

# Vincent

German Brand since 1995

**Bedienungsanleitung**

deutsch 

**Instructions for use**

english 

**Manuel d'utilisation**

français 



## DAC-7

D/A-Wandler mit Röhrenausgangsstufe  
D/A-Converter with tube output stage  
D/A- Convertiseur avec interrupteur tube

### **Sehr geehrter Kunde,**

wir danken Ihnen für das Vertrauen, welches Sie uns durch die Entscheidung für dieses hochwertige Audio-Produkt, das Ihrem hohen Anspruch an Klang- und Verarbeitungsqualität gerecht wird, entgegenbringen. Auch wenn Sie verständlicherweise sofort beginnen wollen, das Gerät zu verwenden, lesen Sie bitte vor dem Aufstellen und Anschließen dieses Handbuch sorgfältig durch. Es wird Ihnen bei der Bedienung und der optimalen Nutzung des Gerätes in Ihrem System helfen, selbst wenn dieses durch Ihren Fachhändler installiert wurde.

Bitte beachten Sie vor allem die Sicherheitshinweise, auch wenn einige davon offensichtlich erscheinen mögen. Um Ihnen verwendete Fachbegriffe zu erläutern, ist ein kleines Lexikon im Anhang enthalten. Bei eventuellen Fragen steht Ihnen Ihr Fachhändler gern zur Verfügung, er ist auch Ihr Ansprechpartner im Fall der Garantie-Inanspruchnahme oder für Reparaturen nach dem Gewährleistungszeitraum. Er ist in jedem Fall interessiert daran, dass Sie ihm Ihre Erfahrungen mit Vincent-Produkten mitteilen.

Viel Freude mit unserem / Ihrem Produkt wünscht Ihnen

Ihr Vincent-Team

---

### **Dear Customer,**

we thank you for the confidence you prove in purchasing our product. It will match your high demands towards sound and manufacturing quality. Though it is understandable that you want to plug and play this product instantaneously, we encourage you to read this manual carefully before installation.

It will help you in handling and operating this machine in your system and obtaining the best possible performance, even if it was installed by your dealer.

Please follow the security precautions, though some of those things may seem obvious.

In the appendix to this manual you will find a glossary explaining some established technical terms.

If there are open questions your audio specialist dealer will help you. He also represents your contact person in case of needed warranty service or repairs after the warranty period and is interested to hear from your experiences with Vincent products.

We wish you plenty of joy with your / our product,

your Vincent-Team

---

### **Cher client,**

nous vous remercions de la confiance que vous nous témoignez en achetant ce produit de haute qualité. Il répondra à vos attentes élevées en termes de qualité sonore et de fabrication.

Même si l'on peut comprendre que vous ayez envie d'utiliser immédiatement cet appareil, nous vous prions de lire soigneusement ce manuel avant son installation et son branchement. Il vous aidera à manier et utiliser l'appareil de manière optimale dans votre système, même si celui-ci a été installé par votre revendeur. Veuillez respecter les consignes de sécurité, même si certaines peuvent vous paraître évidentes.

Vous trouverez à la fin de ce manuel un petit glossaire qui vous explique les termes techniques utilisés. Votre revendeur est à votre disposition pour répondre à vos questions. Il est aussi votre interlocuteur en cas de recours à la garantie ou pour les réparations après la période de garantie. Dans tous les cas, vos expériences avec les produits Vincent l'intéressent, n'hésitez pas à lui en faire part.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec notre / votre produit.

Votre équipe Vincent

---

# INHALTSVERZEICHNIS/CONTENTS/SOMMAIRE

<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>4</b>
<b>Weitere Hinweise</b>	<b>5</b>
<b>Lieferumfang</b>	<b>6</b>
<b>Beschreibung des Gerätes</b>	<b>7</b>
<b>Fernbedienung</b>	<b>9</b>
<b>Installation</b>	<b>11</b>
<b>Bedienung des Gerätes</b>	<b>17</b>
<b>Weitere Tipps</b>	<b>18</b>
<b>Fehlersuche</b>	<b>19</b>
<b>Technische Daten</b>	<b>21</b>
<b>Lexikon/Wissenswertes</b>	<b>22</b>

 **deutsch**

<b>Safety guidelines</b>	<b>24</b>
<b>Other instructions</b>	<b>25</b>
<b>Included in delivery</b>	<b>26</b>
<b>Description of the appliance</b>	<b>27</b>
<b>Remote control</b>	<b>29</b>
<b>Installation</b>	<b>31</b>
<b>Operating the appliance</b>	<b>37</b>
<b>Tips</b>	<b>38</b>
<b>Search for errors</b>	<b>39</b>
<b>Technical specifications</b>	<b>41</b>
<b>Glossary</b>	<b>42</b>

 **english**

<b>Consignes de sécurité</b>	<b>44</b>
<b>Autres consignes</b>	<b>45</b>
<b>Contenu de la livraison</b>	<b>46</b>
<b>Description de l'appareil</b>	<b>47</b>
<b>Télécommande</b>	<b>49</b>
<b>Installation</b>	<b>51</b>
<b>Utilisation de l'appareil</b>	<b>57</b>
<b>Conseils</b>	<b>58</b>
<b>Résolution de problèmes</b>	<b>59</b>
<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>61</b>
<b>Glossaire</b>	<b>62</b>

 **français**

# SICHERHEITSHINWEISE

**Dieses Gerät wurde unter strengen Qualitätskontrollen gefertigt. Es entspricht allen festgelegten internationalen Sicherheitsstandards. Trotzdem sollten folgende Hinweise vollständig gelesen und beachtet werden, um eine Gefährdung zu vermeiden:**



## **Das Gerät nicht öffnen! Gefahr des elektrischen Schocks!**

Es befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Gerät.



### **Wartung/Veränderungen**



Alle Betriebsmittel, die an die Netzspannung angeschlossen sind, können dem Benutzer bei unsachgemäßer Behandlung gefährlich werden. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal. Das Produkt ist nur für den Anschluss an 230Volt/50Hz Wechselspannung, für Schutzkontaktsteckdosen und die Verwendung in geschlossenen Räumen zugelassen. Durch Veränderungen im Gerät oder an der Seriennummer erlischt der Garantieanspruch. Lassen Sie die Gerätesicherung nach einem Fehlerfall nur von Fachpersonal durch ein Exemplar gleichen Typs ersetzen.

### **Netzkabel/Anschluss**

Ziehen Sie stets den Netzstecker und nie am Netzkabel, wenn Sie die Verbindung zum Stromnetz trennen wollen. Stellen Sie sicher, dass beim Aufstellen des Gerätes das Netzkabel nicht gequetscht, extrem gebogen oder durch scharfe Kanten beschädigt wird. Fassen Sie das Netzkabel nicht mit nassen oder feuchten Händen an. Verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene oder andere Netzkabel von Vincent.

### **Ausschalten**



Schalten Sie das Gerät jedes Mal aus, bevor Sie andere Komponenten bzw. Lautsprecher anschließen oder entfernen, es vom Stromnetz trennen bzw. daran anschließen, es längere Zeit nicht benutzen oder dessen Oberfläche reinigen wollen. Warten Sie danach bei Vollverstärkern, Endstufen und Receivern ca. eine Minute, bevor Sie Kabelverbindungen trennen bzw. herstellen.

### **Feuchtigkeit/Hitze/Vibrationen**

Der Kontakt elektrisch betriebener Geräte mit Flüssigkeiten, Feuchtigkeit, Regen oder



Wasserdampf ist für diese Geräte und deren Benutzer gefährlich und unbedingt zu vermeiden. Achten Sie darauf, dass weder Flüssigkeiten noch Objekte in das Gerät gelangen (Lüftungsschlitze etc.). Es muss sofort vom Stromnetz getrennt und vom Fachmann untersucht werden, falls dies geschehen ist. Setzen Sie das Gerät nie hohen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung oder starken Vibrationen aus.

### **Wärmeentwicklung**



Achten Sie darauf, dass um das Gerät ein Abstand von 5 cm frei bleibt und die Umgebungsluft zirkulieren kann (keine Aufstellung in geschlossenen Schränken). Lüftungsöffnungen dürfen nicht verdeckt werden.

### **Lautstärke**



Die maximal erträgliche Lautstärke wird stets weit unterhalb der maximal möglichen Einstellung am Verstärker erreicht. Gehen Sie deshalb vorsichtig mit der Lautstärkeeinstellung um, damit Hörschäden vermieden werden. Damit Sie sich nicht unbeabsichtigt hoher Lautstärke aussetzen, stellen Sie vor dem Wechsel des Eingangskanals stets einen niedrigen Wert ein.

### **Reinigen**



Ziehen Sie vor dem Reinigen der Außenflächen des Produkts den Netzstecker. Verwenden Sie möglichst ein weiches, flusenfreies, angefeuchtetes Tuch. Verzichteten Sie auf Scheuermittel, Lösungsmittel, Verdünnern, entzündliche Chemikalien, Polituren und andere Reinigungsprodukte, die Spuren hinterlassen.

### **Batterien**

Beachten Sie die Hinweise zur Verwendung von Batterien im Kapitel „Fernbedienung“.



## WEITERE HINWEISE

### Aufstellen des Gerätes

Die Art der Aufstellung der Anlage hat klangliche Auswirkungen. Stellen Sie diese deshalb nur auf eine dafür geeignete, stabile Unterlage. Um das Klangpotential Ihres Systems optimal auszunutzen, empfehlen wir, die Geräte auf Racks zu platzieren und nicht aufeinander zu stellen.



### Elektronik Altgeräte

Dieses Gerät unterliegt den in der europäischen Richtlinie 2012/19/EU festgelegten Bestimmungen, deren gesetzliche Umsetzung in Deutschland durch das Elektro- und Elektronikgeräte-Gesetz (ElektroG) geregelt ist. Dies ist durch das Symbol eines durchgestrichenen Abfallimers auf dem Gerät gekennzeichnet.



*Für Sie als Endverbraucher bedeutet das:*

Alle nicht mehr verwendeten Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen getrennt vom Hausmüll über dafür staatlich vorgesehene Stellen entsorgt werden. Damit vermeiden Sie Umweltschäden und helfen mit, die Hersteller zur Produktion von langlebigen oder wieder verwendbaren Produkten zu motivieren. Weitere Informationen zur Entsorgung des alten Gerätes erhalten Sie bei der Stadtverwaltung, dem Entsorgungsamt oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt erworben haben.

### CE-Zeichen

Dieses Gerät erfüllt die gültigen EU-Richtlinien zur Erlangung des CE-Zeichens und entspricht damit den Anforderungen an elektrische und elektronische Geräte (EMV-Richtlinien, Sicherheitsrichtlinien und den Richtlinien für Niederspannungsgeräte).



### Erklärungen/Hinweise

Dieses Dokument wurde verfasst von der Sintron Distribution GmbH, 76473 Iffezheim und darf ohne ausdrückliche und schriftliche Genehmigung weder komplett noch auszugsweise kopiert oder verteilt werden.



Vincent ist ein eingetragenes Warenzeichen der Sintron Distribution GmbH, 76473 Iffezheim.

Vincent arbeitet ständig an der Verbesserung und Weiterentwicklung seiner Produkte. Deshalb bleiben Änderungen an Design und technischer Konstruktion des Gerätes, sofern sie dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Der Inhalt dieser Anleitung hat lediglich Informationscharakter. Er kann jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden und stellt keine Verpflichtung seitens des Markeninhabers dar. Dieser übernimmt keinerlei Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Ungenauigkeiten, die möglicherweise in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.

### Aufbewahren der Verpackung

Wir empfehlen Ihnen ausdrücklich, nach Möglichkeit die Originalverpackung für spätere Transportzwecke aufzubewahren. Transportschäden treten bei ungeeignet verpackten HiFi-Geräten häufig auf. Dadurch, dass die Originalverpackung exakt zum Gerät passt, wird das Risiko einer Beschädigung während eines notwendigen Transportes gemindert.

### Erläuterung der grafischen Symbole



Der Blitz weist Sie darauf hin, dass im Gerät gefährliche Spannungen vorhanden sind, die einen Stromschlag verursachen können.



Das Ausrufezeichen macht Sie auf besonders wichtige Hinweise bezüglich Bedienung und Wartung aufmerksam.



Der Zeigefinger kennzeichnet nützliche Informationen und Hinweise für den Umgang mit dem Gerät.

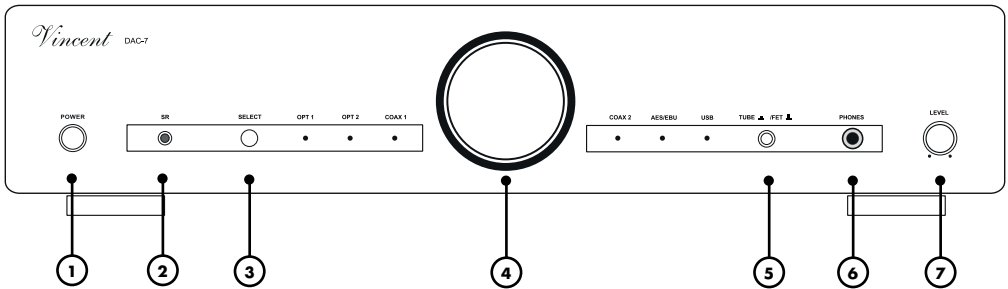
## **LIEFERUMFANG**

**Bitte prüfen Sie den Inhalt der Verpackung, diese sollte zusätzlich zum Gerät folgendes Zubehör enthalten:**

- **1 Netzkabel**
- **1 USB Kabel**
- **1 Kabel für die Einschaltsteuerung (POWER CONTROL)**
- **1 Audio-Anschlusskabel, stereo, mit Cinchsteckern**
- **1 Fernbedienung VDA-8**
- **1 Knopfzelle CR2032**
- **dieses Handbuch**

# BESCHREIBUNG DES GERÄTES

## VORDERANSICHT



### 1. POWER: Netzschalter

Schaltet das Gerät ein und aus, das Gerät ist im ausgeschalteten Zustand vom Netz getrennt.

### 2. SR:

Empfängerdiode für die Fernbedienung

### 3. SELECT

Hiermit kann eine der sechs Eingangsquellen (AES/EBU, USB, Digital IN, Optical IN) des DA-Wandlers zur Wiedergabe ausgewählt werden.

### 4. Sichtfenster für die Röhre

Die sichtbare Röhre ist Teil der elektrischen Schaltung. Die Helligkeit der Beleuchtung des Fensters kann mit dem Schalter „LAMP“ (9) angepasst werden.

### 5. TUBE/FET: Betriebsart-Umschalter

Betriebsart zwischen Röhrenverstärkung und Transistorverstärkung umschalten.

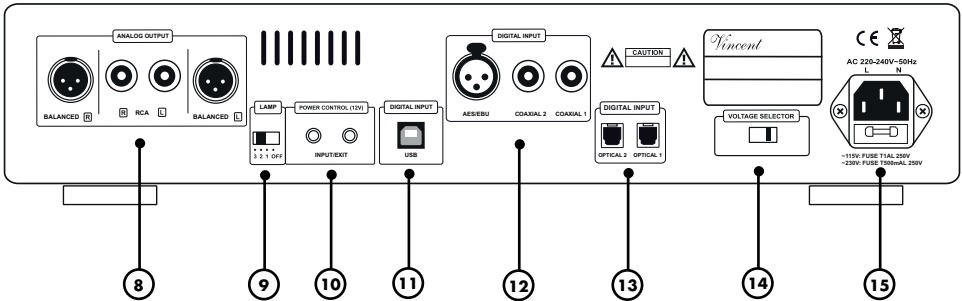
### 6. PHONES: Kopfhöreranschluss

An diese 6,3 mm Klinkenbuchse kann ein Kopfhörer mit einer Impedanz von mindestens  $32\Omega$  angeschlossen werden.

### 7. LEVEL: Lautstärkedrehknopf

Hiermit verändern Sie die Lautstärke des Kopfhörers.

# RÜCKANSICHT



## 8. ANALOG OUTPUT:

### analoge Tonsignalausgänge

Entweder die Cinch-Anschlüsse (RCA) oder die XLR-Buchsen (BALANCED) werden mit dem entsprechenden Eingang von Verstärker, Vorstufe o.ä. verbunden.

## 9. LAMP:

### Dimmer für die Röhrenbeleuchtung

Die Einstellung an diesem Umschalter beeinflusst die Helligkeit der Beleuchtung des Röhrensichtfensters (4).

## 10. POWER CONTROL (12V):

### Einschaltsteuerung

An diesen 3,5 mm Klinkenbuchsen kann das Einschaltsignal eines Verstärkers bzw. Vorverstärkers empfangen und bei Bedarf weitergegeben werden.

## 11. DIGITAL IN:

### USB: Eingangsanschluss

Schließen Sie hier Ihren PC, Laptop, o.ä. per USB-Kabel an.

## 12. Digital IN:

### AES/EBU + Coaxial 1 & Coaxial 2

Anschlüsse für die Tonsignale der Quellgeräte mit Digitalton wie z.B. DVD-Player. „Coaxial 1“ + „Coaxial 2“ für Anschluss mittels koaxialen elektrischen Kabels und „AES/EBU“ mittels symmetrischem XLR-Kabel.

## 13. DIGITAL IN:

### Optical 1 / Optical 2

Anschlüsse für die Tonsignale der Quellgeräte mit Digitalton mittels Lichtwellenleiterverbindung.

## 14. Voltage Selector:

### Spannungsumschalter

Hinter der Scheibe befindet sich ein Spannungsumschalter, mit dem Sie die Spannung von 230 V auf 110 V umschalten können.

Weitere Information siehe Sicherheitshinweise (S. 12 „Umschalten der Spannung“)

## 15. AC 220-240V:

### Netzbuchse

Bringen Sie hier das Netzkabel an und verbinden Sie es mit der Stromversorgung. Das kleine Kunststoff-Gehäuse an der Unterseite der Netzbuchse beinhaltet die Gerätesicherung. Beachten Sie da zu die Sicherheitshinweise.



# FERNBEDIENUNG

Richten Sie die Fernbedienung mit deren Vorderseite direkt auf die Gerätefront, zwischen Fernbedienung und Gerät dürfen sich keine Gegenstände befinden.

Der Abstand zwischen Fernbedienung und Gerät sollte nicht mehr als 7 m betragen, außerhalb dieser Reichweite nimmt die Zuverlässigkeit der Fernbedienung ab.

Achten Sie darauf, dass Sie die Fernbedienung nicht schräg auf das Gerät richten, außerhalb eines Winkels von  $\pm 30^\circ$  zur Mittelachse reagiert das Gerät eventuell schlechter auf Bedienenversuche.

Tauschen Sie beide Batterien, wenn der Abstand zum Gerät, in dem die Fernbedienung benutzt werden kann, sich verringert.

## BATTERIEN

### Verwendung der Batterien

Eine unsachgemäße Handhabung der Batterien kann ein Auslaufen der Batteriesäure oder im Extremfall sogar eine Explosion verursachen.

Die Batterien müssen unter Beachtung der korrekten Polarität eingelegt werden, wie dies im Innern des Batteriegehäuses angezeigt ist.

Verwenden Sie neue und verbrauchte Batterien nicht gemeinsam, um die Batterielebensdauer voll auszuschöpfen. Achten Sie darauf, nur Batterien gleichen Typs einzulegen.

Einige Batterien sind aufladbar, andere jedoch nicht. Beachten Sie die Vorsichtshinweise und Anweisungen, die auf jeder Batterie vermerkt sind.

Entnehmen Sie die Batterien, wenn die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzt wird.

Verbrauchte Batterien sind aus Gründen des Umweltschutzes entsprechend der örtlichen Umweltschutzbestimmungen zu entsorgen und nicht in den Hausmüll zu geben.

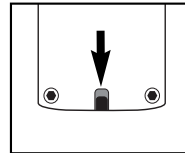


**Verwenden Sie ausschließlich Knopfzellen CR2032**

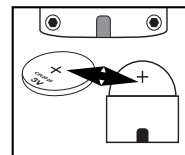
Die Fernbedienung dieses Geräts wird mit Lithium Knopfzellen betrieben. Diese müssen im Falle der Entsorgung entnommen und separat entsorgt werden!

### Wechsel/Einlegen der Batterien:

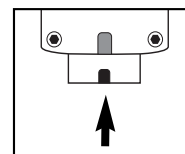
1. Öffnen Sie das Batteriefach der Fernbedienung indem Sie den Clip herauschieben und das Batteriefach herausziehen.



2. Entfernen Sie die gegebenenfalls verbrauchte Batterie und legen Sie die neuwertige Knopfzelle, wie im Batteriefach schematisch dargestellt, richtig ein.



3. Schließen Sie das Batteriefach der Fernbedienung.



## TASTEN DER FERNBEDIENUNG

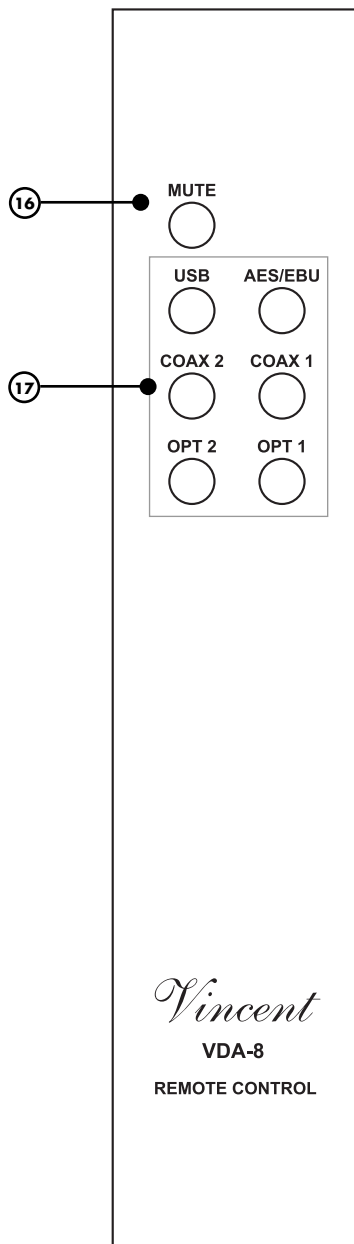
### 16. MUTE:

#### Taste für die Stummschaltung

Schaltet die Ausgangssignale vom Analogausgang (8) ab.

### 17. Eingangswahltasten

Dienen der Auswahl des Eingangsgerätes, das Sie hören möchten.



# INSTALLATION

Stellen Sie die Kabelverbindung in der nachfolgend genannten Reihenfolge her. Bringen Sie erst zuletzt das Netzkabel an und verbinden es mit der Steckdose.

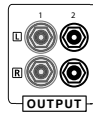


## ZUR BESONDEREN BEACHTUNG



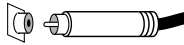
### Entfernen der Schutzkappen

Vor der ersten Installation müssen von allen verwendeten Anschlüssen an der Geräterückseite die Kunststoff-Schutzkappen entfernt werden.

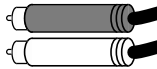


### Cinch-Anschlüsse

Als Steckverbinder für Ein- und Ausgänge sind mechanisch identische Cinch-Buchsen vorhanden. Achten Sie darauf, dass Sie diese Anschlüsse bei der Installation nicht verwechseln!



Achten Sie darauf, die analogen Anschlüsse für rechts und links nicht zu vertauschen. Häufig sind sie folgendermaßen farblich markiert: Rot für den rechten Kanal, schwarz oder weiß für den linken Kanal.



Das Berühren des mittleren Kontaktstiftes des Cinch-Steckers mit dem äußeren Kontakt der Cinch-Buchse kann bei eingeschalteten Geräten im schlimmsten Fall zur Beschädigung der Geräte führen. Nehmen Sie deshalb niemals Änderungen an den Kabelverbindungen vor, während die Geräte eingeschaltet sind!

### Kabel und Steckverbindungen

Achten Sie darauf, dass alle Steckverbindungen fest sitzen. Unzureichende Anschlüsse können Störgeräusche, Ausfälle und Fehlfunktionen verursachen.



- Falsch -

- Richtig -

Um das Klangpotential der Komponenten voll auszuschöpfen, sollten nur hochwertige Lautsprecher- und Verbindungskabel, beispielsweise Vincent Kabel, verwendet werden. Bevorzugen Sie geschirmte Audio-Kabel. Ihr Fachhändler wird Sie gern diesbezüglich beraten.

## UMSCHALTEN DER SPANNUNG

Dieses Gerät verfügt über einen Umschalter (14), mit dem die landesspezifische Spannung von 230 V auf 110 V gewechselt werden kann.



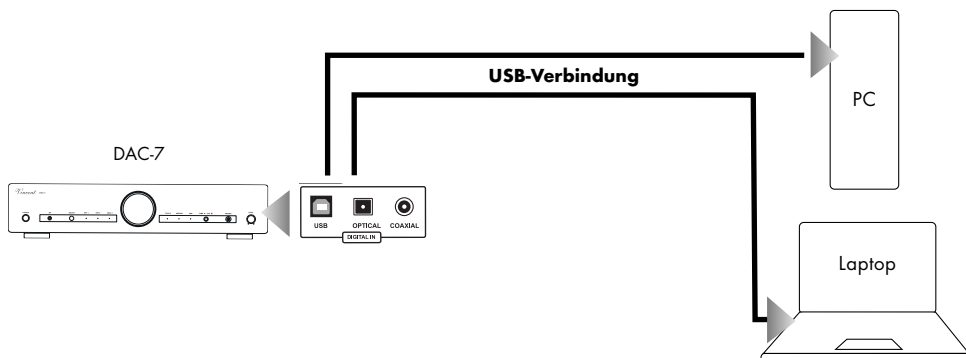
Bitte den Umschalter niemals im laufenden Betrieb betätigen! Die Umschaltung der Spannung darf nur von einem Techniker durchgeführt werden, da nach Betätigung des Umschalters auch die Gerätesicherung gewechselt werden muss! Die Angaben zur Gerätesicherung befinden sich auf der Rückseite des Gerätes.

Durch eigenmächtige Betätigung des Umschalters erlischt jeglicher Garantieanspruch!

## ANSCHLUSS DER QUELLGERÄTE

### Anschluss eines USB-Quellengerätes

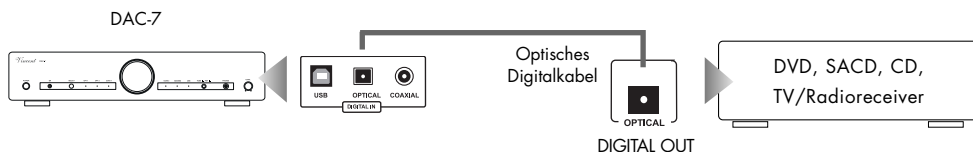
Der integrierte D/A Wandler ermöglicht es digitale Musiksignale direkt vom Computer über den CD-Player an den Verstärker weiterzuleiten. Hierzu dient die USB-Buchse (11) als Eingang.



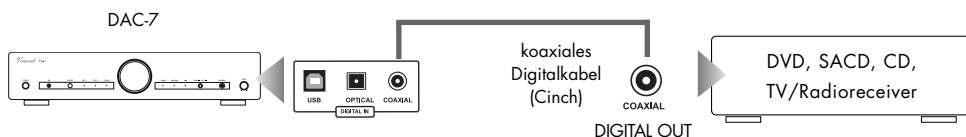
## ANSCHLUSS DER QUELLGERÄTE ÜBER OPTICAL IN UND KOAXIAL IN

Der integrierte D/A Wandler ermöglicht es ebenfalls digitale Tonsignale über ein optisches bzw. coaxiales Kabel zu empfangen und analog an den Verstärker weiter zu leiten. Hierzu dienen die Anschlüsse "Optical IN" (13) und "Coaxial IN" (12) als Eingang.

### Digitaltonquelle mit optischer Signalverbindung

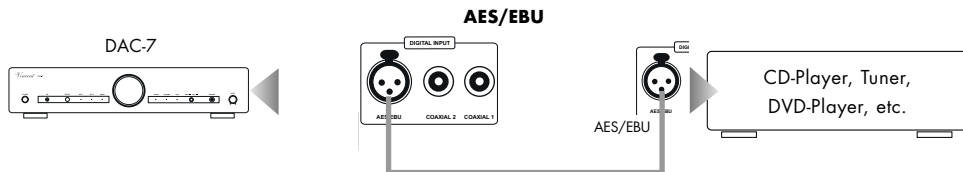


### Digitaltonquelle mit koaxialer Signalverbindung



## ANSCHLUSS DER QUELLGERÄTE ÜBER AES/EBU

Der Eingang "AES/EBU" (12) kann nur mit Geräten verbunden werden, die einen ebenso symmetrischen Ausgang haben. Lassen Sie den Eingang frei, wenn keines Ihrer Audio-Quellen diese Art des Anschlusses verwendet. Manchmal besitzen Audio-Quellgeräte auch beide Anschlussmöglichkeiten.

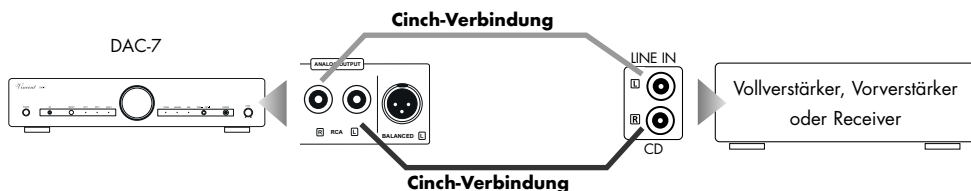


# ANSCHLUSS AN VERSTÄRKER, RECEIVER ODER VORVERSTÄRKER

Der DAC-7 verfügt an der Geräterückseite über zwei analoge Signalausgänge. Über die analogen Ausgänge (8) kann das Signal vom eingebauten D/A-Wandler zu einer herkömmlichen analogen Audiokomponente (Verstärker) geleitet werden.

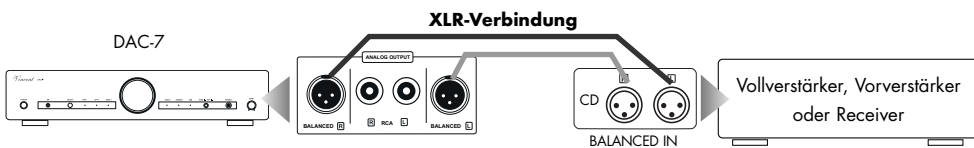
## Verwendung eines analogen Ausganges mit Cinch-Anschluss

Hier wird das durch hochwertige, eingebaute D/A-Wandler ins Analoge umgesetzte und durch die Hybridstufe verstärkte Stereo-Tonsignal ausgegeben. Zum Anschluss an einen Verstärker ist ein Cinchkabel erforderlich. Verbinden Sie die Cinchanschlüsse „L“ und „R“ eines Stereo-Paares („1“ oder „2“) im Feld „ANALOG OUTPUTS“ (8) mit dem linken und rechten Audioanschluss des meist mit „CD“, „LINE IN“ oder „FRONT R/L“ beschrifteten Verstärkereingangs (Standard-Hochpegeleingang).



## Verwendung des analogen Ausganges mit XLR-Anschluss

Hier wird das durch hochwertige, eingebaute D/A-Wandler ins Analoge umgesetzte und durch die Hybridstufe verstärkte Stereo-Tonsignal symmetrisch ausgegeben. Zum Anschluss an einen Verstärker sind zwei XLR-Kabel erforderlich. Verbinden Sie die XLR-Anschlüsse „L“ und „R“ im Feld „ANALOG OUTPUTS“ (8) mit dem linken und rechten Anschluss des meist mit „CD“, „XLR IN“, „BALANCED IN“ oder „FRONT R/L“ beschrifteten XLR-Verstärkereingangs.

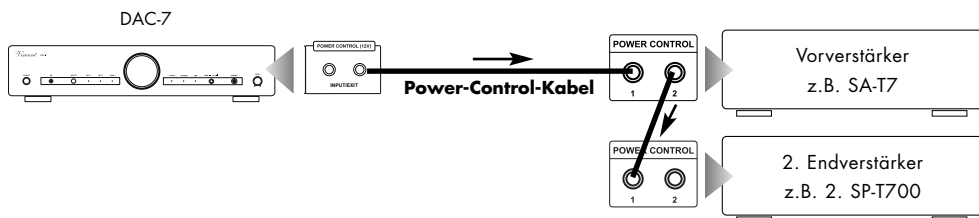


## KABELVERBINDUNGEN FÜR DIE EINSCHALTSTEUERUNG (POWER CONTROL)

Viele AV-Systeme bestehen aus einer Vielzahl von Einzelkomponenten. Um diese nicht vor und nach jedem Gebrauch alle einzeln aus- und einzuschalten, haben manche Hersteller die Geräte mit einer so genannten „POWER CONTROL“-Schaltung, auch „TRIGGER“ oder „Einschaltsteuerung“ genannt, ausgestattet. Vor allem für Vor- und Endstufen wird diese Art der ferngesteuerten Standby-Schaltung verwendet. Um diese verwenden zu können, müssen Kabelverbindungen direkt oder indirekt zwischen dem Verstärker und allen Geräten, welche diese Funktion unterstützen, hergestellt werden. Die Funktion „POWER CONTROL“ bewirkt, dass jedes Ein- bzw. Ausschalten eines Gerätes des Systems (üblicherweise des Verstärkers) automatisch das Ein-/Ausschalten aller daran angeschlossenen Geräte, die diese Funktion unterstützen, bewirkt. Beachten Sie, dass alle Geräte, welche auf die Einschaltsteuerung reagieren, im Ausschaltzustand nicht vom Netz getrennt, sondern in Bereitschaft geschaltet sind. Als Verbindungskabel finden zweiadrige, mit 3,5 mm Klinenstecker (mono) versehene Leitungen Verwendung. Für die Verbindung zwischen jeweils zwei Geräten wird eins dieser Kabel benötigt.

Ist die hier beschriebene Arbeitsweise nicht erwünscht, reicht es meist, die in diesem Abschnitt beschriebenen Kabelverbindungen wegzulassen.

Der DAC-7 besitzt zwei Ausgangsanschlüsse für die Einschaltsteuerung. Damit kann er das Schaltsignal für weitere Komponenten einer Stereoanlage erzeugen und ausgeben. Zwei Geräte, welche das Schaltsignal erhalten sollen, können direkt an den beiden „POWER CONTROL“-Ausgängen (1/2) angeschlossen werden. Sind jedoch mehr als zwei Geräte, welche gesteuert werden können, angeschlossen, so ist es notwendig, die Steuerverbindung zwischen Vorverstärker und weiteren zu steuernden Geräten über die Ausgänge der zwei direkt angeschlossenen Geräte zu führen. Zu diesem Zweck kann an den meisten dieser Geräte, einer der beiden „POWER CONTROL“-Anschlüsse als Signaleingang und der andere als Signalausgang verwendet werden. Auf diese Weise können theoretisch unendlich viele Geräte mit den Schaltimpulsen versorgt werden. Diese Methode, das Signal durch Ein- und Ausgänge der Geräte durchzuschleifen und somit zu verketteten, wird auch als „daisy chaining“ bezeichnet.



## KABELVERBINDUNGEN FÜR DIE EINSCHALTSTEUERUNG (POWER CONTROL)



Viele der Geräte, welche durch ein Schaltsignal gesteuert werden können (nicht Vorverstärker oder Vollverstärker), besitzen zwei Anschlussbuchsen, welche nicht als Ein- oder Ausgang gekennzeichnet sind. In diesem Fall kann einer der beiden beliebig gewählt werden. Auch an einigen Geräten, welche das Schaltsignal ausgeben (Vor- und Vollverstärker) fehlen diese Beschriftungen. In dem Fall kann davon ausgegangen werden, dass es sich um Signalausgänge handelt.

„POWER CONTROL“-Anschlüsse von Vor- oder Vollverstärkern dürfen niemals untereinander verbunden werden! An alle anderen Geräte darf direkt oder indirekt nur ein Vor- oder Vollverstärker über „POWER CONTROL“-Verbindung angeschlossen sein!

## ANSCHLUSS DES NETZKABELS

Prüfen Sie, ob die Stromversorgung Ihres Haushalts für das Gerät geeignet ist. Benötigte Spannung und Frequenz sind auf der Geräterückseite neben der Netzbuchse abzulesen. Wenn die Stromversorgung geeignet ist, drücken Sie den Kaltgerätestecker des mitgelieferten Netzkabels fest in die Netzbuchse an der Geräterückwand. Verbinden Sie das andere Ende des Netzkabels mit einer Netzsteckdose.



# BEDIENUNG DES GERÄTES

Aktion	Taste(n)	Beschreibung
Ein- und Ausschalten	<b>POWER (2)</b>	Das Gerät wird an der Gerätevorderseite ein- und ausgeschaltet. Ist der Schalter in der Ausschaltposition, ist das Gerät vom Stromnetz getrennt. Das Gerät besitzt keine Funktion der Betriebsbereitschaft (Standby). Vor dem Einschalten sollte vorsichtshalber die Lautstärkeeinstellung der Vorstufe reduziert werden. Nach dem Einschalten benötigt das Gerät einige Sekunden, bis die Röhren der Verstärkerschaltung aufgeheizt und betriebsbereit sind. Im eingeschalteten Zustand leuchtet eine der LEDs für die Eingangswahl.
Eingangsquelle wählen	<b>(3) SELECT</b>	Mit dieser Taste können Sie zwischen den vier Eingangsquellen (AES/EBU, USB, Digital IN, Optical IN) wählen. Durch Betätigen der Taste wechselt der Player auf die Wiedergabe des dort angeschlossenen Gerätes.
Lautstärke des angeschlossenen Kopfhörers (7)	<b>LEVEL (7)</b>	Diese Funktion kann nur an der Gerätefront bedient werden. Drehen Sie den Drehknopf „LEVEL“ im Uhrzeigersinn, um die Lautstärke der Kopfhörer zu erhöhen und im Gegenuhrzeigersinn, um die Lautstärke zu verringern. Die Lautstärkeregelung hat keinen Einfluss auf den Ausgangspegel der analogen Signalausgänge „ANALOG OUTPUTS“ (8) an der Geräterückseite.
Zwischen Röhren- und Transistorverstärkung umschalten	<b>TUBE/FET (5)</b>	Mit diesem Umschalter können Sie wählen, ob das von der CD ausgelesene und ins Analoge gewandelte Musiksignal mit der internen Röhrenverstärkerstufe (TUBE) oder der internen (FET-)Transistorverstärkerstufe weiterverarbeitet werden soll, bevor es an den Analogausgängen (8) ausgegeben wird. Diese Funktion kann nur an der Gerätevorderseite betätigt werden.

## WEITERE TIPPS

### **Einspielzeit / Aufwärmen**

Ihre Audio-Geräte benötigen eine gewisse Zeit bis sie ihre klangliche Höchstleistung erreichen. Dieser Zeitraum ist für die verschiedenen Komponenten Ihres Systems sehr unterschiedlich. Bessere und gleichmäßigere Leistung erhalten Sie während der Zeit, die das Gerät eingeschaltet bleibt.

**Nutzen Sie die Erfahrung Ihres Fachhändlers!**

### **Netzbrummen**

Bestimmte Quellgeräte können im Verbund mit dem Verstärker zu einem über die Lautsprecher hörbaren Brummgeräusch führen, dessen Lautstärke sich mit dem Lautstärkeregler beeinflussen lässt. Dies ist kein Hinweis auf einen Mangel eines Ihrer Audio-Produkte, muss aber durch entsprechende Maßnahmen verhindert werden. Generell kann jedes an den Verstärker angeschlossene, ebenfalls netzbetriebene und mit dem Schutzleiter des Stromnetzes verbundene Gerät dieses Problem hervorrufen.

Dieses Phänomen wird erfahrungsgemäß entweder durch den Antennenanschluss des Tuners bzw. Fernsehers oder in Verbindung mit Personalcomputern, elektrostatischen Lautsprechern, Subwoofern, Plattenspielern oder Kopfhörerverstärkern hervorgerufen, sofern eine Audioverbindung zum Verstärker besteht.

Eine weitere mögliche Quelle für Brummstörungen stellt die elektromagnetische Einstrahlung des Netzteiles anderer Geräte (z.B. Verstärker, Receiver, CD-Player, Tuner usw.) auf das Tonabnehmersystem eines angeschlossenen Plattenspielers dar. Solche Fehlerursachen kann man leicht selbst ermitteln, indem man die Aufstellung des Plattenspielers gegenüber den anderen Geräten verändert.

Das Massepotential aller Signale ist in fast jedem elektrischen Gerät an einem zentralen Punkt zusammengefasst. Dort finden sie genau einmal eine gemeinsame Verbindung. Sollte ein Schutzleiter vorhanden sein, hat er immer an einer strategisch günstigen Stelle eine unlösbare Verbindung mit dem Gehäuse und beide werden meist auch genau einmal am zentralen Massepunkt mitgeschlossen. So wird auch die abschirmende Wirkung des Gehäuses erzeugt. Manche Geräte besitzen einen Masse-Trennschalter (GND SWITCH) an der Geräterückseite. Wenn dieser eingeschaltet ist (sich in der Position „ON“ befindet), sind Schutzleiter und Gehäuse gemeinsam vom Massepunkt abkoppelt. Dies kann helfen, Brummstörungen zu beseitigen. Die Schutzleiterwirkung bleibt erhalten.

Ist das Brummgeräusch durch eigene Versuche nicht zu beseitigen, wird Ihnen Ihr Fachhändler weiterhelfen.

# FEHLERSUCHE

Symptom	Mögliche Fehlerursache	Abhilfe
Keine Funktion nach Betätigung des Netzschalters	<p>Netzkabel nicht an eine betriebsbereite Steckdose angeschlossen.</p> <p>Netzkabel nicht fest in die Steckdose und die Gerätebuchse gesteckt oder defekt.</p> <p>Gerätesicherung oder Gerät ist defekt.</p>	<p>Stellen Sie eine Verbindung zu einer funktionierenden Steckdose mit der geeigneten Netzspannung her.</p> <p>Prüfen Sie das Netzkabel, tauschen Sie es gegebenenfalls gegen ein geeignetes Kaltgerätekabel aus und drücken Sie dessen Stecker fest in die Steckdose und auf der anderen Seite in die Netzbuchse des Gerätes.</p> <p>Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler.</p>
Kein Ton, obwohl Gerät eingeschaltet und betriebsbereit ist (eine der LEDs für die Eingangswahl leuchtet)	<p>Das momentan eingestellte (3) (17) Quellgerät gibt kein Signal aus.</p> <p>Eine der Audio-Einstellungen eines angeschlossenen DVD-Players (analog/digital) ist nicht richtig gewählt.</p> <p>Ausgang des Quellgerätes nicht oder falsch bzw. nicht mit dem gewünschten Eingangsanschluss des Vorverstärkers verbunden.</p> <p>Falscher Eingangskanal am Vorverstärker gewählt.</p> <p>Der Verstärker ist stummgeschaltet (Mute-Funktion).</p> <p>Endstufe(n) wurde(n) nicht richtig an den Vorverstärker angeschlossen, ist/sind ausgeschaltet oder defekt.</p> <p>Die Lautsprecherkabel sind nicht richtig mit den Anschlussklemmen des Endverstärkers verbunden oder defekt.</p> <p>Das verwendete Dateiformat kann nicht wiedergegeben werden oder die Datei ist beschädigt.</p>	<p>Starten Sie die Wiedergabe der angeschlossenen Signalquelle.</p> <p>Korrigieren Sie die Einstellungen im Setup des Players.</p> <p>Korrigieren Sie den Anschluss der Signalquelle.</p> <p>Korrigieren Sie die Eingangswahl (3) (17).</p> <p>Deaktivieren Sie die Stummschaltung (Taste „MUTE“ (16)).</p> <p>Prüfen Sie Anschluss, Betriebsbereitschaft und Funktionsfähigkeit des/der Endverstärker(s).</p> <p>Prüfen und befestigen Sie die Lautsprecherkabel an den Klemmen des Endverstärkers und an den Lautsprecheranschlüssen.</p> <p>Prüfen Sie die Datei, die vom Gerät wiedergegeben werden soll.</p>
Ton-Wiedergabe eines Kanals funktioniert nicht	<p>Das Quellgerät gibt nur auf einem Kanal ein Signal aus.</p> <p>Eines der Signalkabel zwischen Quellgerät und Vorverstärker ist nicht fest eingesteckt oder defekt.</p> <p>Ein Audiosignalkabel zwischen Vorstufe und Endverstärker ist defekt oder die Steckverbindungen lose.</p> <p>Eines der Lautsprecherkabel ist nicht richtig an die Endstufe angeschlossen oder defekt.</p>	<p>Prüfen Sie das Quellgerät, z.B. an einem anderen Verstärker.</p> <p>Prüfen und befestigen Sie dieses Kabel.</p> <p>Prüfen und befestigen Sie dieses Kabel.</p> <p>Prüfen und befestigen Sie alle Lautsprecherkabel an den Klemmen des Endverstärkers und an den Lautsprecheranschlüssen.</p>

## FEHLERSUCHE

<b>Symptom</b>	<b>Mögliche Fehlerursache</b>	<b>Abhilfe</b>
Schlechte Tonqualität	Anschlüsse der Kabelverbindungen sind lose, die Anschlüsse verschmutzt oder ein Kabel defekt.	Prüfen Sie die Audio-Anschlüsse.
Über die Fernbedienung können keine Funktionen ausgeführt werden	Keine Batterien in das Handgerät eingelegt, Batterien nicht richtig eingelegt oder verbraucht.  Die Sichtlinie zwischen Fernbedienung und Gerät ist versperrt, die Reichweite wurde überschritten oder das Handgerät wurde aus zu weit seitlicher Position betätigt.  Gerät nicht eingeschaltet.	Prüfen und ersetzen Sie ggf. die Batterien.  Versuchen Sie, die Fernbedienung nur bei freier Sicht auf die Gerätefront, innerhalb von 7m Entfernung und möglichst frontal auf das Gerät zu richten.  Schalten Sie das Gerät ein.
Tieffon- Brummen zu hören	Siehe Abschnitt „Netzbrummen“ im Kapitel „Weitere Tipps“.	Siehe Abschnitt „Netzbrummen“ im Kapitel „Weitere Tipps“.

## TECHNISCHE DATEN

Übertragung:	20 Hz - 20 kHz +/- 0.5 dB
Klirrfaktor:	< 0,004 %
Signal Rauschabstand:	> 95 dB
Dynamikbereich:	> 100 dB
Audio Ausgangsspannung:	2,5 V
Kanaltrennung:	> 90 dB
Eingänge:	1 x USB (32 Bit / 384 kHz), 1 x AES/EBU (24 Bit / 192 kHz), 2x Coaxial (24 Bit / 192 kHz), 2x Optical (24 Bit / 192 kHz)
Ausgänge:	1 x Stereo RCA, 1 x Stereo XLR, Kopfhörer (3,5 mm Klinke)
Formate:	MP3, WMA, AAC, AAC+, ALAC, FLAC, APE, WAV, DSD64, DSD 256 (nur über USB)
Farbe:	schwarz/silber
Gewicht:	6,5 kg
Maße (BxHxT):	430 x 95 x 360 mm

## WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN IM SINNE ÖKODESIGN-RICHTLINE

Leistungsaufnahme im Aus-Zustand:	<0,4 W
Leistungsaufnahme im Auto-Standby-Zustand:	<0,4 W

Zeitspanne ohne Eingangssignal bis zum Auto-Standby: 15 min. (Auto-Standby abschaltbar)

## **Audio-Quellen/Audio-Quellgeräte**

Komponenten Ihrer HiFi-Anlage und alle weiteren Geräte, deren Ton Sie über das System hören möchten und dazu an den Vor-, Vollverstärker oder Receiver anschließen. Dazu gehören CD-Player, DVD-Player, Tuner (Radios), Kassettenspieler, DAT-Recorder, Personalcomputer, Schallplattenspieler, portable Audiogeräte und viele weitere.

## **Dynamik**

Unterschied zwischen den leisesten und dem lautesten Tönen, die in Audio-Signalen (ohne Verzerrungen oder Übergang in Rauschen) möglich sind.

## **Eingangsempfindlichkeit**

Begriff für die kleinste Eingangsspannung, die bei maximaler Lautstärkeinstellung des Verstärkers die maximale Ausgangsleistung bewirkt. Beispiele: 100 mV bis 500 mV (Millivolt) bei Hochpegeleingängen, 2 mV bis 5 mV am Phono-MM-Eingang oder 0,1 mV bis 0,5 mV am Phono-MC-Eingang.

## **Pegel**

Eine Art der Darstellung jeder physikalischen Größe und ein gebräuchliches Maß für Signalspannungen und Lautstärke. Wird in Dezibel (dB) angegeben. Als Spannungen „auf Line-Pegel“ werden Signalspannungen unterhalb 1V bezeichnet, die als Musik-Signale für Verstärker-Eingänge geeignet sind. Eingänge des Verstärkers (in der Regel als Cinch-Buchse ausgeführt), die für Signale des CD-Players, Kassettenspieler, DVD-Player usw. vorgesehen sind, werden auch als „Line-Level-Eingänge“ oder „Hochpegel-Eingänge“ bezeichnet.

## **RCA/Cinch**

RCA ist die amerikanische Bezeichnung für die koaxialen Cinch-Steckverbindungen als Abkürzung für „Radio Corporation of America“, den Namen einer US-amerikanischen Firma. Sowohl Stecker als auch verwendete Kabel bestehen aus einem stabförmigen Innenleiter und einem zylinderhüllenförmigen Außenleiter. Damit lässt sich ein Mono-Audiosignal oder ein Videosignal übertragen. Im Vergleich mit der XLR-Steckverbindung wird diese Verbindungsart auch „unsymmetrische Signalverbindung“ („unbalanced“) genannt.

# NOTIZEN

# SAFETY GUIDELINES

**This appliance was produced under strict quality controls. It complies with all established international safety standards. Nonetheless, the following instructions should be fully read and observed in order to prevent any hazard:**



## **Do not open the appliance! Risk of electric shock!**

There are no parts in the appliance that require maintenance by the user.



### **Maintenance/Alterations**

All equipment that is connected to the domestic mains voltage can be dangerous to the user if not handled properly. Leave maintenance work to qualified professionals. The product is only permitted for connection to AC 230Volt/50Hz, for earthed sockets and use in enclosed areas. Altering the product or manipulating its serial number voids the warranty. After a fault, leave the appliance's fuse to be replaced only by a professional with one of the same kind.

### **Power Cable Connection**

Always pull the plug and never the power cable if you want to disconnect the appliance from the mains power. Make sure when setting up the appliance that the power cable is not squashed, severely bent or damaged by sharp edges. Do not touch the power lead with wet or damp hands. Use the power cable supplied or another one from Vincent.



### **Switching Off**

Switch the appliance off every time before you connect or remove other components or loudspeakers, disconnect or connect it to the mains power, leave it unused for a longer period or want to clean its outside. On all amplifiers and receivers, wait approx. 1 minute after this before disconnecting or reconnecting the cable.



### **Moisture/Heat/Vibration**

Contact of electrically operated equipment with liquids, moisture, rain or water vapour is dangerous for such equipment and the user and must be avoided without fail. Take care that no liquids or objects get inside the appliance (ventilation slots etc.).

It must be disconnected from the mains power immediately and examined by a professional if this happens. Never expose the appliance to high temperatures (direct sunshine) or strong vibration.



### **Heat Build-up**

Make sure that a gap of 5 cm remains around the appliance and that the surrounding air can circulate (do not install in enclosed cupboards). Vents must not be covered up.



### **Volume**

The maximum tolerable volume is always reached well below the maximum possible setting on the amplifier. Be careful with the volume setting, therefore, in order to prevent damage to hearing. So that you do not expose yourself to high volumes unintentionally, always set to a low level before changing the input channel.



### **Cleaning**

Pull out the power plug before cleaning the outside of the product. Whenever possible, use a soft, lint-free cloth that has been dampened. Do not use abrasives, solvents, thinners, flammable chemicals, polishes and other cleaning products that leave marks.



### **Batteries**

Take note of the instructions for using batteries in the chapter "Remote Control".



# OTHER INSTRUCTIONS

## Setting up the appliance



How the system is set up has an effect on the sound quality. Therefore only place it on a suitable, stable surface. To make the most of your system's sound quality, we recommend placing the equipment on Vincent racks and not putting them on top of each other.

## Old electronic equipment



This appliance is subject to the conditions set out in the European Directive 2012/19/EC. This is identified by the symbol of a crossed out waste bin on the appliance.

*What this means for you as a consumer:*

All old electrical and electronic equipment that is no longer used must be disposed of separately from domestic waste using places provided by the authorities. By doing so you can prevent damage to the environment and help to encourage manufacturers to produce more durable or reusable products. For further information about disposing your old appliance, please consult your local authority, waste disposal agency or the shop where you bought the product.

## CE sign



This appliance complies with the current EU directives about attaining the CE mark and thus meets the requirements for electrical and electronic equipment (EMC regulations, safety regulations and regulations for low voltage equipment).

## Declarations



This document is a product of Sintron Distribution GmbH, 76473 Iffezheim and may not be copied or distributed partly or in full without express, written consent.

Vincent is a registered trademark of Sintron Distribution GmbH, 76473 Iffezheim.

Vincent works continually to improve and develop its products. Therefore, the appearance and technical design of the appliance are subject to changes, as long as they are in the interest of progress.

The content of these instructions is for information purposes only. It can be changed at any time without prior notice and does not constitute any obligation on the part of the trademark's owner. The latter assumes no responsibility or liability for errors or inaccuracies, which may be included in these operating instructions.

## Storage of the packaging

We strongly recommend that you keep the original packaging in case you need to transport the equipment again at a later date. Transport damages are mainly caused by improper packaging of the HiFi-devices. Because the original packaging fits the equipment accurately it will reduce the risk of damage if transport is necessary.

## Explanation of the symbols



The lightning bolt tells you that dangerous voltages are present in the appliance, which can cause an electric shock.



This symbol brings your attention to particularly important information regarding operation and maintenance.



This symbol identifies useful information and advice about how to handle the appliance.

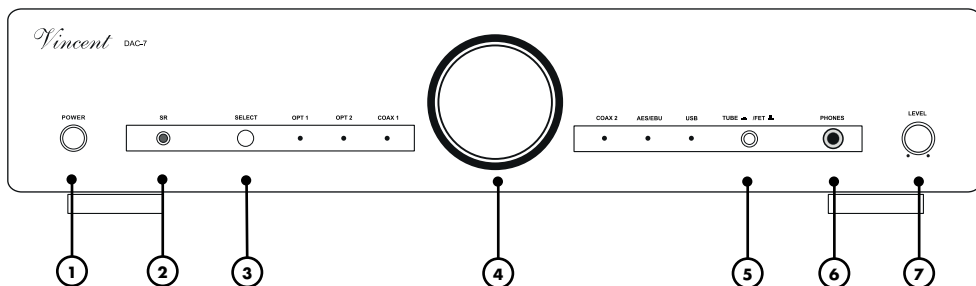
## **INCLUDED IN DELIVERY**

**Please check the contents of the packaging, which in addition to the appliance should contain the following accessories:**

- **1 power cable**
- **1 cable for the POWER CONTROL**
- **1 stereo set of RCA**
- **1 USB-Cable**
- **1 remote control VDA-8**
- **1 Button cell CR2032**
- **this manual**

# DESCRIPTION OF THE APPLIANCE

## FRONT VIEW



### 1. POWER

This is the main power switch for turning on and off the device.

### 2. SR: sensor diode for the remote control

### 3. Select

Button for selecting one of the six Inputs (AES/EBU, Digital IN, Coaxial IN, USB) for playback.

### 4. Display window for the tube

### 5. INPUT: Input Selector

This dial allows you to choose one of the six inputs. The LED that is actually lit shows you what input channel has been selected. Additionally these LEDs show that the appliance is switched on.

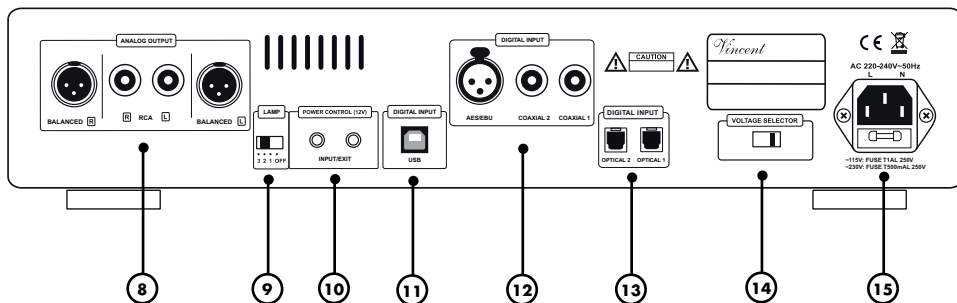
### 6. TUBE/FET: amplification mode switch

Toggle between tube amplification and transistor amplification.

### 7. PHONES

If desired, you can connect a set of headphones with an impedance between  $32\Omega$  and  $600\Omega$  to this stereo jack.

## REAR VIEW



### 8. ANALOG OUTPUT:

#### analogue audio signal outputs

Either the RCA connector pair or the XLR sockets ("BALANCED") must be connected to the corresponding input of the amplifier, preamplifier etc.

### 9. LAMP: Dimmer for the tube illumination

The setting of this switch affects the brightness of the illumination of the tube display window (5).

### 10. POWER CONTROL (12V)

These jack connectors (3.5 mm) send the signals for the standby control (12V Trigger).

### 11. DIGITAL IN:

#### USB: input connector

Here you can connect a PC, laptop etc. by a USB B/A cable.

### 12. DIGITAL IN:

#### AES/EBU + Coaxial 1 & Coaxial 2

Connections for audio signals of source devices with digital sound such as, for example, DVD players. "Coaxial" for connection via coaxial cable and "AES/EBU" via symmetrical XLR cable.

### 13. DIGITAL IN:

#### Optical 1 / Optical 2

Connections for audio signals of source devices with digital sound via optical fibre connection.

### 14. Voltage Selector:

The voltage selector behind the pane allows switching the voltage from 230 V to 110 V. Refer to safety instructions for further information (p. 32, "Switching the Voltage")

### 15. AC 220-240V: Power Connector

To establish the power supply, connect the plugs of the power cable to the device and to a suitable wall outlet.

# REMOTE CONTROL

Point the front of the remote control directly at the front of the appliance, making sure there are no objects between the remote control and the appliance.

The distance between the remote control and the appliance should not be more than 7 m, as the reliability of the remote control is affected beyond this range.

Make sure that you do not point the remote control at an angle to the appliance, as beyond an angle of  $\pm 30^\circ$  to the centre axis the appliance may not respond as well to the remote control.

Change both batteries if the distance at which the remote control can be used effectively decreases.

## BATTERIES

### Using batteries

Handling batteries incorrectly can cause battery acid to escape or an explosion in extreme cases. The batteries must be correctly inserted taking note of the polarity, which is marked in the inside of the battery compartment.

In order to make full use of the batteries' life, do not mix new and used batteries. Make sure that you insert batteries of the same type.

Some batteries are rechargeable, others are not however. Take note of the precautions and instructions that are included on all batteries.

Remove the batteries if the remote control is not going to be used for a long time.

Under no circumstances must batteries be short-circuited, taken apart or heated up.

For environmental reasons, used batteries should be disposed of in accordance with local environmental regulations and not put with domestic waste.

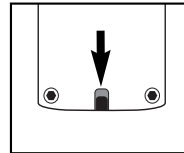


**Only use coin cell CR2032**

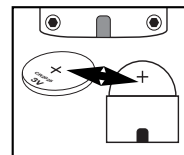
The remote control for this item utilizes Lithium button cells. In case of old appliance disposal put out this battery and dispose separately!

### Change/inserting the batteries:

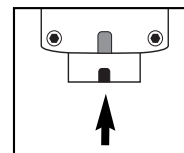
1. Open the battery compartment of the remote control by pushing out the clip and pulling out the battery compartment.



2. Remove the optionally used battery and correctly insert the new button cell, as schematically shown in the battery compartment.



3. Close the battery compartment of the remote control.



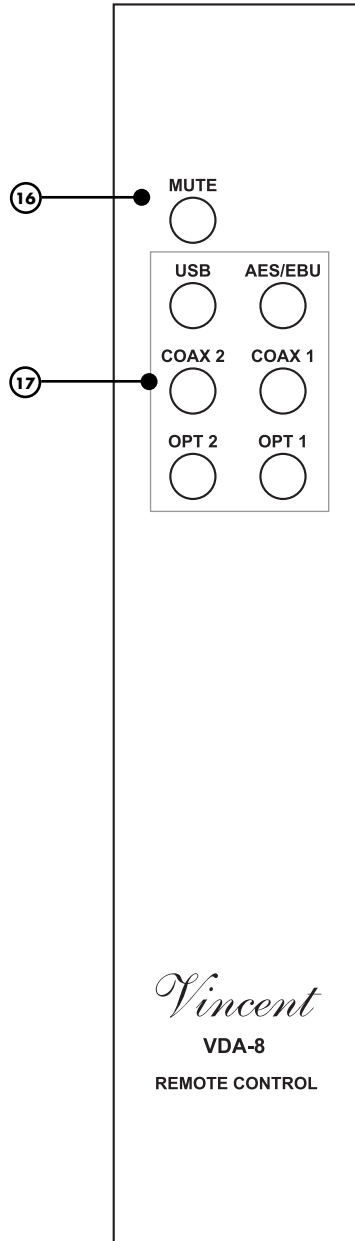
## BUTTONS OF THE REMOTE CONTROL

### 16. MUTE

Pressing this button once mutes analogue output (8).  
Pressing it again returns to the original volume.

### 17. Input selector buttons

Select the input source you want to listen to with these buttons.



# INSTALLATION

Set up the cable links in a sequence as follows. Connect the power cable between device and power supply only after all other connections have been made.

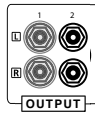


**DURING INSTALLATION PLEASE OBSERVE THE FOLLOWING ADVICE:**



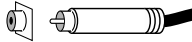
## Protective caps

Prior to the first installation the protective plastic caps must be removed from all the connections used at the rear of the unit.



## RCA connections

Mechanically identical RCA plugs are available for analogue and digital outputs. Make sure that you do not get these connections confused during installation!



Make sure that you do not mix up the analogue connectors for right and left. The RCA plugs for these are mostly colour coded as follows: red for the right channel, black or white for the left channel.



Contacting the middle pin of the RCA plugs with the outer ring of the RCA chassis jack may lead to damages to the main amplifier if it is switched on! To avoid this hazard, connect or disconnect only in switched-off state and more than one minute after deactivating!

## Cable connections

Make sure that all plugs fit tightly. Inadequate connections can cause noise interference, failures and malfunctions.



To make the most of the components' sound potential, only high quality loudspeakers and connecting cables, for example Vincent cables, should be used. Your local stockist will be glad to advise you about this.

## SWITCHING THE VOLTAGE

This device is equipped with a switch (14) that can be used to change the country-specific voltage from 230 V to 110 V.

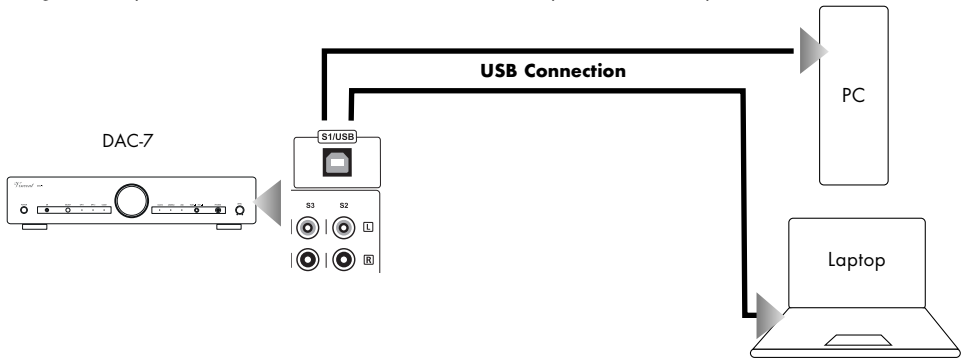
Please never actuate the switch during operation! The voltage must only be switched by a technician, since the device fuse must also be replaced after actuation of the switch! Information about the device fuse can be found on the back of the device.

Unauthorised actuation of the switch will void any warranty claim!

## CONNECTION OF THE SOURCE EQUIPMENT

### Connection of a USB-source device

The integrated D/A converter makes it possible to transfer digital music signals directly from the computer through the amplifier similar to the boxes. For this, the USB jack serves as input.

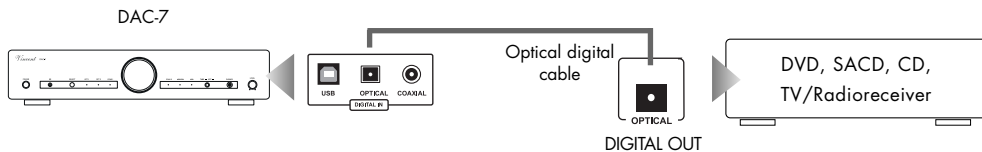




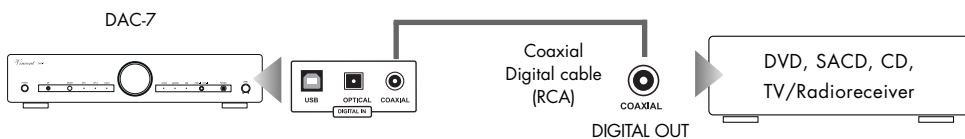
## CONNECTION OF SOURCE DEVICES OVER OPTICAL IN AND COAXIAL IN

The integrated D/A converter makes it possible to receive also digital audio signals via an optical and/or coaxial cable and to transmit them analogously to the amplifier. Here, the “Optical IN” (13) and “Coaxial IN” (12) connections serve as input.

### Digital audio source with optical signal connection

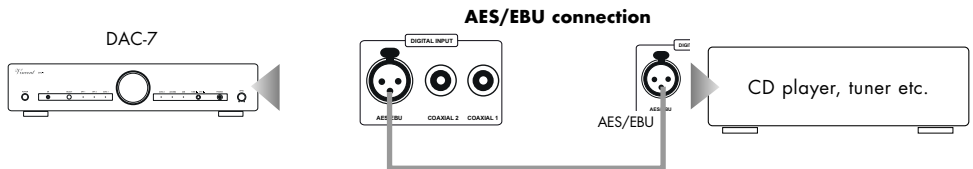


### Digital audio source with coaxial signal connection



## CONNECTION OF SOURCE DEVICES OVER AES/EBU

The input “AES/EBU” (12) can only be connected with audio devices that own a balanced input connector, too. Leave the inputs free if none of your audio sources uses this kind of connectors. Sometimes audio source devices have the option of using either of these connection standards.

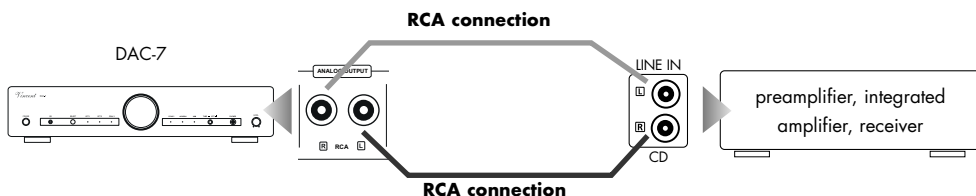


## CONNECTION TO AMPLIFIER, RECEIVER OR PREAMPLIFIER

The DAC-7 has two analogue signal outputs on the back of the device. The signal from the integrated D/A converter can be input to a traditional analogue audio component (amplifier) via the analogue outputs (8).

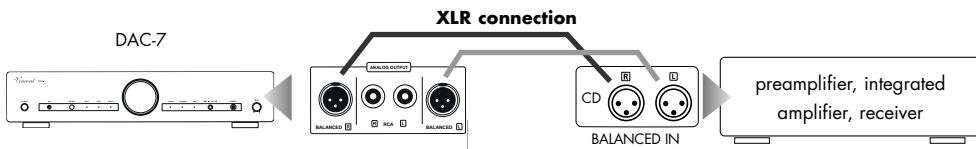
### Use of one of the analogue outputs with RCA connectors

This is where the stereo audio signal converted to analogue by the high quality integrated D/A converter and amplified by the Hybrid stage is output. One of the two outputs and an RCA cable is required for connection to an amplifier. Connect one pair of RCA connectors ("L" and "R") in the field "ANALOG OUTPUTS" (8) with the left and right audio connectors of the amplifier input (standard line level input) which is usually labelled "CD," "LINE IN" or "FRONT R/L". If you want, you can use both outputs at the same time.



### Use of the analogue output with XLR connectors

This is where the stereo audio signal converted to analogue by the high quality integrated D/A converter and amplified by the hybrid stage is output symmetrically. Two XLR cables are required for connection to an amplifier. Connect the XLR connectors "L" and "R" in the field "ANALOG OUTPUTS" (8) with the left and right connectors of the XLR amplifier input which is usually labelled "CD," "XLR IN," "BALANCED IN" or "FRONT R/L".

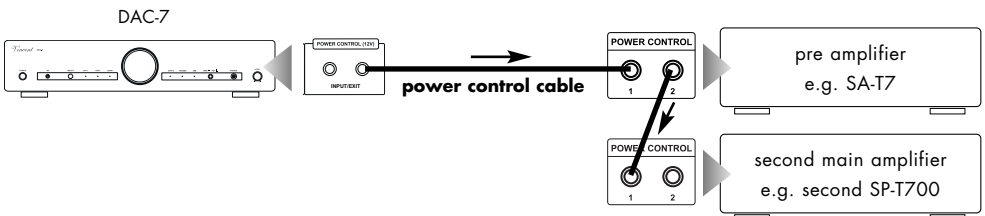


## CONNECTIONS FOR THE STANDBY CONTROL (POWER CONTROL)

Many AV-Systems consist of a multitude of individual components. To avoid the necessity of switching them on and off before and after every use, many manufacturers have equipped their devices with what is known as "POWER CONTROL" circuit or "TRIGGER". This kind of remote-controlled standby circuit is used primarily for preamplifier and power amplifiers. Particularly for preamplifiers and main amplifiers this kind of remote standby control is utilized, as power amplifiers are often placed far from other devices near the speakers. To employ these functions, direct or indirect cable connections must be made between the preamplifier (or integrated amplifier) and all the devices which support this function. The "POWER CONTROL" function operates in such a way that each switching on or off of one device in the system (usually the preamplifier) automatically brings about the switching on or off of all the connected devices which support this function. Please keep in mind that all devices which respond to the power control are not disconnected from the mains network when switched off. They are set to a standby state instead. For connecting cables, two-core cables with 3.5 mm jack plugs (mono) are used. For each connection between two devices one of those cables is needed.

If you don't wish to use this function or if the other components do not support it, all you have to do is leave out these cable connections.

The DAC-7 is equipped with two output connectors for the power control. Here, the switching signal generated by the DAC-7 is available for other components of the system. Two HiFi components that are able to react to the power control signal can be connected directly to the amplifier's power control outputs. If more than two devices, which can be controlled, are to be connected, then it is necessary to make the power control connection between the amplifier and these further devices through the outputs of the two devices which are connected directly. For that reason, every HiFi component that accepts power control signals is also equipped with a power control output. Thus, in theory it is possible to provide an infinite number of HiFi components with the power control signal. This approach, to loop a signal through a chain of components, is commonly referred to as "daisy chaining".



## CONNECTIONS FOR THE STANDBY CONTROL (POWER CONTROL)



### **Caution:**

Many devices which can be controlled by a switching signal (not preamplifiers or integrated amplifiers), have two terminals which do not differentiate between input and output. In this case either of the two can be selected.

“POWER CONTROL” sockets of preamplifiers or integrated amplifiers must not be interconnected! All receiving devices must not be connected to more than one preamplifier or integrated amplifier (directly or indirectly)!

## CONNECTION OF THE POWER CABLE

Check that the electricity supply to your home is appropriate to the device. The required voltage and frequency can be read on the back of the device beside the socket for the mains. If the electricity supply is appropriate, push the inlet connector of the supplied mains cable firmly into socket for the mains on the back of the device. Connect the other end of the mains cable to a mains socket.

## OPERATING THE APPLIANCE

Operation	Button(s)	Description
Switch on and off	<b>POWER (2)</b>	The preamplifier is switched on and off using this button at the front panel. It has no standby option. When switched off the device is internally separated from the AC power. As a precaution, after switching on, the volume setting of the preamplifier should be reduced. After switching on, the device needs up to 30 seconds before it is ready to operate. During power-on mode, one of the LED for the input selection will be lighted.
Select input source	<b>(3) SELECT</b>	With this button, you can select between four input sources (AES/EBU, USB, Coaxial IN and Optical IN). By pressing this button, the player changes to the playback of the device connected thereto.
Switch between tube amplification and transistor amplification	<b>TUBE/FET (5)</b>	This switch allows you to choose if the converted music signal that is read from the CD is amplified to the output level using the internal TUBE amplifier or the internal FET transistor amplifier. This selection can only be made on the front panel.
Volume of the connected headphones (7)	<b>LEVEL (7)</b>	This function can only be operated on the front of the device. Turn the dial "LEVEL" clockwise to increase the volume in the headphones and anticlockwise to reduce the volume. This volume control has no effect on the output level of the analogue "ANALOG OUTPUTS" (8) on the back of the device.

### **Burn in/ Warm up**

Your audio components need a certain time period until they reach maximum performance. The duration of this "warm up" time is very different for the various elements of your audio system. Higher and homogeneous sound quality is achieved while keeping the device switched on.

Your audio specialist dealer has enough experience to give you more information.

### **Net frequency noise**

Some audio source devices may in combination with the amplifier cause a humming noise at power line frequency audible from your speakers. Usually, its volume varies with the volume setting of the amplifier. This is no sign of a defect or fault of your audio products but has to be eliminated. Generally, every wall-powered device connected to the ground wire of the power plug can cause this problem when connected to the amplifier.

Experience shows that this problem is mainly caused by antenna-connected components (as TV-sets or Tuners), personal computers, electrostatic loudspeakers, subwoofers, record players or headpho-

ne amplifiers that are connected to the audio inputs of the amplifier. Another possible reason for humming noise is electromagnetic interference of other components' power supplies with pick-up-systems of record players (change the place of the record player for a test).

In most electric devices the ground potentials of all signals are connected to each other at one central point, where they have one common connection. If the device uses the protective conductor of the wall outlet, the corresponding wire of the line cord is connected intractably to the metal housing of the device. This is mostly the point where the central grounding point is attached to. By doing this the housing is able to shield all signals from external radiated noise. Some main amplifiers are equipped with a "Ground Lift" switch. If it is activated, ground potential of the chassis and the protective ground wire are being separated from the central signal ground point. The protective ground wire keeps its function. Sometimes this helps prevent noise caused by errors in grounding.

If the problem occurs and cannot be solved by yourself your audio specialist dealer will help you.

# SEARCH FOR ERRORS

Symptom	Possible Cause	Countermeasure
Unit does not work after pressing the power button	<p>Mains cable is not connected to a suitable mains wall outlet.</p> <p>Mains cable has not been firmly inserted into wall power socket and the device's socket. Otherwise it may be defective.</p> <p>Unit fuse or unit is defective.</p>	<p>Connect to a functioning socket using a suitable mains voltage.</p> <p>Check the power cable. If necessary, exchange it with a suitable mains cable and push its plug firmly into wall socket and the device's power connector.</p> <p>Contact your dealer.</p>
No sound on both channels although the unit is ready for use (one of the LEDs for the input selection is lit).	<p>The currently selected audio source (3)(17) is giving no signal.</p> <p>One of the audio settings of a connected DVD player (analogue/digital) has not been correctly selected.</p> <p>The output of the source device is not connected or is wrongly connected e.g. not connected to the selected input channel terminal of the preamplifier.</p> <p>Wrong input channel has been selected at the preamplifier.</p> <p>The amplifier is muted (MUTE function).</p> <p>Main amplifier(s) has/have not been connected correctly to the preamplifier, is/are switched off or is/are faulty.</p> <p>The speaker cables are not properly connected to the main amplifier's terminals or are defective.</p> <p>The used data format can not be played or is damaged.</p>	<p>Switch on the source unit and begin playback.</p> <p>Correct the settings in the player's setup.</p> <p>Correct the connection.</p> <p>Set the amplifier to the input that your desired source is connected to (3)(17).</p> <p>Deactivate mute function ("MUTE" button (16)).</p> <p>Check the connection and ready status of the main amplifier(s) and whether it is/they are working.</p> <p>Check and tighten the speaker cables at the main amplifier and the speakers.</p> <p>Please check the data you want to play if it is compatible with the device.</p>
No audio playback on one channel	<p>The source equipment is giving signal on only one channel.</p> <p>One of the signal cables between audio source and preamplifier inputs has not yet been plugged in or is defective.</p> <p>One or more audio signal cables between pre- and main amplifier are defect or one of the plug connections is loose.</p> <p>One of the speaker cables is not correctly connected to the main amplifier or is defective.</p>	<p>Check the audio source. You can try to use it at a different amplifier for a test.</p> <p>Check the cable connections, tighten them if necessary.</p> <p>Check and tighten all cable connections.</p> <p>Check and refasten the speaker cables at the speaker terminal of the main amplifier and at the speaker's connectors.</p>

## SEARCH FOR ERRORS

<b>Symptom</b>	<b>Possible Cause</b>	<b>Countermeasure</b>
Poor sound quality	<p>The cable connections are not tight, the connectors are dirty or a cable is defective.</p> <p>A record player has been connected to a line level input without using a phono preamplifier.</p>	<p>Check the cables and cable connections.</p> <p>Interconnect a phono preamplifier.</p>
The remote control cannot perform any functions	<p>No batteries inserted in the remote control, batteries are not inserted correctly or are depleted.</p> <p>The line-of-sight between the remote control and the unit is obstructed, the range was exceeded or the hand unit was operated from a position too far to one side.</p> <p>The unit is not switched on.</p>	<p>Check and replace the batteries if necessary.</p> <p>Try to point the remote control at the front of the unit only when the sightline is clear, within a 7-metre distance and, if possible, facing the unit.</p> <p>Switch on the unit.</p>
Humming low frequency noise is audible, even as no audio source is playing back	<p>See section "Net frequency noise" in the chapter "Tips".</p>	<p>See section "Net frequency noise" in the chapter "Tips".</p>



## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Frequency response:	20 Hz - 20 kHz +/- 0.5 dB
Total harmonic distortion:	< 0,004 %
Signal to Noise ratio:	> 95 dB
Intermodulation ratio:	> 100 dB
Nominal output voltage:	2,5 V
Crosstalk:	> 90 dB
Inputs:	1 x USB (32 Bit / 384 kHz), 1 x AES/EBU (24 Bit / 192 kHz), 2x Coaxial (24 Bit / 192 kHz), 2x Optical (24 Bit / 192 kHz)
Outputs:	1 x Stereo RCA, 1 x Stereo XLR, Headphones (3,5 mm jack)
Formats:	MP3, WMA, AAC, AAC+, ALAC, FLAC, APE, WAV, DSD64, DSD 256 (nur über USB)
Colour:	black/silver
Weight:	6,5 kg
Dimensions (WxHxD):	430 x 95 x 360 mm

## FURTHER INFORMATION AS DEFINED BY THE ECODESIGN REGULATION

Power consumption in OFF-mode:	<0,4 W
Power consumption in auto standby mode:	<0,4 W

Time without input signal until auto-standby: 15 min. (autostandby can be switched off).

# GLOSSARY

## **Audio Sources/Source devices**

These are the components of your HiFi system and all other appliances, whose sound you want to hear over the system and are thus connected to the pre-amplifier, amplifier or receiver. This includes CD players, DVD players, FM tuners, cassette players, DAT recorders, personal computers, record players, portable audio devices and many more.

## **Input sensitivity**

Term for the smallest average (RMS) input voltage which causes the maximum output power at the maximum volume setting on the amplifier. Examples: 100 mV to 500 mV (Millivolts) on line level inputs, 2 mV to 5 mV on the phono MM input or 0.1 mV to 0.5 mV on the phono MC input.

## **dB Level**

This is a way of describing any physical quantity; it is a common measurement for signal voltages and the volume. It is given in decibels (dB). Alternating signal voltages below 1V (RMS) are described as "line level" voltages, which are suitable as music signals for amplifier inputs. Inputs on amplifiers (mostly represented by RCA sockets), which are designed for signals on the CD player, tape recorder, DVD player etc. are also referred to as "line level inputs". Those signal inputs must not be confused with inputs that accept preamplified signals.

## **RCA**

RCA is the American name for a type of coaxial connectors and sockets, originally the abbreviation for "Radio Corporation of America", the name of a United States company. Both the plug and cable consist of a rod-shaped inner lead and a cylindrical-shaped outer lead. This enables a mono audio signal or a video signal to be transmitted. Compared to the XLR plug connector, this type of connection is also called "unbalanced signal connection".

## **Dynamics**

The volume difference between the quietest and the loudest sounds possible in audio signals, without distortion or transition to noise.

## NOTIZEN / NOTES

# CONSIGNES DE SECURITE

**La construction de cet appareil a été soumise à des contrôles de qualité très stricts. Il répond à toutes les normes internationales de sécurité. Il est cependant nécessaire de lire entièrement les consignes suivantes et de les appliquer pour éviter tout danger :**



## **Ne pas ouvrir l'appareil! Danger de décharge électrique!**

Aucune pièce à entretenir par l'utilisateur ne se trouve dans l'appareil.



### **Entretien/Modifications**



Tous les moyens d'exploitation raccordés au secteur du foyer peuvent représenter un danger pour l'utilisateur en cas d'usage non conforme. Faites toujours effectuer l'entretien par un personnel qualifié. Ce produit n'est autorisé que pour être branché que sur un courant alternatif de 230Volt/50Hz, les prises de courant de sécurité et destiné à être employé dans des pièces fermées. La présente garantie ne s'applique si le produit a été modifié par l'acheteur ou le numéro de série du produit a été modifié ou supprimé. Après une défaillance, faites remplacer le dispositif de sécurité de l'appareil uniquement par un exemplaire de même type et par un spécialiste.

### **Câble d'alimentation/Branchement**

Lorsque vous débranchez l'appareil du secteur, retirez-le en le tenant par la prise, mais jamais en tirant sur le câble. Lors du montage de l'appareil, assurez-vous que le câble n'est pas écrasé, plié à l'extrême ou endommagé par des arêtes tranchantes. Ne saisissez pas l'appareil avec les mains mouillées ou humides. Utilisez le câble fourni ou un autre câble de Vincent.

### **Arrêt**



Arrêtez chaque fois l'appareil avant de raccorder ou de retirer d'autres composants ou les haut-parleurs, de le débrancher du secteur ou de le raccorder au secteur, si vous ne l'utilisez pas pendant une longue période ou si vous voulez nettoyer sa surface. Attendez environ une minute avant de brancher ou de débrancher les jonctions de câble des amplificateurs, des niveaux maxi et des récepteurs.

### **Humidité/Chaleur/Vibrations**

Le contact d'appareils électriques avec des liquides, l'humidité, la pluie ou la vapeur



d'eau représente un risque pour les appareils et leurs utilisateurs et doit donc être absolument évité. Faites attention à ce qu'aucun liquide ou objet ne pénètre dans l'appareil (fentes d'aération etc.). Si cela a été le cas, il doit immédiatement être débranché du secteur et contrôlé par un spécialiste. N'exposez jamais l'appareil à des températures élevées (insolation) ou à de fortes vibrations.

### **Développement de chaleur**



Veillez à respecter une distance de 5 cm pour que l'air ambiant puisse circuler (ne pas monter l'appareil dans un placard fermé). Les orifices d'aération ne doivent pas être couverts.

### **Puissance sonore**



La puissance sonore maxi supportable est atteinte largement en-deçà du réglage possible de l'amplificateur. Agissez avec prudence avec le réglage du son pour ne pas vous exposer à des dommages auditifs. Réglez le son sur une valeur moindre avant de changer de canal d'entrée pour ne pas être exposé sans le vouloir à une plus forte puissance sonore.

### **Nettoyage**



Débranchez le connecteur avant de nettoyer les surfaces extérieures du produit. Utilisez de préférence un chiffon doux, non pelucheux et humide. Evitez les produits abrasifs, les solvants, les diluants, les produits chimiques, les produits à polir et tous les autres nettoyants qui laissent des traces.

### **Piles**

Observez les consignes d'utilisation des piles fournies au chapitre « Télécommande ».



# AUTRES CONSIGNES

## Montage de l'appareil

Le site de montage de l'appareil a une incidence sur le son. Posez l'appareil uniquement sur une surface appropriée et stable. Pour profiter pleinement du potentiel sonore de votre système, nous vous recommandons de placer les appareils sur des racks Vincent et de ne pas les poser l'un sur l'autre.



Vincent est une marque enregistrée de la société Sintron Distribution GmbH, 76473 Iffezheim.

Vincent travaille en permanence à l'amélioration et au développement de ses produits. Pour cette raison, des modifications de design et de construction technique liées au progrès sont possibles.

## Appareils électroniques usagés

Cet appareil est soumis aux dispositions fixées dans la directive européenne 2012/19/CE. L'identification est fournie sur l'appareil par le symbole représentant une poubelle rayée.



*Pour le consommateur, cela signifie :*

Tous les appareils électriques ou électroniques qui ne sont plus utilisés ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers, mais dans les déchetteries prévues. Vous éviterez ainsi de polluer l'environnement et contribuerez à motiver les fabricants dans la production d'appareils à longue durée de vie ou réutilisables. Pour toute information complémentaire sur la mise au rebut de l'ancien appareil, veuillez vous adresser à votre mairie, au service de déchetterie ou au magasin où vous l'avez acheté.

Le contenu de ces instructions a uniquement un caractère d'information. Il peut être modifié à tout moment sans information préalable et n'a pas valeur d'obligation pour le propriétaire de la marque. Ce dernier n'assume aucune responsabilité pour les erreurs ou les imprécisions pouvant y être contenues.

## Conservation de l'emballage

Nous vous recommandons vivement de ne pas jeter l'emballage d'origine de l'appareil afin de pouvoir le réutiliser pour un éventuel autre transport. Des dommages de transport se produisent fréquemment sur des appareils Hi-Fi lorsqu'ils sont emballés dans des emballages non adaptés. Comme l'emballage d'origine est parfaitement adapté à l'appareil, le risque de détérioration pendant le transport est fortement réduit.

## Sigle CE

L'appareil répond aux directives UE pour l'obtention du sigle CE et par conséquent aux exigences concernant les appareils et électroniques (directives CEM, directives de sécurité et directives des appareils à basse tension).



## Explications/Remarques

Le présent document a été un article de la société Sintron Distribution GmbH, 76473 Iffezheim qui ne doit être ni copié, ni distribué dans sa totalité ou en partie sans accord explicite et écrit.



## Explication des symboles graphiques



L'éclair indique que l'appareil peut générer des tensions dangereuses pouvant provoquer une décharge électrique.



Ce symbole a pour but d'attirer l'attention sur les consignes particulièrement importantes concernant la commande et l'entretien.



Ce symbole caractérise des informations et des consignes utiles concernant la manipulation de l'appareil.

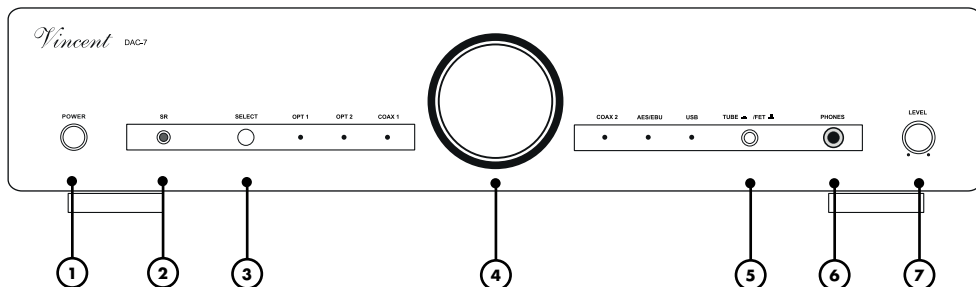
## **CONTENU DE LA LIVRAISON**

**Veillez contrôler le contenu de l'emballage. Les accessoires suivants doivent être joints à l'appareil :**

- **1 câble de distribution**
- **1 câble de POWER CONTROL**
- **1 stereo set of RCA**
- **1 le cable USB**
- **1 télécommande VDA-8**
- **1 pile bouton CR2032**
- **le présent manuel**

# DESCRIPTION DE L'APPAREIL

## FACADE AVANT



### 1. POWER : Interrupteur secteur

Met l'appareil en MARCHÉ ou à l'ARRÊT. À l'ARRÊT, l'appareil est coupé de l'alimentation secteur.

### 2. SR: récepteur infrarouge de la télécommande

### 3. Select

Cette touche permet de choisir entre les six sources d'entrée (AES/EBU, USB, Coaxial IN, Optical IN)

### 4. Fenêtre pour le tube

### 5. TUBE/FET :

#### Mode de fonctionnement commutateur

Permet de faire basculer le mode de fonctionnement entre l'amplificateur à tubes et l'amplificateur à transistor.

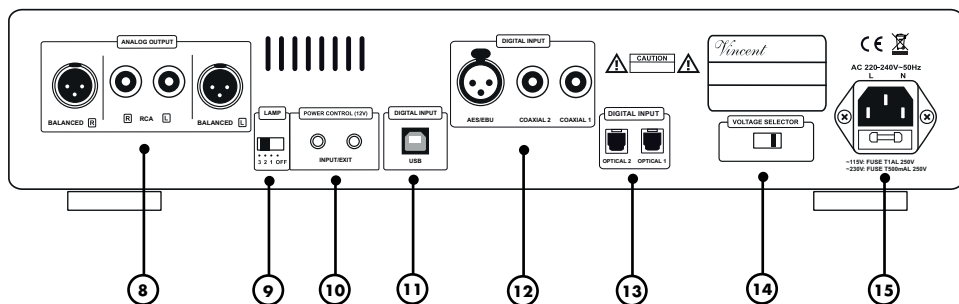
### 6. PHONES : Branchement du casque

Vous pouvez raccorder à cette prise Jack de 6,3 mm, si vous le souhaitez, un casque d'écoute d'une impédance de 32 à 600  $\Omega$ .

### 7. LEVEL : bouton tournant de réglage du volume

Sert à régler le volume du casque d'écoute.

# FACADE ARRIERE



## 8. AUDIO OUTPUTS :

### sorties du signal son analogique

Un des prises RCA ou les douilles XLR sont reliées à l'entrée correspondante de l'amplificateur, du préamplificateur ou d'un appareil similaire.

## 9. LAMP:

### gradateur pour les tubes d'éclairage

Le réglage de ce commutateur influence la luminosité de l'éclairage de la fenêtre pour le tube (5).

## 10. POWER CONTROL (12V)

Les signaux de commande de mise sous tension (Trigger) sont envoyés via ces douilles jack (3,5 mm).

## 11. Digital IN

### USB: Port d'entrée

Raccordez ici votre PC, votre ordinateur portable, ou autre, à l'aide du câble livré avec l'appareil

## 12. DIGITAL IN:

### AES/EBU + Coaxial 1 & Coaxial 2

Ports pour les signaux audio des appareils source disposent d'un signal audio numérique comme par ex. un lecteur DVD. "Coaxial" pour une liaison par câble coaxial et "AES/EBU" par câble XLR symétrique.

## 13. DIGITAL IN:

### Optical 1 / Optical 2

Ports pour les signaux audio des appareils source disposent d'un signal audio numérique pour une liaison par fibre optique.

## 14. Sélecteur/Commutateur de tension

A l'arrière se trouve un commutateur de tension, avec lequel vous pouvez régler la tension de 230 V à 110 V.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Consignes de sécurité

(p. 50 « Commutation de tension »)

## 15. AC 220-240V : prise secteur

Raccordez ici le cordon secteur et branchez-le au secteur.



# TELECOMMANDE

Orientez la partie avant de la télécommande directement vers la face de l'appareil. Aucun obstacle ne doit se trouver entre la télécommande et l'appareil.

La distance entre la télécommande et l'appareil ne doit pas être supérieure à 7m, car la fiabilité de la télécommande diminue au-delà de cette portée.

Veillez à ne pas orienter obliquement la télécommande vers l'appareil, car au-delà d'un angle de  $\pm 30^\circ$  par rapport à l'axe central, l'appareil peut éventuellement réagir moins bien aux instructions de commande.

Remplacez les deux piles lorsque la distance d'utilisation de la télécommande par rapport à l'appareil diminue.

## PILES

### Utilisation des piles

L'utilisation non conforme des piles peut causer une fuite d'acide et, dans des cas extrêmes, une explosion.

Les piles doivent être insérées correctement quant à leur polarité, comme cela est indiqué par les repères présents à l'intérieur du boîtier des piles.

N'utilisez pas des piles neuves et usagées en même temps pour utiliser la durée de vie entière des piles. Faites attention à utiliser des piles de même type.

Certaines piles sont rechargeables, d'autres ne le sont pas. Observez les consignes de précaution et les instructions fournies sur les piles.

Retirez les piles si vous n'utilisez pas la télécommande pour une durée prolongée.

Les piles ne doivent en aucun cas être court-circuitées, démontées ou chauffées.

Éliminez les piles usagées conformément aux dispositions locales de protection de l'environnement et ne les jetez pas avec les ordures ménagères.

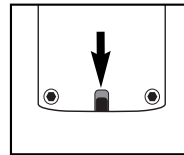


**Utilisez exclusivement des piles bouton CR2032**

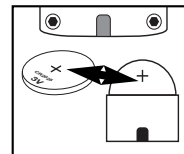
La télécommande est alimentée par des piles bouton lithium. Ces piles doivent être enlevées et déposées dans les points de collecte désignés.

### Insérer/Changer les piles

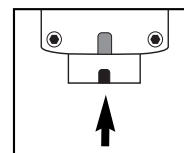
1. Ouvrir le compartiment à piles en tirant sur le clip à l'arrière de la télécommande



2. Enlevez la pile usagée et remplacez la en respectant la polarité indiquée sur la pile



3. Refermez le compartiment à piles de la télécommande



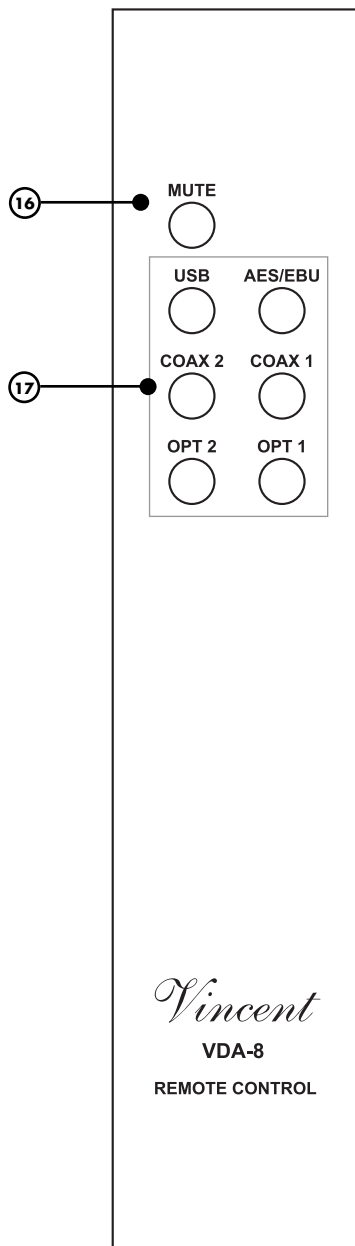
## TOUCHES DE LA TELECOMMANDE

### 16. MUTE : touche de mise en sourdine

Coupe les signaux de la sortie d'analogue (8).

### 17. Touches de sélection d'entrées

Servent à la sélection de l'appareil source raccordé, dont on veut écouter la reproduction.



# INSTALLATION

Réalisez d'abord le raccordement des câbles pour la sortie du signal de l'appareil. Raccordez alors seulement le cordon secteur et reliez-le à la prise secteur.

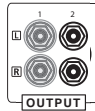


**VEUILLEZ TENIR COMPTE DES INSTRUCTIONS SUIVANTES LORS DE L'INSTALLATION :**



## Dépose du capot de protection

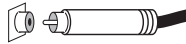
Avant la première installation, retirez les capuchons de protection des connecteurs à utiliser, situés sur la façade arrière de l'appareil.



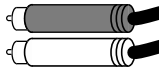
Un contact entre la broche centrale de la fiche RCA avec la douille extérieure de contact de la fiche RCA, peut dans le pire des cas, provoquer une détérioration des appareils, lorsque ceux-ci sont sous tension. C'est pourquoi, il ne faut jamais changer les raccordements lorsque les appareils sont sous tension !

## Prises RCA

Des branchements RCA mécaniquement identiques existent en tant que connexions des entrées et des sorties. Veillez à ne pas mélanger ces connexions lors de l'installation !



Veillez à ne pas intervertir les connexions analogiques droite et gauche. Souvent, de telles connexions RCA présentent les couleurs suivantes : rouge pour le canal de droite, noir ou blanc pour le canal de gauche.



## Câbles et fiches de raccordements

Veillez à ce que les jonctions soient bien fixées. Les connexions insuffisantes peuvent causer des parasites, des défaillances et des dysfonctionnements.



Pour exploiter au mieux le potentiel de qualité sonore des composants, on ne devrait utiliser que des câbles de liaison et de haut-parleurs de qualité supérieure, par exemple des câbles Vincent. Utilisez de préférence des câbles audio blindés. Votre revendeur se fera un plaisir de vous conseiller à ce sujet.

## COMMUTATION DE TENSION

Cet appareil est équipé d'un commutateur (14) par lequel la tension peut être modifiée de 230 V à 110 V suivant les spécifications de chaque pays.



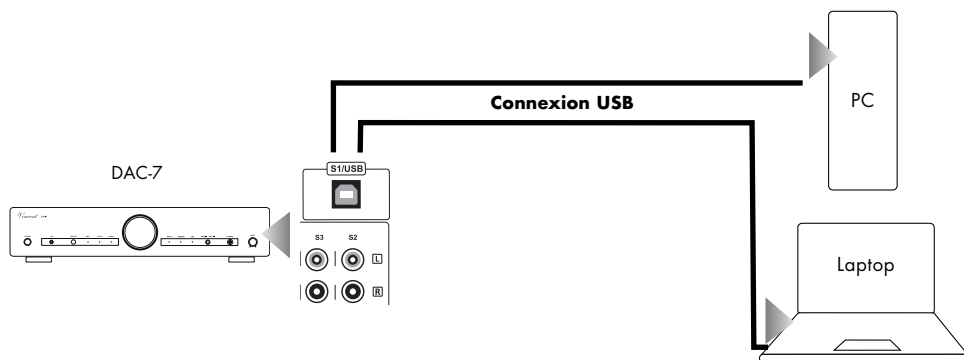
Ne manœuvrer sous aucun prétexte le commutateur pendant le fonctionnement de l'appareil ! La commutation de tension ne peut être effectuée que par un technicien qualifié, car après actionnement du commutateur, le fusible de l'appareil doit être remplacé ! Les données sur les dispositifs de sécurité se trouvent à l'arrière de l'appareil.

Toute utilisation inappropriée du commutateur entraîne automatiquement l'annulation de garantie !

## RACCORDEMENT DES APPAREILS SOURCE

### Raccordement d'un dispositif USB

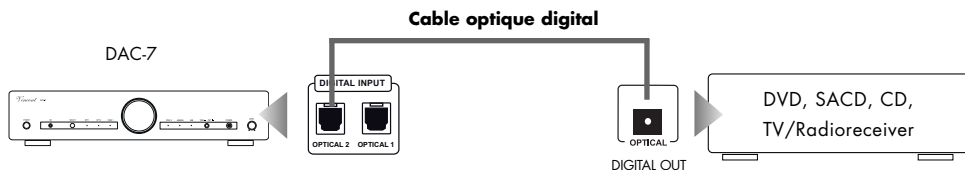
Le convertisseur intégré D/A permet de transmettre, par voie analogique, des signaux de musique numériques directement de l'ordinateur vers l'amplificateur. Pour ce faire, on utilise le port USB comme entrée.



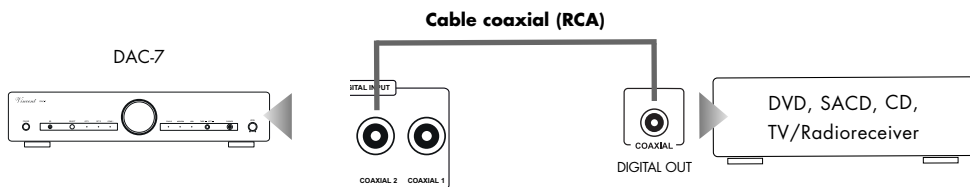
## CONNEXION DES SOURCES D'ENTRÉES AVEC OPTICAL IN ET COAXIAL IN

Le convertisseur N / A intégré permet également la réception de signaux audio numériques via un câble optique ou un câble coaxial et leur transmission analogique vers les enceintes. C'est à cela que servent les ports d'entrée « Optical IN (13) » et « Coaxial IN » (12).

### Source audio numérique avec connexion optique

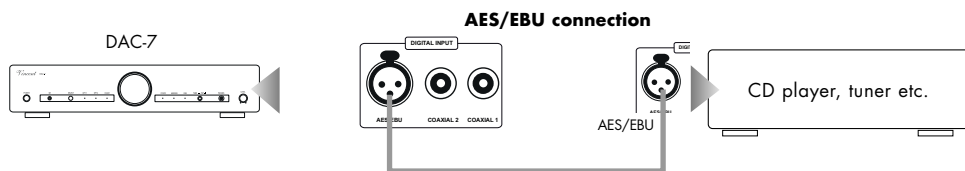


### Source audio numérique avec connexion coaxiale



## CONNEXION DES SOURCES D'ENTRÉES AVEC AES/EBU

L'entré "AES/EBU" (12) peut uniquement être connectées à des appareils, qui sont également équipés avec une sortie symétrique XLR. Gardez l'entrée libre si aucune de vos sources audio n'utilise ce type de connexion. Parfois les appareils source audio possèdent les deux possibilités de connexion.

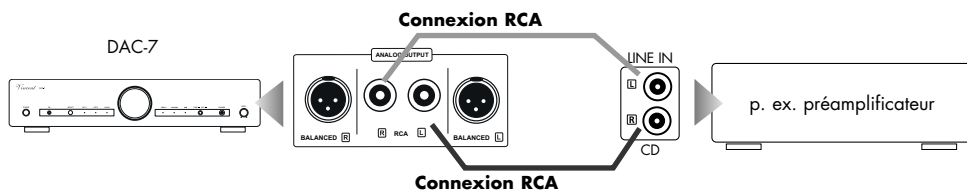


## RACCORDEMENT AUX AMPLIFICATEURS, RECEPTEURS OU PREAMPLIFICATEURS

L'appareil DAC-7 dispose à l'arrière de deux sorties de signal analogique. Par les sorties analogiques (8) le signal peut être transmis du convertisseur D/A intégré vers un composant audio analogique courant (amplificateur).

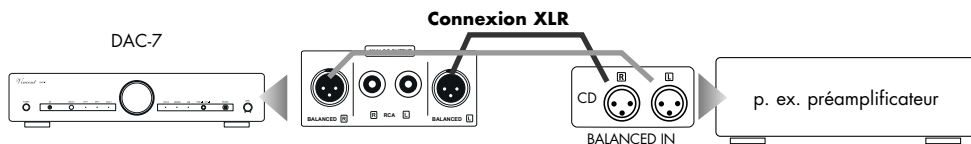
### Utilisation d'une sortie analogique avec prise RCA

Ces prises délivrent un signal son stéréo converti en signal analogique par le convertisseur D/A intégré de qualité supérieure et amplifié par l'étage Hybride. Un câble RCA est nécessaire pour le raccordement à l'amplificateur. Raccordez les prises RCA « L » et « R » d'une paire stéréo (« 1 » ou « 2 ») de la zone « ANALOG OUTPUTS » (8) à la prise gauche et droite audio des entrées de l'amplificateur, le plus souvent désignées par « CD », « LINE IN » ou « FRONT R/L » (entrée haut-niveau standard).



### Utilisation de la sortie analogique avec prise XLR

Cette prise délivre un signal son stéréo symétrique converti en signal analogique par le convertisseur D/A intégré de qualité supérieure et amplifié par l'étage Hybride. Deux câbles XLR sont nécessaires pour le raccordement à un amplificateur. Reliez les prises XLR « L » et « R » de la zone de raccordement « ANALOG OUTPUTS » (8) à la prise gauche et droite de l'entrée XLR de l'amplificateur, généralement désignées par « CD », « XLR IN », « BALANCED IN » ou « FRONT R/L ».



## LIAISONS CABLEES POUR LA COMMANDE DE MISE SOUS TENSION (POWER CONTROL)

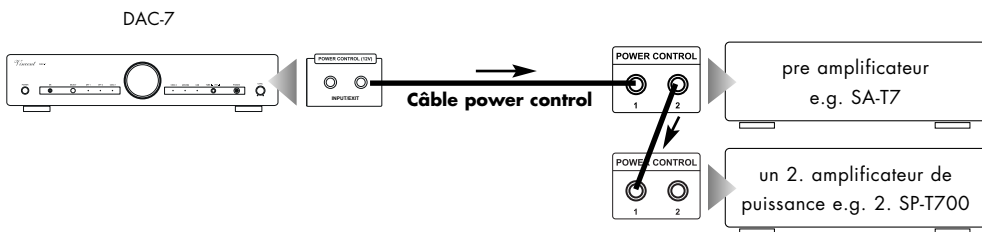
De nombreux systèmes AV se composent de nombreux composants individuels. Pour éviter de les mettre en marche et de les arrêter l'un après l'autre à chaque utilisation, certains fabricants ont équipé les appareils avec un circuit appelé « Power Control », ou aussi « Trigger » ou encore « Commande de mise sous tension ». Ce type de télécommande Standby est avant tout utilisé pour les préamplificateurs et les amplificateurs. Pour pouvoir l'utiliser, des liaisons câblées doivent être réalisées directement ou indirectement entre le préamplificateur et tous les appareils qui supportent cette fonction. La fonction « Power Control » a pour effet, de mettre en marche ou d'arrêter automatiquement tous les appareils, qui supportent cette

## LIAISONS CABLEES POUR LA COMMANDE DE MISE SOUS TENSION (POWER CONTROL)

fonction, en même temps que la mise en marche ou l'arrêt d'un des appareils raccordés au système (en général le préamplificateur). Veuillez noter que tous les appareils qui réagissent à la commande de mise sous tension, ne sont pas coupés du secteur, mais seulement maintenus en état de veille. On utilise pour cela des câbles à deux conducteurs, équipés de fiches banane 3,5 mm (mono). Pour chaque liaison entre deux appareils, il faut utiliser un de ces câbles.

Si le mode de fonctionnement décrit ci-dessus n'est pas souhaité, il suffit, la plupart du temps, de renoncer aux liaisons câblées décrites dans ce paragraphe.

L'appareil DAC-7 possède deux prises de sortie pour la commande de commutation. On peut ainsi y raccorder directement deux appareils (16). S'il y a plus de deux appareils raccordés, qui doivent être commandés, il sera nécessaire, de faire passer la liaison de commande entre le préamplificateur et les autres appareils à commander, via les deux appareils qui sont raccordés directement. Pour ce faire, on pourra utiliser sur la plupart des appareils une des deux prises « POWER CONTROL » comme entrée du signal et l'autre comme sortie du signal. De cette façon, un nombre théoriquement infini d'appareils peut être alimenté avec les impulsions de commande. Cette méthode, consistant à mettre en circuit les entrées et les sorties des appareils et de les enchaîner ainsi, est aussi appelée « daisy chaining ».



## LIAISONS CABLEES POUR LA COMMANDE DE MISE SOUS TENSION (POWER CONTROL)



### Attention :

De nombreux appareils, qui peuvent être commandés par un signal de mise sous tension (sauf préamplificateur ou amplificateur), possèdent deux douilles de connexion, qui ne sont pas désignées comme entrée ou sortie. Dans ce cas, on peut librement choisir l'une des deux.

Les connecteurs « POWER CONTROL » des préamplificateurs ou des amplificateurs ne doivent jamais être reliés entre eux ! Un seul préamplificateur ou un seul amplificateur peut être raccordé via une liaison « POWER CONTROL » directement ou indirectement à tous les autres appareils !

## RACCORDEMENT DU CORDON D'ALIMENTATION SECTEUR

Assurez-vous que la tension d'alimentation électrique de votre habitation est conforme à celle exigée par l'appareil. La tension et la fréquence demandée sont à relever à l'arrière de l'appareil à côté de la prise secteur. Si l'alimentation secteur est conforme, enfoncez entièrement la fiche protégée du cordon d'alimentation fourni, dans la prise secteur à l'arrière de l'appareil. Reliez l'autre extrémité du cordon secteur à une prise secteur.



## UTILISATION DE L'APPAREIL

Action	Touche(s)	Description
Mise en marche et arrêt	<b>POWER (2)</b>	L'appareil n'a pas de mise en veille, il est mis en marche et arrêté par le commutateur en façade avant. En position arrêt, il n'est plus sous tension. Avant de mettre l'appareil en marche, prenez la précaution de réduire le réglage du volume sonore. Après la mise sous tension, l'appareil a besoin de quelques secondes, jusqu'à ce que les tubes soient chauds et prêts à être opérationnels, pendant ce temps, l'afficheur LED clignote sur le bouton du volume (9). En état de marche, un des voyants LED de la sélection d'entrée s'allume.
Choisir la source d'entrée	<b>(3) SELECT</b>	Cette touche permet de choisir entre les quatre sources d'entrée (AES/EBU,USB,Coaxial IN,Optical IN). En appuyant sur cette touche, le lecteur passe à la lecture du signal audio provenant de l'appareil qui y est connecté.
Basculer entre l'amplificateur à tube et l'amplificateur à transistor.	<b>TUBE/FET (5)</b>	Ce commutateur vous permet de déterminer si le signal musique analogique permuté sélectionné dans le CD doit être traité par l'amplificateur à tube interne (TUBE) ou par l'amplificateur à transistor interne (FET), avant d'être acheminé vers les sorties analogiques (8). Cette fonction ne peut être activée qu'à la partie avant de l'appareil.
Volume du casque d'écoute raccordé (7)	<b>LEVEL (7)</b>	Cette fonction n'est accessible qu'à partir de la façade de l'appareil. Tournez le bouton « LEVEL » dans le sens horaire pour augmenter le volume des casques d'écoute et dans le sens antihoraire pour le diminuer. Le réglage du volume n'a pas d'influence sur le niveau des sorties analogiques des signaux « ANALOG OUTPUTS » (8) situées à l'arrière de l'appareil.

### **Temps de rodage / échauffement**

Vos appareils audio demandent un certain temps pour atteindre leurs performances maximales. Ce laps de temps est très différent pour les différents composants de votre système. Vous obtiendrez un son de meilleure qualité et plus homogène en laissant l'appareil sous tension.

*Profitez de l'expérience de votre revendeur!*

### **Ronflement du secteur**

Certaines sources audio peuvent provoquer, en liaison avec l'amplificateur, un ronflement perceptible dans les haut-parleurs. Le volume de ce bruit est variable avec le réglage de volume de l'amplificateur. Ceci n'est pas le signe d'un défaut de vos produits audio, mais doit être éliminé par des mesures appropriées. En général, n'importe quel appareil connecté à l'amplificateur, fonctionnant également sur secteur et relié au conducteur de terre du secteur, peut causer ce problème.

L'expérience montre que ce phénomène est soit dû à la connexion d'antenne du tuner ou du téléviseur, soit en relation avec des ordinateurs personnels, haut-parleurs électrostatiques, subwoofers, platines tourne-disque ou amplificateurs de casque qui sont connectés aux entrées audio de l'amplificateur.

Une autre cause possible du ronflement est une interférence électromagnétique entre l'alimentation d'autres appareils (p. ex. amplificateur, récepteur, lecteur de CD, tuner, etc.) et la tête de lecture d'une platine tourne-disque connectée. On peut facilement déterminer soi-même de telles causes de défaut en changeant la platine tourne-disque de place.

Sur presque tous les appareils électriques, le potentiel de masse de tous les signaux est amené sur un point central. Ils trouvent exactement une liaison commune à ce point précis. S'il existe un conducteur de protection, celui-ci possède toujours une liaison inamovible avec le boîtier à un point stratégique favorable et les deux points sont également le plus souvent aussi raccordés précisément au point de masse central. C'est ainsi qu'on obtient aussi un effet de blindage du boîtier.

Certains appareils sont équipés d'un commutateur de coupure de masse (GND SWITCH) à l'arrière de l'appareil. Quand celui-ci est mis en marche (s'il se trouve en position « ON »), le conducteur de protection et le boîtier sont tous deux déconnectés du point de masse, l'effet de protection du conducteur de protection est conservée.

Si vous ne parvenez pas à éliminer vous-même ce ronflement, votre revendeur vous y aidera.

# RESOLUTION DE PROBLEMES

Symptôme	Cause possible du défaut	Remède
Pas de fonctionnement après mise en marche du commutateur secteur	<p>Le cordon secteur n'est pas relié à une prise opérationnelle.</p> <p>Le cordon secteur est défectueux ou il n'est pas entièrement enfoncé dans la prise secteur ou celle de l'appareil.</p> <p>Fusible de l'appareil ou appareil défectueux.</p>	<p>Réalisez une liaison à une prise opérationnelle avec la tension appropriée.</p> <p>Vérifiez le cordon secteur, remplacez-le éventuellement et enfoncez sa fiche correctement dans la prise secteur, ainsi que son autre extrémité dans la prise secteur de l'appareil.</p> <p>Prenez contact avec votre répondeur.</p>
Pas de son, bien que l'appareil soit sous tension et activé (un des voyants pour la sélection d'entrée s'allume)	<p>L'appareil source actuellement sélectionné (3)(17) n'émet aucun signal.</p> <p>Un des réglages audio d'un lecteur DVD raccordé (analogue/digital) est mal choisi.</p> <p>La sortie de l'appareil source n'est pas ou est mal raccordée ou pas raccordée à la bonne borne d'entrée du préamplificateur.</p> <p>Le mauvais canal d'entrée a été sélectionné au préamplificateur.</p> <p>L'amplificateur est mis en sourdine (fonction Mute).</p> <p>Le ou les amplificateur(s) de puissance n'a (ont) pas été correctement raccordé(s) au préamplificateur, il(s) est/sont hors tension ou défectueux.</p> <p>Les câbles de haut-parleurs ne sont pas correctement raccordés aux bornes de raccordement ou sont défectueux.</p> <p>Le format ne peut pas être lu, ou le fichier ne peut être lu.</p>	<p>Démarrez la lecture de la source de signal raccordée.</p> <p>Corrigez les paramètres du Setup du lecteur.</p> <p>Corrigez la liaison de la source de signal.</p> <p>Corrigez la sélection d'entrée (3)(17).</p> <p>Désactivez la mise en sourdine (touche « MUTE » (16)).</p> <p>Vérifiez le raccordement, la disponibilité et le fonctionnement du/des amplificateur(s) de puissance.</p> <p>Vérifiez et serrez les câbles de haut-parleurs aux bornes de l'amplificateur de puissance et aux bornes des haut-parleurs.</p> <p>Vérifiez le format qui doit être lu.</p>
La reproduction sonore d'un canal de fonctionne pas	<p>L'appareil source n'émet un signal que sur un seul canal.</p> <p>Un des câbles de signal entre l'appareil source et le préamplificateur n'est pas correctement fixé ou est défectueux.</p> <p>Un des câbles de signal entre préampli et amplificateur n'est pas bien fixé ou est défectueux.</p> <p>Un des câbles de haut-parleurs n'est pas correctement raccordé ou est défectueux.</p>	<p>Vérifiez l'appareil source, par exemple avec un autre amplificateur.</p> <p>Vérifiez et serrez ces câbles.</p> <p>Vérifiez toutes les prises des amplificateurs.</p> <p>Vérifiez et serrez les câbles de haut-parleurs aux bornes de l'amplificateur et aux bornes des haut-parleurs.</p>

## RESOLUTION DE PROBLEMES

Symptôme	Cause possible du défaut	Remède
Mauvaise qualité du son	<p>Les connexions des liaisons par câble sont desserrées, les connexions encrassées ou un câble est défectueux.</p> <p>Une platine tourne-disque a été raccordée sans l'intermédiaire d'un amplificateur phono avec une des entrées de haute niveau de pré-amplificateur.</p>	<p>Vérifiez les connexions audio et les câbles.</p> <p>Raccordez un préamplificateur phono dans la voie de signal entre le platine et le préamplificateur.</p>
Aucune fonction ne peut être exécutée à l'aide de la télécommande	<p>Absence de piles dans la télécommande, erreur de montage des piles ou les piles sont vides.</p> <p>La trajectoire entre la télécommande et l'appareil est masquée, la portée de l'appareil est dépassée ou l'appareil est utilisé avec un décalage latéral trop important.</p> <p>L'appareil n'est pas sous tension.</p>	<p>Vérifiez et remplacez les piles si nécessaire.</p> <p>Essayez de diriger la télécommande vers la façade de l'appareil sans obstacle entre les deux, à une distance inférieure à 7 mètres, face à l'appareil sans décalage latéral.</p> <p>Mettez l'appareil sous tension.</p>
Bourdonnement audible des basses	Voir paragraphe « Ronflement du secteur » au chapitre « Conseils ».	Voir paragraphe « Ronflement du secteur » au chapitre « Conseils ».

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Plage de transmission:	20 Hz - 20 kHz +/- 0.5 dB
Facteur de distorsion:	< 0,004 %
Rapport signal/bruit:	> 95 dB
Ratio d'intermodulation:	> 100 dB
Tension nominale:	2,5 V
Séparation des canaux:	> 90 dB
Entrées:	1 x USB (32 Bit / 384 kHz), 1 x AES/EBU (24 Bit / 192 kHz), 2x Coaxial (24 Bit / 192 kHz), 2x Optical (24 Bit / 192 kHz)
Sorties:	1 x Stereo RCA, 1 x Stereo XLR, Le Casque (3,5 mm Klinke)
Les formats:	MP3, WMA, AAC, AAC+, ALAC, FLAC, APE, WAV, DSD64, DSD 256 (seulement sur USB)
Variante de couleur:	noir/argenté
Poids:	6,5 kg
Dimensions (LxHxP):	430 x 95 x 360 mm

## INFORMATION SELON LES DIRECTIVES ÉCOLOGIQUES

Puissance consommée appareil éteint:	<0,4 W
Puissance consommée en mode veille:	<0,4 W

Durée de fonctionnement avant la mise en veille: 15 min (la mise en veille automatique peut être désactivée).

## Sources audio/lecteurs sources

Composants de votre chaîne hi-fi et tous les autres appareils dont vous voulez écouter le son via le système en les branchant au préamplificateur ou à l'amplificateur intégré. Cela comprend les lecteurs de CD, les lecteurs de DVD, les tuners (radios), les lecteurs de cassettes, les enregistreurs DAT, les ordinateurs personnels, les platines tourne-disque, les lecteurs audio portables et bien d'autres.

## Dynamique

Ecart entre les sons les plus faibles et les sons les plus élevés possibles pour les signaux audio (sans distorsion et sans transition à bruit).

## Sensibilité d'entrée

Terme désignant la plus petite tension d'entrée qui génère la puissance de sortie maximum quand le volume est réglé au maximum. Exemples: 100 à 500 mV (millivolts) pour les entrées à haut niveau, 2 à 5 mV à l'entrée phono MM ou 0,1 à 0,5 mV à l'entrée phono MC.

## Niveau (dB)

Une manière de représenter toute grandeur physique; mesure usuelle des tensions de signal et du volume. Est indiqué en décibels (dB). On désigne par tensions « au niveau Line » les tensions de signal inférieures à 1 Volt (RMS) qui conviennent comme signaux audio pour les entrées des amplificateurs. Les entrées de l'amplificateur (se présentant en général sous la forme de prises RCA) qui sont prévues pour les signaux du lecteur de CD, du lecteur de DVD etc. sont aussi désignées par « entrées de niveau Line » ou « entrées à haut niveau ».

## RCA

RCA est la désignation américaine pour les connexions coaxiales RCA, à l'origine l'abréviation de « Radio Corporation of America », le nom d'une société américaine. Le connecteur comme le câble se composent d'un conducteur intérieur en forme de baguette et d'un conducteur extérieur en forme de gaine de cylindre. Un signal audio mono ou un signal vidéo peut ainsi être transmis. Comparé au cavaliers XLR, ce type de connexion est également appelé raccordement de signaux asymétrique (unbalanced).

## NOTIZEN / NOTES



Bewahren Sie die Kaufquittung zusammen mit der Bedienungsanleitung auf. Die Kaufquittung dient Ihnen als Nachweis für den Beginn der Garantiezeit. Die Seriennummer befindet sich an der Rückseite des Gerätes.

Please keep the receipt, store it together with this manual. The receipt is your proof for the beginning of the warranty period. Note the serial number in the following box, you can read it from the rear side of the device.

Gardez soigneusement la facture d'achat et le mode d'emploi. La facture d'achat faisant foi de garantie. Le numéro de série se trouve au dos de l'appareil.

**Seriennummer:**

**Serial number:**

**Numéro de série:**

**www.vincent-highend.de**