulateur des graves (BASS)**

Le régulateur des graves vous permet d'influencer l'intensité de lecture des graves.

La rotation du bouton dans le sens des aiguilles d'une montre amplifie la lecture des graves. La rotation du bouton dans le sens invers des aiguilles d'une montre affaiblit la lecture des graves.

### **(7) Régulateur des aiguës (TREBLE)**

Le régulateur des aiguës vous permet d'influencer l'intensité de lecture des aiguës.

La rotation du bouton dans le sens des aiguilles d'une montre amplifie la lecture des aiguës. La rotation du bouton dans le sens invers des aiguilles d'une montre affaiblit la lecture des aiguës.

### **(8) Sélecteur d'entrée**

Ce bouton rotatif vous permet de sélectionner l'entrée (la source des signaux). Vous avez le choix entre les entrées CD, TUNER et AUX.

### **(9) Entrée Cinch AUX**

Branchez ici les douilles de sortie Cinch d'un magnétophone à cassettes, d'un magnétoscope, d'un récepteur satellite etc.

#### **(10) Entrée Cinch TUNER**

Branchez ici les douilles de sortie Cinch d'une radio.

#### **(11) Entrée Cinch CD**

Branchez ici les douilles de sortie Cinch du lecteur CD.

#### **(12) Sortie haut-parleur effet SURROUND**

Un signal haut-parleur mono est actif sur cette sortie effet lorsque l'interrupteur SURROUND (3) est enfoncé. Vous pouvez brancher ici des haut-parleurs passifs supplémentaires. Ces haut-parleurs peuvent être utilisés en tant que haut-parleurs arrière pour obtenir un meilleur effet spatial de la lecture.

Le contact intérieur de la douille Cinch est la connexion positive du haut-parleur, le contact extérieur la connexion négative.

#### **(13) Sortie haut-parleur SPEAKER**

Ces bornes servent au branchement des haut-parleurs.

#### **(14) Prise secteur**

La ligne d'alimentation se branche ici.

#### **(15) Porte-fusible**

C'est ici que se trouve le fusible de l'amplificateur.

Pour remplacer le fusible, retirez la fiche secteur de la prise de courant et ouvrez le porte-fusible à l'aide d'un tourne-vis cruciforme.

## 6. Installation

---

Au moment de choisir un emplacement, prenez en compte les caractéristiques de la pièce telles que l'emplacement de la prise la plus proche, etc. De même, veillez à ne pas exposer l'appareil ni à la lumière directe du soleil, ni aux vibrations, ni à la poussière, ni à la chaleur, ni au froid, ni à l'humidité. L'appareil doit se trouver éloigné de tout transformateur puissant ou moteur.



**Utilisez l'amplificateur uniquement sur un support horizontal stable. Assurez une circulation d'air suffisante de l'amplificateur, permettant la dissipation de la chaleur qui se forme. Placez l'amplificateur pour cette raison uniquement sur des surfaces lisses et non pas sur des tapis etc. Veillez à ne pas recouvrir les fentes d'aération du boîtier.**

**Le non-respect de cette consigne risque d'endommager l'appareil.**

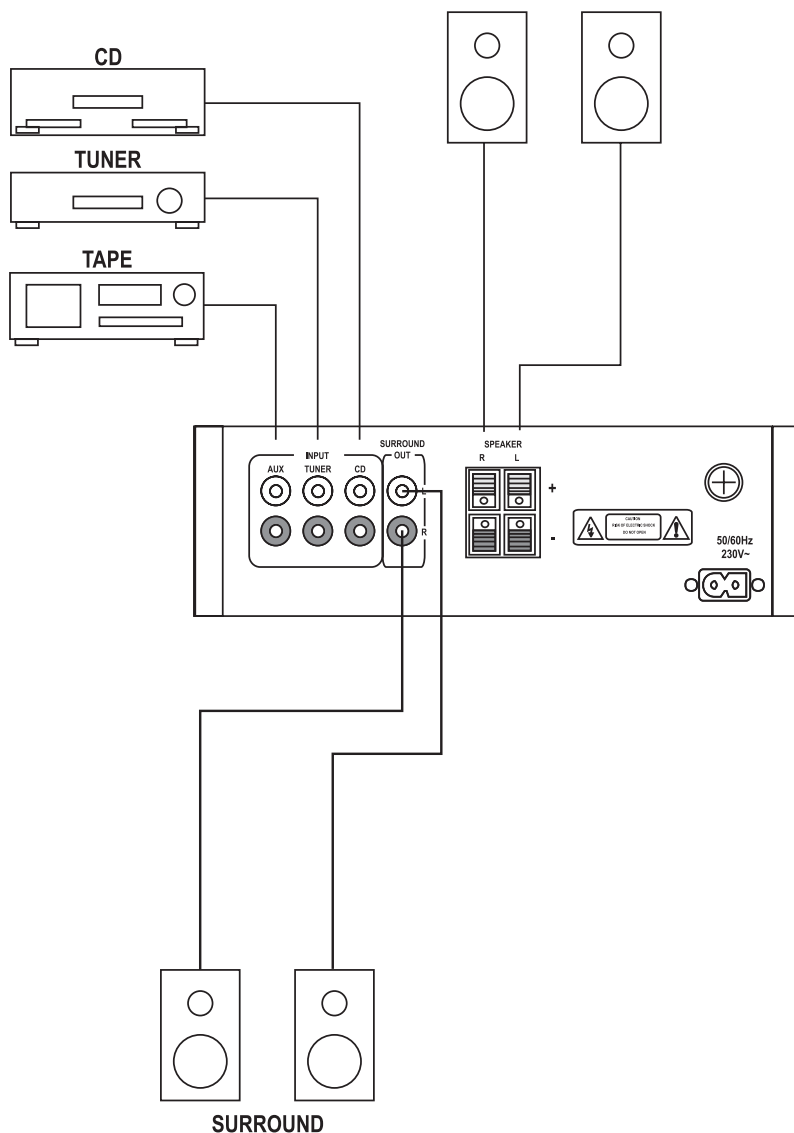
**N'essayez pas de percer ou de visser de vis supplémentaires dans le boîtier pour fixer l'appareil. Cela endommagera l'appareil.**

→ Vu la diversité des laques et vernis utilisés pour entretenir les meubles, il n'est pas exclu que les pieds de l'appareil, par une réaction chimique, laissent des traces visibles sur la surface du meuble où il est posé. Pour cette raison, il est recommandé de protéger vos meubles précieux avant d'y placer l'appareil.

## 7. Raccordement



Assurez-vous que la fiche secteur est retirée avant le branchement de l'appareil et que le régulateur du volume est sur la position minimum (butée gauche). Avant le branchement de l'appareil, mettez hors tension tous les autres appareils qui doivent être connectés à l'amplificateur.



## a) Branchement des entrées Cinch



Utilisez uniquement des câbles Cinch blindés appropriés pour le branchement des entrées Cinch. L'emploi d'autres câbles pourrait provoquer des perturbations. Pour éviter toute distorsion ou désadaptation susceptibles d'endommager l'amplificateur, ne raccordez aux entrées que des sources dotées d'une sortie Cinch.

Les entrées stéréo Cinch de l'amplificateur permettent le branchement d'appareils avec un niveau de sortie LINE tels qu'un lecteur CD, un magnétophone à cassettes etc.

Ces entrées ne conviennent pas au branchement direct d'une platine tourne-disque. Dans ce cas il faut placer un équilibreur-préamplificateur en amont .

La douille Cinch blanche de l'amplificateur est reliée à la sortie Cinch gauche de la source de commande respective (par ex. du lecteur CD).

La douille Cinch rouge de l'amplificateur est reliée à la sortie Cinch droite de la source de commande respective (par ex. du lecteur CD).

### **Entrée Cinch AUX (9)**

Branchez ici les douilles de sortie audio Cinch d'un magnétophone à cassettes, d'un magnétoscope, d'un récepteur satellite etc.

### **Entrée Cinch TUNER (10)**

Branchez ici les douilles de sortie audio Cinch d'une radio.

### **Entrée Cinch CD (11)**

Branchez ici les douilles de sortie audio Cinch du lecteur CD.



## b) Raccordement des sorties haut-parleur



Veillez à utiliser des câbles bifilaires lorsque vous faites la connexion aux haut-parleurs. Isolez tous les points de raccordement. Veillez à ce que les câbles ne soient pas endommagés par des arêtes vives. N'utilisez que des haut-parleurs disposant d'une capacité de charge suffisante (voir les « Caractéristiques techniques »).

Reliez les haut-parleurs directement à l'amplificateur.

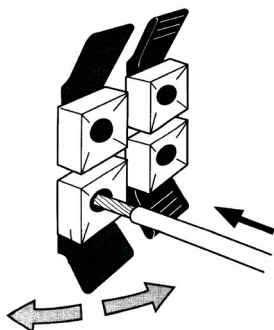
N'utilisez aucun adaptateur de casque d'écoute ni des boîtiers de répartiteur. En cas de doute, veuillez contacter un spécialiste.

Veillez à ce que tous les haut-parleurs aient la bonne polarité, c'est-à-dire que marque positive et négative soient correspondantes.

L'amplificateur a été développé pour le fonctionnement avec des impédances haut-parleur de 4 à 8 ohms. Ne branchez jamais plus qu'une enceinte par sortie.

Si vous branchez des haut-parleurs aux sorties surround (2) de l'amplificateur, il est nécessaire que l'impédance minimale des haut-parleurs au niveau des bornes SPEAKER (13) s'élève à 8 ohms.

- Les bornes haut-parleur s'ouvrent lorsque vous appuyez sur les surfaces plastique rouge ou noire. Introduisez maintenant le câble du haut-parleur dénudé dans l'ouverture et relâchez la surface en plastique. Le câble du haut-parleur est fixé et un bon contact est garanti.



Branchez le paire de haut-parleurs aux bornes marquées SPEAKER (13).

- Reliez le pôle positif (+) du haut-parleur gauche à la borne haut-parleur rouge marquée « L+ ».
- Reliez le pôle négatif (-) du haut-parleur gauche à la borne haut-parleur noire marquée « L- ».
- Reliez le pôle positif (+) du haut-parleur droit à la borne haut-parleur rouge marquée « R+ ».
- Reliez le pôle négatif (-) du haut-parleur droit à la borne haut-parleur noire marquée « R- ».

### Sortie haut-parleur effet SURROUND (12)

Un signal surround haut-parleur mono (signal effet) est actif sur cette sortie effet lorsque l'interrupteur SURROUND (3) est enfoncé. Vous pouvez brancher ici des haut-parleurs passifs supplémentaires. Ces haut-parleurs peuvent être utilisés en tant que haut-parleurs arrières pour obtenir un meilleur effet spatial de la lecture.

La douille Cinch blanche de l'amplificateur est reliée au haut-parleur arrière gauche.

La douille Cinch rouge de l'amplificateur est reliée au haut-parleur arrière droit.



**Les haut-parleurs arrières sont couplées en série dans l'amplificateur.**

**Tenez compte du fait que les sorties surround ne fonctionnent uniquement lorsque les deux haut-parleurs arrières sont branchées.**

**L'impédance minimale des haut-parleurs arrières s'élève à 4 ohms par enceinte. L'impédance minimale de chacun des haut-parleurs avant sur les bornes (13) doit s'élever en mode surround à 8 ohms par haut-parleur.**

**Un signal effet est actif sur les haut-parleurs arrières, son volume et sa sonorité étant très différents du signal haut-parleur « normal ». L'effet surround dépend du signal d'entrée stéréo de l'amplificateur.**

Occupation de la douille Cinch :



### c) Branchement de la tension secteur



**L'interrupteur secteur de l'amplificateur doit être éteint à cet effet.**

**La prise de courant doit être facilement accessible afin de pouvoir débrancher rapidement et facilement l'appareil de l'alimentation électrique en cas de panne.**

- Insérez la fiche du cordon d'alimentation dans la prise secteur (14) de l'appareil.
- Branchez la fiche de secteur du cordon d'alimentation dans une prise de réseau d'alimentation électrique public.

## 8. Mise en service

---

→ Veuillez tenir compte du fait qu'un réglage élevé du son requiert même lors d'un volume moyen une très forte performance de l'amplificateur ce qui risque facilement d'entraîner une surmodulation. Cela se fait remarquer par des distorsions qui mettent en danger les enceintes.

En cas d'un volume élevé et/ou d'un réglage trop haut du son, veuillez donc aux distorsions et si vous en découvrez, diminuez immédiatement le volume ou le réglage du son pour empêcher tout endommagement des enceintes.

- Vérifiez une nouvelle fois que tous les raccordements sont corrects.
- Tournez le bouton de réglage du volume (5) sur « MIN » (butée gauche).
- Allumez les sources de commande telles que votre lecteur CD, le magnétophone à cassettes etc.
- Allumez l'amplificateur à l'aide de l'interrupteur secteur (1). L'indicateur de fonctionnement (2) s'allume.
- Sélectionnez la source d'entrée souhaité (telle que le lecteur CD) à l'aide du sélecteur d'entrée (8).
- Tournez le réglage du volume (5) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le volume souhaité soit atteint.
- Les boutons de réglage du son (6) et (7) permettent de changer le son.
- Pour éteindre l'amplificateur, tournez le bouton de réglage du volume (5) de nouveau en position « MIN » (butée gauche), puis éteignez l'amplificateur à l'aide de l'interrupteur secteur (1).



**Le non-respect de cet ordre peut entraîner l'endommagement des haut-parleurs ou de l'amplificateur.**

## 9. Manipulation

---

- N'insérez jamais directement la fiche de contact dans une prise de courant, lorsque l'appareil a été transporté d'une pièce froide dans une pièce chaude. L'eau de condensation qui se forme alors risquerait de détruire l'appareil.

Laissez l'appareil atteindre la température ambiante avant de le brancher. Attendez que l'eau de condensation se soit évaporée.

- Ne tirez jamais sur le cordon pour débrancher la fiche de contact de la prise de courant ; retirez plutôt la fiche de contact en la saisissant au niveau des surfaces de préhension prévues à cet effet.
- En cas d'une inutilisation prolongée, retirez la fiche secteur de la prise de courant.
- Pour des raisons de sécurité, débranchez la fiche de contact de la prise de courant par temps d'orage.
- Il est déconseillé d'écouter de la musique de manière prolongée à un volume sonore excessif. Cela peut occasionner des troubles auditifs.

## 10. Entretien

---

Contrôlez régulièrement la sécurité technique de l'amplificateur en vous assurant par ex. de l'absence d'endommagements au niveau du câble secteur et du boîtier.

Lorsqu'un fonctionnement sans risques de l'appareil n'est plus assuré, mettez-le hors service et veillez à ce qu'il ne puisse plus être remis en service involontairement. Retirez la fiche de secteur de la prise de courant !

Le fonctionnement sans risque n'est plus assuré lorsque :

- l'appareil ou le câble secteur est visiblement endommagé,
- l'appareil ne fonctionne plus,
- le produit a été stocké durant une période prolongée dans des conditions défavorables ou
- l'appareil a été soumis à de sévères contraintes durant son transport.

Avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien de l'amplificateur, il est impératif de respecter les consignes de sécurité suivantes :



**L'ouverture de boîtiers et le démontage de pièces risquent de mettre à nu des pièces sous tension.**

**Avant tout entretien ou remise en état, il faut donc déconnecter l'appareil de toute source de tension.**

**Les condensateurs montés dans l'appareil peuvent être encore chargés même après avoir déconnecté l'appareil de toutes les sources de tension.**

**Les réparations doivent uniquement être effectuées par un technicien qualifié familiarisé avec les dangers potentiels encourus ou les prescriptions spécifiques en vigueur.**

Si le remplacement des fusibles s'avère nécessaire, veillez à n'utiliser que des fusibles du type et au courant nominal spécifiés (voir « Caractéristiques techniques ») à titre de rechange.



**Il est interdit de réparer les fusibles usés ou de ponter le porte-fusible.**

- Arrêtez l'amplificateur et tous les appareils raccordés.
- Débranchez l'appareil de la prise de courant.
- Ouvrez le porte-fusible (15) à l'aide d'un tournevis en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Remplacez le fusible défectueux par un nouveau fusible du même type.
- Revissez le porte-fusible.

### Nettoyage

L'extérieur de l'appareil doit être nettoyé uniquement par un chiffon sec et doux ou par un pinceau. N'utilisez en aucun cas de détergent agressif ou de solution chimique, ceux-ci pouvant détériorer la surface du boîtier ou nuire au bon fonctionnement de l'appareil.

## 11. Élimination

---



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères !

À la fin de sa durée de vie, éliminez le produit conformément aux dispositions légales en vigueur.

## 12. Dépannage

---

Avec cet amplificateur miniature, vous avez acquis un produit à la pointe du développement technique et bénéficiant d'une grande sécurité de fonctionnement. Il est toutefois possible que des problèmes ou des pannes surviennent.

Vous trouverez ci-après plusieurs procédures vous permettant, le cas échéant, d'effectuer le dépannage :



**Respectez impérativement les consignes de sécurité.**

### **Pas de son :**

- Un appareil dans la chaîne de lecture n'est pas activé.
- La fausse entrée a été sélectionnée sur l'amplificateur.
- Le bouton de réglage du volume (5) est sur minimum.
- Le fusible de l'amplificateur est défectueux.

### **Un canal ne fonctionne pas :**

- Un câble Cinch s'est détaché de l'appareil de source (p. ex. du magnétophone à cassettes) ou de l'entrée de l'amplificateur (9 à 11).
- Le bouton de réglage de la balance (4) a été dérégulé sur l'amplificateur.
- Un câble du haut-parleur s'est desserré des bornes haut-parleur.

### **Apparition d'un ronflement :**

- L'entrée de l'amplificateur est commandée par un signal trop grand.
- Le volume est réglé trop haut, les haut-parleurs distordent le son.
- Les boutons de réglage du son pour les graves et les aiguës sont réglés à un niveau trop élevé.

### **Le son est reproduit sans graves :**

- Le pôle d'un haut-parleur est inversé.
- Le bouton de réglage des graves (6) est sur minimum.

### **Le son est reproduit sans aiguës :**

- Le bouton de réglage des aiguës (7) est sur minimum.



**Les réparations autres que celles qui ont été précédemment décrites doivent être exécutées uniquement par un technicien qualifié et agréé.**



	<b>Pagina</b>
1. Inleiding .....	57
2. Toepassing conform bestemming .....	58
3. Verklaring van symbolen .....	58
4. Veiligheidstips .....	59
5. Aansluit- en bedieningselementen .....	61
6. Opstellen.....	64
7. Aansluiting .....	65
a) Aansluiten van de cinchingangen .....	66
b) Aansluiting van de luidsprekeruitgangen.....	67
c) Aansluiting van de netvoeding .....	68
8. Ingebruikneming .....	69
9. Instandhouding.....	69
10. Onderhoud.....	70
11. Verwijdering.....	71
12. Verhelpen van storingen.....	72
13. Technische gegevens .....	73



# 1. Inleiding

---

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

Dit product voldoet aan de voorwaarden van de nationale en Europese wetgeving. Volg de instructies van de gebruiksaanwijzing op om deze status van het apparaat te handhaven en een ongevaarlijke werking te garanderen!



Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Deze bevat belangrijke instructies voor de ingebruikname en bediening. Let hierop, ook wanneer u dit product aan derden doorgeeft. Bewaar deze handleiding om haar achteraf te raadplegen!

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.

Voor meer informatie kunt u kijken op [www.conrad.nl](http://www.conrad.nl) of [www.conrad.be](http://www.conrad.be).

## 2. Voorgeschreven gebruik

---

Het gebruiksbereik van de versterker omvat het gebruik in muziekinstallaties in het privé-bereik.

Het apparaat wordt gebruikt voor het versterken van audiosignalen met een laag niveau. Het wordt hierbij tussen de te versterkende signaalbron en de luidspreker geschakeld.

Dit product mag alleen op 230 V/50 Hz wisselspanning aangesloten worden. Het gebruik is alleen in gesloten ruimtes, dus niet buiten toegestaan. Contact met vocht, b.v. in de badkamer en dergelijke, moet absoluut worden voorkomen.

Een ander gebruik dan hier beschreven heeft de beschadiging van het product tot gevolg. Dit is bovendien met gevaren verbonden zoals b.v. kortsluiting, brand, elektrische schokken, enz. Het volledige product mag niet aangepast of omgebouwd worden en de behuizing mag niet geopend worden.

De veiligheidsvoorschriften dienen strikt te worden opgevolgd.



**Houd rekening met alle veiligheidsvoorschriften van deze gebruiksaanwijzing!**

## 3. Gebruikte symbolen

---



Een bliksemschicht in een driehoek waarschuwt voor onbeschermd spanningvoerende delen resp. elementen binnen in de behuizing of voor contactgevaarlijke aansluitpunten. Aanraking van deze elementen resp. aansluitpunten kan levensgevaarlijk zijn.

Leidingen die aan dergelijke punten worden aangesloten, mogen alleen door een vakman worden aangesloten of er moeten leidingen worden gebruikt die volledig aansluitklaar zijn.

In het apparaat bevinden zich geen onderdelen die door de gebruiker moeten worden onderhouden. Het apparaat mag daarom nooit worden geopend.



Dit symbool met het uitroepteken wijst de gebruiker erop, dat hij vóór ingebruikneming van het apparaat de gebruiksaanwijzing moet lezen en deze bij gebruik in acht moet nemen.



Het symbool wijst op speciale tips en bedieningsvoorschriften.

## 4. Veiligheidstips

---



**Bij schade veroorzaakt door het niet opvolgen van de gebruiksaanwijzing, vervalt het recht op garantie. Voor vervolgschade die hieruit ontstaat, zijn wij niet aansprakelijk.**



**Voor materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaakt door ondeskundig gebruik of het niet opvolgen van de veiligheidsvoorschriften, zijn wij niet verantwoordelijk. In zulke gevallen vervalt de garantie.**

Geachte klant: De volgende veiligheids- en gevarensvoorschriften hebben niet alleen de bescherming van het product, maar ook de bescherming van uw gezondheid tot doel. Lees de volgende punten zorgvuldig door:

- Omwille van veiligheids- en toelatingsredenen (CE) is het eigenhandig ombouwen en/of wijzigen van het product niet toegestaan.
- Alle personen, die dit apparaat bedienen, installeren, opstellen, in bedrijf nemen of onderhouden, moeten hiervoor opgeleid en voldoende gekwalificeerd zijn en deze gebruiksaanwijzing opvolgen.
- Het apparaat is gebouwd volgens veiligheidsklasse II. Als spanningsbron voor de versterker mag alleen een reglementair stopcontact (230 V/50 Hz) van het openbare lichtnet worden gebruikt.
- Let op het vakbekwame in bedrijf nemen van het apparaat. Ga hierbij volgens de bedieningshandleiding te werk.
- Zorg dat bij het opstellen van het product het netsnoer niet wordt afgeknelde of door scherpe randen wordt beschadigd.
- Wanneer de versterker of het netsnoer beschadigingen vertonen, dan mag u het niet aanraken. Schakel eerst het bijbehorende stopcontact stroomloos (b.v. via de bijbehorende zekeringautomaat) en trek pas daarna de stekker voorzichtig uit het stopcontact. U mag het product daarna niet meer gebruiken. Breng het naar een reparatiedienst.
- Houd het product buiten bereik van kinderen; het is geen speelgoed. Kinderen kunnen de gevaren niet inschatten, die ontstaan bij het gebruik van elektrische apparaten.
- U mag geen potten met vloeistoffen (b.v. emmers, vazen of planten) in de onmiddellijke buurt van het product plaatsen. Vloeistoffen kunnen in de behuizing dringen en daarbij afbreuk doen aan de elektrische veiligheid. Dit kan bovendien brandgevaar of levensgevaarlijke elektrische schokken tot gevolg hebben! Schakel in dit geval het bijbehorende stopcontact stroomloos (b.v. zekeringautomaat uitschakelen) en haal vervolgens de stekker uit het stopcontact. Koppel alle kabels los van het apparaat. Het product mag daarna niet meer gebruikt worden. Breng het eerst naar een reparatiedienst.
- Raak de netstekker van de versterker nooit met vochtige of natte handen aan. Dit kan levensgevaarlijke elektrische schokken tot gevolg hebben!
- Let tijdens het gebruik op voldoende ventilatie rondom het apparaat. Bedek de ventilatieopeningen niet met tijdschriften, dekens, gordijnen, enz. Houd een minimale afstand van ca. 15 cm aan tot andere voorwerpen.

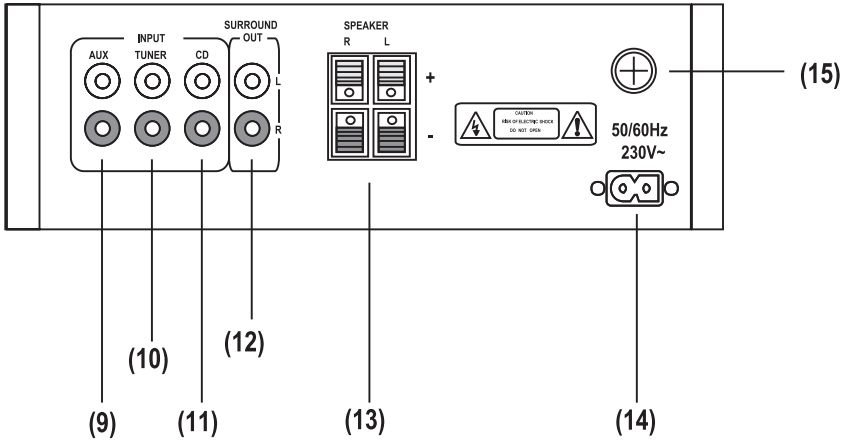
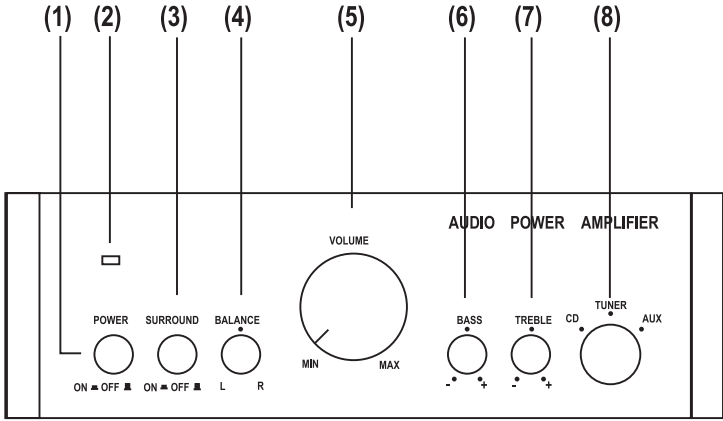


- U mag het product niet blootstellen aan hoge temperaturen, drui- of spatwater, sterke trillingen en hoge mechanische belastingen.



- Zet geen brandende voorwerpen, zoals kaarsen, op het apparaat.
- Richt u tot een vakman als u twijfelt aan de werking, de veiligheid of het aansluiten van het apparaat.
- Gebruik het apparaat nooit zonder toezicht.
- Gebruik het product uitsluitend in een gematigd klimaat; niet in een tropisch klimaat.
- U mag het verpakkingsmateriaal niet zomaar laten rondslingeren. Dit is gevaarlijk speelgoed voor kinderen.
- Houd ook rekening met de veiligheidsvoorschriften in de overige hoofdstukken van deze gebruiksaanwijzing.
- Houd ook rekening met de veiligheidsvoorschriften en handleidingen van de overige apparaten die aan het apparaat aangesloten worden.
- Gelieve u tot onze technische helpdesk of een vakman te wenden indien u vragen heeft omtrent de correcte aansluiting van het apparaat of omtrent zaken die niet opgehelderd worden in deze gebruiksaanwijzing.

# 5. Aansluit- en bedieningselementen



### **(1) Netschakelaar (POWER)**

Met deze schakelaar wordt het apparaat in- resp. uitgeschakeld.

Bij gedrukte schakelaar (positie „ON“) is het apparaat ingeschakeld. Is de schakelaar niet ingedrukt (positie „OFF“), dan is het apparaat uitgeschakeld.

### **(2) Bedrijfsindicator**

Deze LED brandt als het apparaat ingeschakeld is.

### **(3) Surroundschakelaar**

Door op deze schakelaar te drukken wordt de SURROUND uitgang aan de achterkant van het apparaat ingeschakeld.

### **(4) BALANCE-regelaar**

Met deze regelaar wordt de onderlinge verhouding van het volume tussen het linker en het rechter luidsprekerkanaal ingesteld.

In de middenpositie wordt het geluid door beide luidsprekers met hetzelfde volume uitgegeven.

Met de klok mee draaien verlaagt het volume van de linker luidspreker. Tegen de klok in draaien verlaagt het volume van de rechter luidspreker.

### **(5) Volumeregelaar (VOLUME)**

Met deze regelaar wordt het volume ingesteld.

Draai de knop met de klok mee om het volume te verhogen. Draaien tegen de klok in verlaagt het volume.

### **(6) Basregelaar (BASS)**

Met de basregelaar wordt de intensiteit van de basweergave beïnvloed.

Wordt de regelaar met de klok mee gedraaid, dan wordt de basweergave versterkt. Wordt de regelaar tegen de klok in gedraaid, dan wordt de basweergave verzwakt.

### **(7) Hoogteregelaar (TREBLE)**

Met de hoogteregelaar wordt de intensiteit van de weergave van de hoge tonen beïnvloed.

Wordt de regelaar tegen de klok in gedraaid, dan wordt de weergave van de hoge tonen versterkt. Wordt de regelaar tegen de klok in gedraaid, dan wordt de weergave van de hoge tonen verzwakt.

### **(8) Ingangskeuzeschakelaar**

Met deze draaischakelaar kiest u de ingang (de signaalbron) uit. Er kan tussen de ingangen CD, TUNER en AUX worden gekozen.

### **(9) Cinchingang AUX**

Sluit hier de cinchuitgangsbussen van een cassette recorder, videorecorder, satellietontvanger etc. aan.

### **(10) Cinchingang TUNER**

Sluit hier de cinchuitgangsbussen van het radioapparaat aan.

### **(11) Cinchingang CD**

Sluit hier de cinchuitgangsbussen van de CD-speler aan.

### **(12) Effect-luidsprekeruitgang SURROUND**

Op deze effectuitgang wordt bij gedrukte SURROUND-schakelaar (3) een mono-luidsprekersignaal uitgegeven. Hier kunnen extra, passieve luidsprekers worden aangesloten. Deze luidsprekers kunnen als achterste luidsprekers worden gebruikt, om een beter ruimtelijk effect in de weergave te bereiken.

Het binnenste contact van de cinchbus is de positieve, het buitenste contact de negatieve luidspreker-aansluiting.

### **(13) Luidsprekeruitgang SPEAKER**

Aan deze klemmen worden de luidsprekers aangesloten.

### **(14) Netaansluiting**

Hier wordt het netsnoer ingeplugd.

### **(15) Zekeringhouder**

Hier bevindt zich de zekering van de versterker.

Voor het vervangen van de zekering moet de netstekker uit het netstopcontact worden getrokken en de zekeringhouder met een kruiskopschroevendraaier geopend worden.

## 6. Opstellen

---

Let bij de keuze van de opstelplaats op de ruimtelijke omstandigheden, zoals de positie van het dichtstbijzijnde stopcontact etc. Neem bij de keuze van de opstelplaats ook in acht, dat direct zonlicht, vibraties, stof, hitte, koude en vochtigheid vermeden moeten worden. Er mogen zich geen sterke transformatoren of motoren in de buurt van het apparaat bevinden.



**Gebruik de versterker uitsluitend op een stabiele, horizontale ondergrond. Rondom de versterker moet voldoende luchtcirculatie mogelijk zijn, om de ontstane warmte af te kunnen voeren. Plaats de versterker daarom alleen op gladde oppervlakken, niet op tapijten etc. Dek de ventilatiesleuven van de behuizing niet af.**

**Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot beschadiging van het apparaat.**

**Boor voor het bevestigen van het apparaat niet in de behuizing en plaats geen extra schroeven. Hierdoor wordt het apparaat beschadigd.**

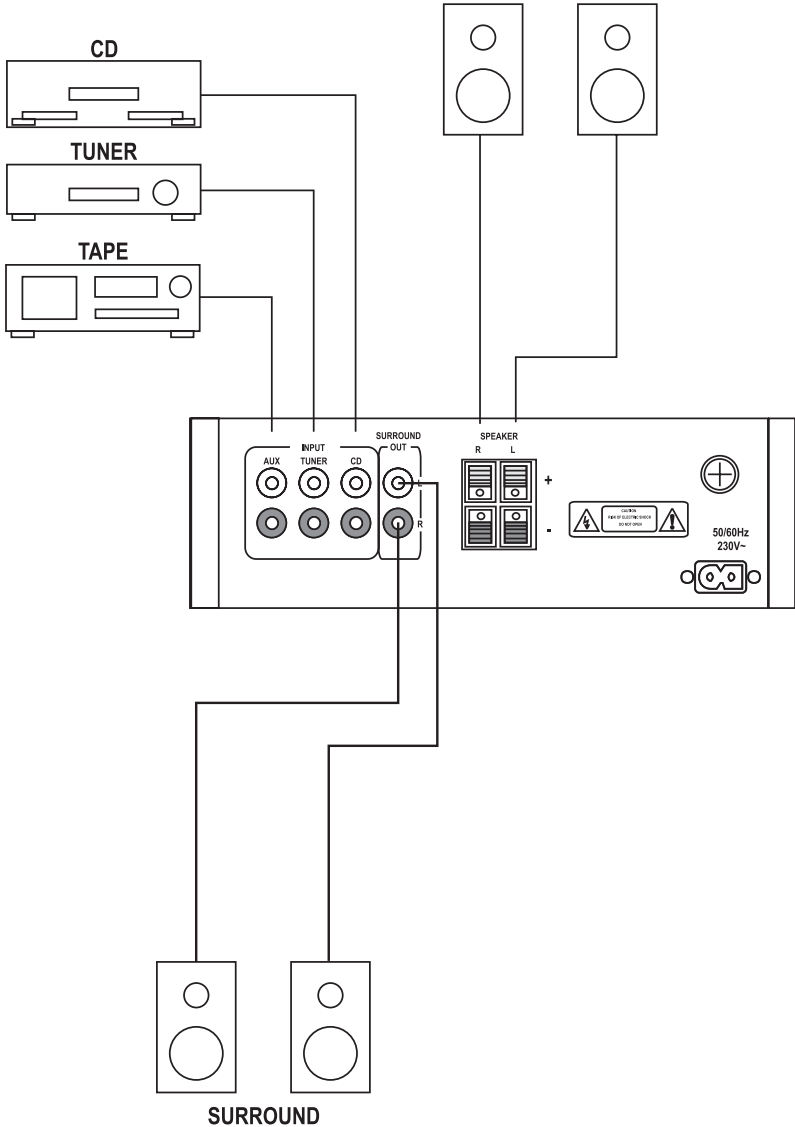
- Omwille van de verschillende soorten lak en politoer die bij meubels gebruikt worden kan het niet uitgesloten worden, dat de voetjes van het apparaat door een chemische reactie zichtbare resten op meubels achterlaten. U mag het apparaat daarom nooit zonder passende bescherming op waardevolle meubeloppervlakken plaatsen.



# 7. Aansluiting



Zorg er voor, dat vóór het aansluiten van het apparaat de netstekker uitgetrokken en de volumeregelaar op minimum gedraaid is (linker aanslag). Schakel vóór de aansluiting van het apparaat alle andere apparaten die met de versterker verbonden zullen worden uit.



## a) Aansluiten van de cinchingangen



**Gebruik voor de aansluiting van de cinchingangen alleen hiervoor geschikte en afgeschermdе cinchkabels. Bij het gebruik van andere kabels kunnen storingen optreden. Om vervormingen of onjuiste aanpassingen te voorkomen, die tot beschadiging van het apparaat kunnen leiden, mogen op de ingangen van de versterker alleen bronnen met een cinchuitgang aangesloten worden.**

**Op de stereo-cinchingangen van de versterker kunnen apparaten met LINE uitgangsniveau b.v. een CD-speler of cassettedeck etc. aangesloten worden.**

**De ingangen zijn niet geschikt voor het directe aansluiten van een platenspeler. In dit geval moet een compensatieversterker worden voorgeschakeld.**

De witte cinchbus van de versterker wordt met de linker cinchuitgang van de betreffende aanstuurbron (b.v. CD-speler) verbonden.

De rode cinchbus van de versterker wordt met de rechter cinchuitgang van de betreffende aanstuurbron (b.v. CD-speler) verbonden.

### **Cinchingang AUX (9)**

Sluit aan deze aansluitingen de audio-cinchuitgangsbussen van een cassette recorder, videorecorder, satellietontvanger etc. aan.

### **Cinchingang TUNER (10)**

Sluit aan deze aansluitingen de audio-cinchuitgangsbussen van het radioapparaat aan.

### **Cinchingang CD (11)**

Sluit aan deze aansluitingen de audio-cinchuitgangsbussen van de CD-speler aan.

## b) Aansluiting van de luidsprekeruitgangen



De bekabeling naar de luidsprekers toe moet telkens tweedierig worden uitgevoerd. isoleer alle verbindingpunten. Let op, dat kabels niet door scherpe kanten beschadigd kunnen worden. Gebruik alleen luidsprekers met voldoende belastingscapaciteit (zie "Technische gegevens").

Verbind de luidsprekers rechtstreeks met de versterker.

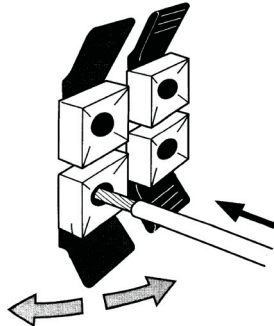
Gebruik geen adapters voor koptelefoons of verdeeldozen. Neem in geval van twijfel contact op met een deskundige.

Let op, dat alle luidsprekers juist gepoold zijn, d.w.z. de plus- en min-markeringen moet overeenkomen.

De versterker werd voor het gebruik aan luidsprekerimpedanties van 4 tot 8 Ohm ontwikkeld. Sluit aan de uitgangen telkens maar één luidsprekerbox aan.

Werden aan de surrounduitgangen (12) van de versterker luidsprekers aangesloten, dan is het noodzakelijk, dat de minimale impedantie van de luidsprekers aan de SPEAKER klemmen (13) per stuk 8 Ohm bedraagt.

- De luidsprekerklemmen gaan open, wanneer u op het rode resp. zwarte plastic vlak drukt. Steek nu de afgestripte luidsprekerkabel in de opening en laat het plastic vlak weer los. De luidsprekerkabel is vastgeklemd en een zeker contact is gegarandeerd.



Sluit het luidsprekerpaar aan de met SPEAKER (13) gemarkeerde klemmen aan.

- Verbind de (+)-pool van de linker luidspreker met de rode luidsprekerklem gemarkeerd met "L+".
- Verbind de (-)-pool van de linker luidspreker met de zwarte luidsprekerklem gemarkeerd met "L-".
- Verbind de (+)-pool van de rechter luidspreker met de rode luidsprekerklem gemarkeerd met "R+".
- Verbind de (-)-pool van de rechter luidspreker met de zwarte luidsprekerklem gemarkeerd met "R-".

## Effect-luidsprekeruitgang SURROUND (12)

Op deze uitgang wordt bij gedrukte SURROUND-schakelaar (3) een mono-luidspreker-surroundsignaal (effectsignaal) uitgegeven. Hier kunnen extra, passieve luidsprekers worden aangesloten. Deze luidsprekers kunnen als achterste luidsprekers worden gebruikt, om een beter ruimtelijk effect in de weergave te bereiken.

De witte cinchbus van de versterker wordt met de linker, achterste luidspreker verbonden.

De rode cinchbus van de versterker wordt met de rechter, achterste luidspreker verbonden.




**De achterste luidsprekers zijn intern in de versterker in serie geschakeld.**

**Attentie, de surround-uitgangen functioneren alleen dan, wanneer beide achterste luidsprekers aangesloten zijn.**

**De minimale impedantie van de achterste luidsprekers bedraagt 4 Ohm per luidspreker. De minimale impedantie van de voorste luidsprekers aan de klemmen (13), moet bij surroundbedrijf 8 Ohm per luidspreker bedragen.**

**Op de achterste luidsprekers wordt een effectsignaal uitgegeven, dat zich voor wat betreft volume en klank sterk van het „normale” luidsprekersignaal onderscheidt. Het surroundeffect is van het stereo-ingangssignaal van de versterker afhankelijk.**

Bezetting van de cinchbussen: 

## c) Aansluiting van de netvoeding



**De netschakelaar van de versterker moet uitgeschakeld zijn.**

**Het stopcontact moet gemakkelijk bereikbaar zijn zodat het apparaat in geval van storingen snel en zonder gevaren van de netspanning kan worden gescheiden.**

- Verbind de stekker van het netsnoer met de netaansluiting (14) van het apparaat.
- Steek de netstekker van het netsnoer in een stopcontact van het openbare stroomnet.

## 8. Ingebruikneming

---

→ Let a.u.b. op, dat klankregelaars die sterk opengedraaid zijn, al bij gemiddelde volumes een zeer hoog vermogensafgifte van de versterker noodzakelijk maken en deze zeer eenvoudig kunnen oversturen. Dit is hoorbaar door vervormingen, die gevaarlijk zijn voor de luidsprekers.

Let bij hoge volumes en/of ver opengedraaide klankregelaars daarom op vervormingen en draai in deze gevallen altijd direct het volume resp. de klankregelaar terug, om een beschadiging van de luidsprekers te vermijden.

- Controleer nogmaals of alle aansluitingen correct uitgevoerd zijn.
- Zet de volumeregelaar (5) in de positie "MIN" (linker aanslag).
- Schakel de aanstuurbronnen, zoals b.v. CD-speler, cassettedeck, etc. in.
- Schakel nu de versterker met de netschakelaar (1) in. De bedrijfsindicator (2) brandt.
- Kies nu met de ingangskeuzeschakelaar (8) de gewenste ingangsbron (b.v. CD-speler).
- Draai de volumeregelaar (5) met de klok mee, tot dat het gewenste volume bereikt is.
- Met de klankregelaars (6) kunt u de klank veranderen.
- Om de versterker uit te schakelen draait u de volumeregelaar (5) weer in de positie "MIN" (linker aanslag) en vervolgens de versterker met de netschakelaar (1) uit.



**Houd deze volgorde aan. Door de in- en uitschakeling in een andere volgorde uit te voeren, kunnen de luidsprekers of de versterker beschadigd raken.**

## 9. Instandhouding

---

- Steek de netstekker nooit direct in een stopcontact als het apparaat van een koude in een warme ruimte is gebracht. Het condensatiewater dat hierbij gevormd wordt, kan in bepaalde gevallen het apparaat kapot maken.

Laat het apparaat eerst op kamertemperatuur komen, vóórdát u de stekker in het stopcontact steekt. Wacht tot het condensatiewater verdampt is.

- Trek de stekker nooit aan het snoer uit het stopcontact, maar alleen aan de stekker zelf.
- Haal de stekker uit het stopcontact wanneer u het apparaat langere tijd niet gebruikt.
- Haal om veiligheidsredenen bij onweer eveneens steeds de stekker uit het stopcontact.
- U mag muziek niet gedurende langere tijd met overmatige geluidsstrekte beluisteren. Hierdoor kan het gehoor beschadigd worden.

## 10. Onderhoud

---

Controleer regelmatig de technische veiligheid van de versterker, b.v. op beschadigingen aan de netkabel en de behuizing.

Kan men ervan uitgaan, dat een gevaarloze werking niet meer mogelijk is, zet het apparaat dan uit en beveilig het tegen onbedoeld gebruik. Neem de stekker uit het stopcontact!

Men kan ervan uitgaan dat een gevaarloze werking niet meer mogelijk is:

- als het apparaat of het netsnoer zichtbaar beschadigd is
- het apparaat niet meer functioneert
- het apparaat gedurende langere tijd onder ongunstige omstandigheden is opgeslagen of
- na zware transportbelastingen

Vóórdat u de versterker reinigt of onderhoudt, dient rekening te worden gehouden met de volgende veiligheidsvoorschriften:



**Bij het openen van deksels of het verwijderen van onderdelen kunnen elementen worden blootgelegd die onder spanning staan.**

**Daarom moet het apparaat vóór onderhoud of reparatie losgekoppeld worden van alle spanningsbronnen.**

**Condensatoren in het product kunnen nog onder spanning staan, zelfs wanneer het product van alle spanningsbronnen losgekoppeld werd.**

**Het product mag alleen door een vakman gerepareerd worden die vertrouwd is met de daaraan verbonden gevaren en de daarvoor geldende voorschriften.**

Is het vervangen van een zekering noodzakelijk, let dan op, dat alleen zekeringen van het aangegeven type en de juiste nominale stroomsterkte worden gebruikt (zie Technische gegevens).



**Het repareren van zekeringen of het overbruggen van de veiligheidsschakelaar is niet toegestaan.**

- Schakel de versterker en alle aangesloten apparatuur uit.
- Haal de stekker uit het stopcontact.
- Open de zekeringhouder (15) met behulp van een schroevendraaier door tegen de klok in te draaien.
- Vervang de defecte zekering door een nieuwe zekering van hetzelfde type.
- Schroef de zekeringhouder weer dicht.

### Reiniging

De buitenkant van het apparaat mag alleen met een zachte, droge doek of kwast worden gereinigd. Gebruik in geen geval agressieve reinigingsmiddelen of chemische oplossingen, omdat dit de behuizing aantast of de werking nadelig zou kunnen beïnvloeden.

# 11. Verwijdering

---



Elektronische apparaten zijn recyclebare stoffen en horen niet bij het huisvuil!

Als het product niet meer werkt, moet u het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking inleveren.

## 12. Verhelpen van storingen

---

U heeft met deze mini-versterker een product aangeschaft, dat volgens de nieuwste stand der techniek is ontwikkeld en veilig is in het gebruik. Toch kunnen zich problemen of storingen voordoen.

Daarom wordt hieronder beschreven, hoe eventuele storingen verholpen kunnen worden:



**Neem altijd de veiligheidsinstructies in acht!**

### **Er is geen geluid hoorbaar:**

- Een apparaat in de weergaveketting is niet ingeschakeld.
- Bij de versterker werd een verkeerde ingang geselecteerd.
- De volumeregelaar (5) staat op minimum.
- De zekering van de versterker is defect.

### **Een kanaal werkt niet:**

- Er is een cinchkabel van het bronapparaat (b.v. bij de cassetterecorder) of de versterkeringang (9-11) los geraakt.
- Bij de versterker werd de balansregelaar (4) verdraaid.
- Een luidsprekerkabel is uit de luidsprekerklemmen los geraakt.

### **Er treedt brom op:**

- De ingang van de versterker werd met een te hoog signaal aangestuurd.
- Het volume is te hoog ingesteld, de luidsprekers vervormen.
- De klankregelaars voor bas en hoge tonen zijn te ver open gedraaid.

### **Bij de weergave is geen basaandeel te horen:**

- Een luidspreker is verkeerd gepoold aangesloten.
- De basregelaar (6) van de versterker staat op minimum.

### **Bij de weergave is geen hoge tonen-aandeel te horen:**

- De regelaar voor de hoge tonen (7) van de versterker staat op minimum.



**Andere dan genoemde reparaties mogen alleen door een bevoegde vakman worden gedaan.**



# 13. Technische gegevens

---

Bedrijfsspanning: .....	230 V/50 Hz	
Opgenomen vermogen:.....	50 W	
Zekering:.....	250 V/1 A traag (5 x 20 mm)	
Ingangsgevoeligheid:.....	250 mV/1kHz	
Uitgangsvermogen:.....	Front	2 x 12 W bij 4 Ohm
		2 x 10 W bij 8 ohm
	Surround	2 x 5 W bij 4 ohm
Vervormingsfactor:.....	<0,1 %	
Frequentie karakteristiek:.....	20 - 20000 Hz	
S/N-verhouding:.....	>70 dB(A)	
Kanaalscheiding:.....	60 dB	
Klankregelaars: .....	Bas	+/- 10 dB/100 Hz
	Treble	+/- 10 dB/10 kHz
Bedrijfstemperatuurbereik:.....	+10--+50 °C	
Rel. luchtvochtigheid:.....	<90 % (niet condenserend)	

#### Ⓢ Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2014 by Conrad Electronic SE.

#### Ⓒ Legal notice

These operating instructions are a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited.

These operating instructions represent the technical status at the time of printing. Changes in technology and equipment reserved.

© Copyright 2014 by Conrad Electronic SE.

#### Ⓕ Information légales

Ce mode d'emploi est une publication de la société Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits.

Ce mode d'emploi correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse. Sous réserve de modifications techniques et de l'équipement.

© Copyright 2014 by Conrad Electronic SE.

#### Ⓖ Colofon

Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van de firma Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden.

Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen. Wijziging van techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 2014 by Conrad Electronic SE.

V4\_0414\_01