

# Vincent

**Bedienungsanleitung**

deutsch



**Instructions for use**

english



**Manuel d'utilisation**

français



## SP-332

Hybrid-Stereo-Endverstärker  
Hybrid Stereo Power Amplifier  
Amplificateur stéréo hybride

### **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

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Sicherheitshinweise      | 4  |
| Weitere Hinweise         | 5  |
| Lieferumfang             | 6  |
| Beschreibung des Gerätes | 6  |
| Installation             | 9  |
| Bedienung des Gerätes    | 15 |
| Weitere Tipps            | 15 |
| Fehlertabelle            | 16 |
| Technische Daten         | 17 |
| Lexikon/Wissenswertes    | 18 |

### deutsch

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Safety guidelines            | 20 |
| Other instructions           | 21 |
| Included in delivery         | 22 |
| Description of the appliance | 22 |
| Installation                 | 25 |
| Operating the appliance      | 31 |
| Tips                         | 31 |
| Search for errors            | 32 |
| Technical specifications     | 33 |
| Glossary                     | 34 |

### english

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Consignes de sécurité       | 36 |
| Autres consignes            | 37 |
| Contenu de la livraison     | 38 |
| Description de l'appareil   | 38 |
| Installation                | 41 |
| Utilisation de l'appareil   | 47 |
| Conseils                    | 47 |
| Résolution de problèmes     | 48 |
| Caractéristiques techniques | 49 |
| Glossaire                   | 50 |

### 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 des Haushalts 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 (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.

## 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 Vincent Racks zu platzieren und nicht aufeinander zu stellen.



### Elektronik Altgeräte

Dieses Gerät unterliegt den in der europäischen Richtlinie 2002/96/EC 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 ist ein Produkt der Sintron Vertriebs 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 Vertriebs 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**
- **dieses Handbuch**

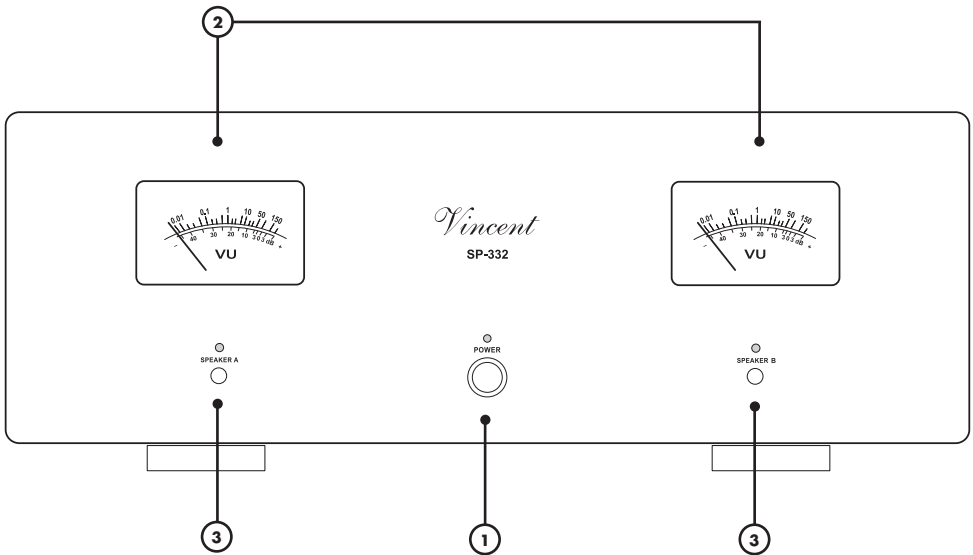
## BESCHREIBUNG DES GERÄTES

Obwohl Vincent auch für Mehrkanaltonanlagen und Heimkinos langlebige und überlegene Komponenten herstellt, fühlen sich die Vincent-Entwickler besonders der Stereo-Tradition verpflichtet. Besonders in diesem Segment ist der klangliche Fortschritt bei Auftrennung in Vor- und Endverstärker deutlich. Wir sind der Meinung, dass eine Verwendung von allzu preisorientiert aufgebauten Vor- und Endverstärkern diese Bemühungen durch kompromissbedingt geringere Klangqualität genau wieder zunichte macht. Aus diesem Grund stellt Vincent bei Stereovor- und Stereoendverstärkern keine „Einstiegermodelle“ her. Das ist auch deswegen sinnvoll, weil unabhängig jeglicher Entwicklung auf dem Audio-Markt und unabhängig davon, welche Art Audio-Anlage aufgebaut werden soll, es eine Gerätekategorie gibt, deren Komponenten in jeder zukünftig zusammengestellten Anlage weiterverwendet werden können: die Endverstärker! Denn egal, welches die Datenträger oder Datenformate der Zukunft sind, der Ton muss stets den Weg zum Lautsprecher finden.

Der SP-332 vereint durch seinen Hybridaufbau aus Röhren und Transistoren die Vorzüge von Transistorverstärkung und Röhrenverstärkung. Ergebnis von aufwändiger Entwicklungsarbeit und strenger Bauteileauswahl ist ein Endverstärker, welcher nicht nur klanglich wenig Konkurrenz hat, sondern auch in den unterschiedlichsten Anschluss-Situationen im Verbund mit allen Lautsprechern nie die Kontrolle verliert. Höchste Verarbeitungsqualität und ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis sind selbstverständlich. Der SP-332 ist die Weiterentwicklung des Endverstärkers SP-331, wodurch dieser um höherwertige Anschlüsse der Geräterückseite und paarweise zu- bzw. abschaltbare Lautsprecherausgänge erweitert wurde.

An seine Seite lässt sich ein Stereo-Vorverstärker (SA-32 bzw. SA-31MK) stellen. Zusammen mit CD-Playern, DVD-Playern, Tunern sowie den HiFi-Möbeln und Lautsprecherkabeln des Vincent-Sortiments können unter Verwendung dieses Stereo-Endverstärkers die unterschiedlichsten, perfekt harmonisierenden Systeme aufgebaut werden.

# VORDERANSICHT



## 1. POWER: Netzschalter

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

## 2. VU-Meter

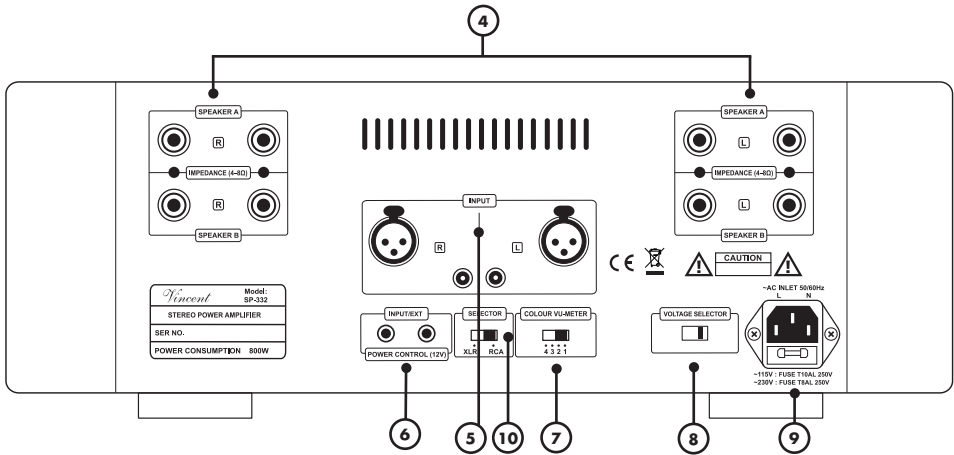
Anzeige für den in dB kalibrierten Aussteuerbereich und der aus dem Audiosignal gewonnenen Gleichspannung. Diese Spannung entspricht dem Lautstärkeempfinden.

## 3. SPEAKER A/B:

### Tasten zum Aktivieren und Abschalten der beiden Lautsprecherpaare

Wenn geeignete Lautsprecher verwendet werden, kann auch ein zweites Paar Lautsprecher gleichzeitig betrieben werden. Mit diesen Tasten lässt sich jedes der beiden Lautsprecherpaare (A und B genannt) einzeln ein- und ausschalten. Die jeweils neben der Taste angeordnete LED zeigt, welches Lautsprecherpaar aktiv ist.

# RÜCKANSICHT



## 4. SPEAKER:

### Lautsprecheranschlusssklemmen

Ausgangsbuchsen mit Schraubklemmen zum Anschluss von einem oder zwei Lautsprecherpaaren. Es können Lautsprecherkabel mit 4 mm Bananensteckern verwendet werden. Beachten Sie die Hinweise im Kapitel „Installation“ für den Fall, dass zwei Lautsprecherpaare angeschlossen werden sollen.

## 5. INPUT: Eingang für vorverstärktes Stereo-Audiosignal

Eine Anschlussvariante (Cinch oder XLR) dieses Eingangs wird mit den Ausgangsanschlüssen des Vorverstärkers für die gewünschten Kanäle verbunden. Die Ausgänge des Vorverstärkers sind oft mit „PRE OUT R“ und „PRE OUT L“ beschriftet, wenn der SP-332 für die Lautsprecher eines Stereo-Systems verwendet wird. Es kann immer nur eine der beiden Anschlussvarianten des Eingangs verwendet werden, der Umschalter „XLR/RCA“ (10) muss sich in der richtigen Position befinden. Dabei ist „RCA“ die US-amerikanische Bezeichnung für „Cinch“. Keine Hochpegelquelle anschließen!

## 6. POWER CONTROL (12V): Einschaltsteuerung

Über diese Klinkenbuchsen (3,5 mm) werden die Signale zur Einschaltsteuerung (POWER CONTROL) empfangen und weitergesendet.

## 7. COLOUR VU-METER: Schalter für die VU-Meter-Beleuchtung

Die Einstellung an diesem Umschalter beeinflusst die Farbe der Beleuchtung des VU-Meters (2).

## 8. 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. 14 „Umschalten der Spannung“)

## 9. 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 dazu die Sicherheitshinweise.

## 10. SELECTOR: XLR/RCA

Mit diesem Umschalter stellen Sie ein, ob entweder die an den Cinch-Anschlüssen oder die an den XLR-Anschlüssen bereitgestellten Signale als Eingangssignal verwendet werden sollen.

# INSTALLATION

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

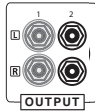


## ZUR BESONDEREN BEACHTUNG



### Entfernen der Schutzkappen

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



### Cinch-Anschlüsse

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!

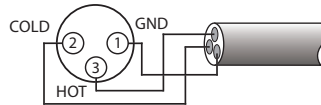
### Lautsprecheranschluss

Es ist empfehlenswert, konfektionierte Lautsprecherkabel zu verwenden, anstatt die Innenleiter (Litze) der Kabel direkt anzuklemmen. Bananenstecker oder Kabelschuhe bieten höhere Sicherheit gegen Kurzschlüsse und Beschädigung der Lautsprecher oder des Verstärkers. Sorgen Sie dafür, dass blanke Lautsprecherdrähte sich niemals gegenseitig oder das Metall der Gehäuserückwand berühren können! Achten Sie auf korrekten Anschluss der positiven und negativen Lautsprecherdrähte. Vertauschter Anschluss macht sich durch verringerte Klangqualität bemerkbar. Verwenden Sie nur Lautsprecher mit einer Nennimpedanz von mindestens 4Ω. Bei Verwendung von Lautsprecherkabeln mit 4mm-Bananensteckern müssen vor dem Einstecken die Kunststoff-Stopfen in den Lautsprecherklemmen entfernt werden.

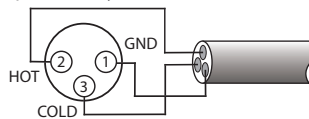
### XLR-Anschlüsse

Beachten Sie, dass europäische und US-amerikanische XLR-Signalbelegung unterschiedlich sind. Dieses Vincent Gerät verwendet das europäische System nach dem Standard AES14-1992 der „Audio Engineering Society“. Der Aufbau des Kabels ist in jedem Fall gleich. Solange beide verbundenen Geräte derselben Norm entsprechen, ist die Signalverbindung richtig. Dies ist immer der Fall, wenn beide von Vincent hergestellt wurden. Werden zwei Geräte unterschiedlicher Norm verbunden, wird dadurch das Signal invertiert. In diesem Fall muss die Signalbelegung an einer Seite der Verbindung geändert werden. Ihr Fachhändler wird Sie dabei unterstützen.

1. USA System (Pin 2 = COLD, Pin 3 = HOT)

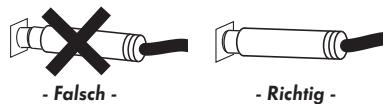


2. Europäisches System (Pin 2 = HOT, Pin 3 = COLD)



### Kabel und Steckverbindungen

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



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.

# ANSCHLUSS DES VORVERSTÄRKERS

Dieser Endverstärker ist mit einem Stereo-Audioeingang („INPUT“) versehen, an welchem das Gerät das vorverstärkte Signal zweier Audio-Kanäle (zum Beispiel „R“ und „L“, oder „Front R“ und „Front L“) erwartet. Dies ist die Audio-Information, welche der SP-332 für einen oder zwei Lautsprecher pro Kanal aufbereitet.

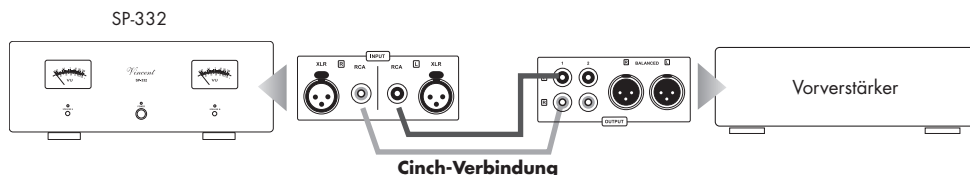


## Hinweis:

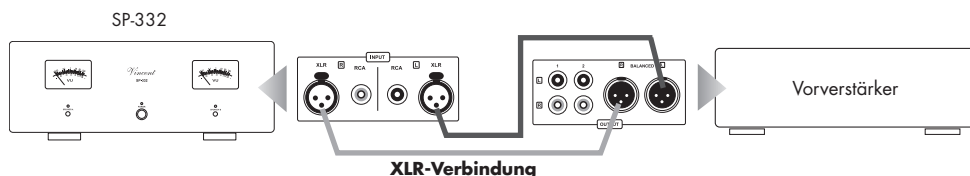
An diesen Eingang darf keine Quelle mit Standard-Hochpegelsignal („LINE OUT“) angeschlossen werden. Er ist nur für vorverstärkte Signale (z.B. „PRE OUT“) vorgesehen.

Dieser Audio-Eingang ist mit zwei Anschlussvarianten ausgestattet, wodurch der Vorverstärker mittels Cinch- oder XLR-Verbindung an den SP-332 angeschlossen werden kann. Wenn Ihr Vorverstärker beide Möglichkeiten bietet, bevorzugen Sie XLR. Es ist zu jeder Zeit nur eine der beiden Anschlussvarianten eingestellt. Mit dem Umschalter „RCA/XLR“ (10) wird bestimmt, welcher Anschluss momentan als Eingang verwendet wird. Falls der SP-332 für die beiden Kanäle eines Stereo-Systems zuständig sein soll, verbinden Sie den gewählten Eingang des SP-332 mit den meist mit „PRE OUT R“ und „PRE OUT L“ bezeichneten Vorverstärkeranschlüssen der Vorstufe.

## Verwenden Sie entweder eine Cinch-Verbindung



## und/oder eine XLR-Verbindung.



Beide „INPUT“-Anschluss-Varianten dürfen gleichzeitig belegt sein und es ist so möglich, zwei Vorverstärker gleichzeitig anzuschließen und nach Bedarf auf den gewünschten „INPUT“-Eingangsanschluss umzuschalten. Bevor Sie dies tun, stellen Sie sicher, dass die Lautstärke des jeweiligen Vorverstärkers nicht zu hoch eingestellt ist. Die Umschaltung darf auch während der Musikwiedergabe erfolgen.

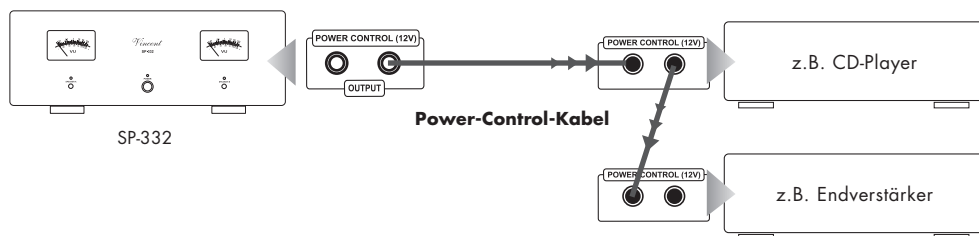
Wird der SP-332 in einem Mehrkanalsystem verwendet, so sind die zwei Buchsen der gewünschten Kanäle im meist mit „AUDIO OUTPUT“ bezeichneten Anschlussfeld der Dekodervorstufe mit dem Eingang dieses Endverstärkers zu verbinden.

## 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 Klinkenstecker (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 SP-332 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 (16) 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 Geräten 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 verketten, wird auch als „daisy chaining“ bezeichnet.

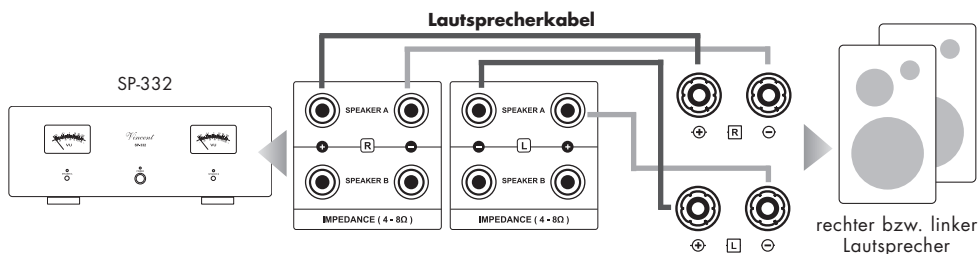


Viele der Geräte, welche durch ein Schaltsignal gesteuert werden können (nicht Vorverstärker oder Vollverstärker), besitzen zwei Anschlussbuchsen, welche nicht als Ein- oder Ausgang gekennzeichnet sind. In diesem Fall kann einer der beiden beliebig gewählt werden. Auch an einigen Geräten, welche das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

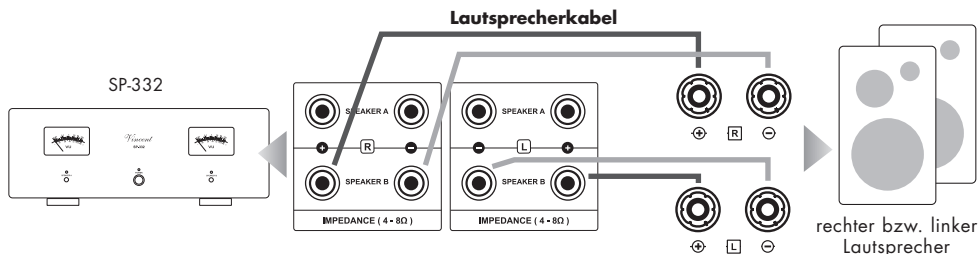
„POWER CONTROL“-Anschlüsse von Vor- oder Vollverstärkern dürfen niemals untereinander verbunden werden! An alle anderen Geräte darf direkt oder indirekt nur ein Vor- oder Vollverstärker über „POWER CONTROL“-Verbindung angeschlossen sein!

## ANSCHLUSS DER LAUTSPRECHER

An den Endverstärker SP-332 können entweder ein Lautsprecherpaar oder zwei Lautsprecherpaare angeschlossen werden. Für jeden Lautsprecher finden Sie am Gerät zwei Lautsprecherklemmen (positiv + und negativ -), welche mit einer Seite eines zweiadrigen Lautsprecherkabels verbunden werden. Am Lautsprecher gibt es gleichartige oder ähnliche Anschlüsse, auch hier ist markiert, welcher Anschluss zu welchem Pol (+ oder -) gehört. Hier wird das andere Ende des dem Lautsprecher zugeordneten Lautsprecherkabels angeschlossen. Durch das Lautsprecherkabel müssen jeweils gleichartige Anschlüsse eines Klemmenpaares miteinander verbunden werden: die mit „+“ m

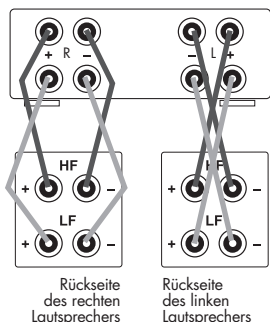


Wird jeder Lautsprecher ganz normal mit einem doppeladrigen Lautsprecherkabel verbunden, so müssen bei Lautsprechern mit Doppelanschluss (vier Lautsprecherklemmen) die (meist mit den Lautsprechern gelieferten) Kontaktbrücken (meist kleine Metallplättchen oder kurze Kabelstückchen) jeweils zwischen den beiden Klemmen gleicher Polung (z.B. beide mit „+“ beschriftete Klemmen) angebracht werden. Der obere, mit „+“ und „R“ markierte Anschluss des Endverstärkers wird mit einem der mit „+“ markierten, gebrückten Anschlüsse des rechten Lautsprechers verbunden. Der obere, mit „-“ und „R“ markierte Anschluss des Endverstärkers wird mit einem der mit „-“ markierten, gebrückten Anschlüsse des rechten Lautsprechers verbunden. Für das Lautsprecherkabel zwischen den Anschlüssen des linken Lautsprechers und denen des Endverstärkers ist die entsprechende Zuordnung zu wählen. Zusätzlich muss an der Gerätevorderseite das Lautsprecher-Anschlusspaar „A“ (obere Anschlussreihe in den Feldern „SPEAKER“ (4)) eingeschaltet werden. Soll ein zweites Lautsprecherpaar angeschlossen werden, so werden auf ähnliche Weise die Klemmen der unteren Anschlussreihe („B“) mit den zusätzlichen Lautsprechern verbunden. Durch Einschalten an der Taste „SPEAKER B“ (3) an der Gerätevorderseite wird dieses Lautsprecherpaar aktiviert.



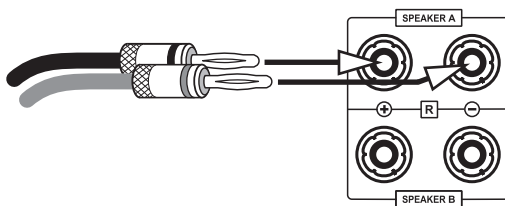
## ANSCHLUSS DER LAUTSPRECHER

Wenn ein Lautsprecherpaar im „Bi-Wiring“ angeschlossen werden soll, können beide zu einer Seite (rechts, links) gehörenden Lautsprecher-Klemmenpaare verwendet werden. Anders als beim Anschluss der Lautsprecher mit je einem Lautsprecherkabel wird bei Bi-Wiring der dafür geeignete Lautsprecher über zwei getrennte Lautsprecherkabel an das Ausgangsklemmenpaar bzw. die Ausgangsklemmenpaare des Endverstärkers angeschlossen. Dabei verdoppelt sich der Verkabelungsaufwand, für viele Kombinationen aus Lautsprechern und Verstärkern verbessert sich dadurch die Klangqualität. Beachten Sie, dass in diesem Fall beide Lautsprecherausgänge („SPEAKER A“ und „SPEAKER B“) eingeschaltet werden müssen.

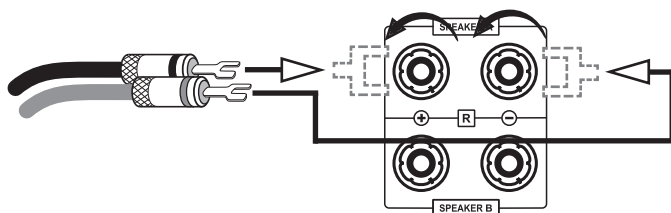


Vor der Umrüstung auf Bi-Wiring müssen die im Normalbetrieb am Doppelanschluss des Lautsprechers angebrachten Metallbrücken entfernt werden. Nur Lautsprecher mit diesen Bi-Wiring-Terminals sind geeignet. Die Filterung des gesamten Frequenzbereiches findet in den nun aufgetrennten Weichen der Lautsprecher statt. Für jeden Lautsprecher wird ein Kabel mit dem für die höheren, das andere mit dem für die niedrigeren Frequenzen vorgesehenen Lautsprecheranschluss verbunden. Achten Sie auf die richtige Polung. Ihr Fachhändler wird Ihnen mit Rat und Tat zur Seite stehen.

Wenn Sie konfektionierte Lautsprecherkabel mit 4 mm Bananensteckern verwenden, brauchen Sie nur die zwei Stecker eines jeden Lautsprecherkabels mit den zwei zugehörigen Klemmen zu verbinden. Die Schraubkappe der Klemme sollte im Uhrzeigersinn festgedreht werden.

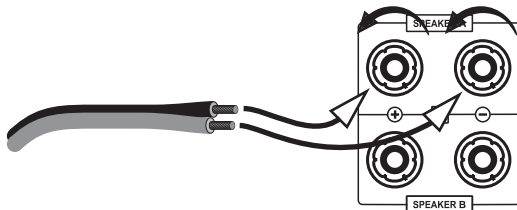


Sollen Kabelschuhe verwendet werden, muss an jeder Klemme der Schraubkopf im Gegenuhrzeigersinn gelöst, der Kabelschuh darunter geschoben und die Schraubkappe im Uhrzeigersinn festgedreht werden. Stellen Sie zur Vermeidung von Schäden sicher, dass der Anschluss fest sitzt und kein blankes Metall von den Kabelschuhen die Rückwand oder einen anderen Anschluss berührt.



## ANSCHLUSS DER LAUTSPRECHER

Wenn an das Lautsprecherkabel keine Steckverbinder angebracht werden sollen, entfernen Sie ein ca. 1 cm langes Stück der Isolierung von jedem Endstück des Lautsprecherdrahtes. Verdrillen Sie die blanke Litze, um Kurzschlüsse zu vermeiden. Drehen Sie den Knopf der Lautsprecherklemme im Gegenuhrzeigersinn, um ihn zu lösen und führen Sie das blanke Drahtende in das nun freiliegende Klemmenloch ein. Drehen Sie den Knopf nun im Uhrzeigersinn, um den Draht in der Lautsprecherklemme festzuklemmen. Achten Sie darauf, dass die Verschraubung fest ist.



### Achtung:

Die verwendeten Lautsprecher müssen eine Nennimpedanz von mindestens  $4\Omega$  aufweisen.

Achten Sie auf die richtige Polung der Lautsprecherkabelanschlüsse. Der positive Kontakt ist meist rot und oft mit „+“ markiert. Die markierte Leitung des Lautsprecherkabels muss mit dem positiven Anschluss verbunden werden.

## 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.

## UMSCHALTEN DER SPANNUNG

Dieses Gerät verfügt über einen Umschalter (8), 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!

## BEDIENUNG DES GERÄTES

| Aktion                                          | Taste(n)                           | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ein- und Ausschalten                            | <b>POWER (1)</b>                   | Das Gerät wird an der Gerätevorderseite ein- und ausgeschaltet. Im ausgeschalteten Zustand ist das Gerät vom Stromnetz getrennt. Vor dem Einschalten sollte vorsichtshalber die Lautstärkeeinstellung des Vorverstärkers reduziert werden. Nach dem Einschalten blinkt die LED „POWER“ an der Gerätevorderseite für ca. 30 Sekunden, während die die Röhren des Verstärkers aufgewärmt werden.                                                                |
| Lautsprecherpaare einzeln ein- oder ausschalten | <b>SPEAKER A<br/>SPEAKER B (3)</b> | Zur Wiedergabe von Musik über Lautsprecher muss mindestens ein Paar Lautsprecher angeschlossen sein (zweckmäßigerweise an den Anschlüssen „A“). Die verwendeten Anschlüsse müssen unter Verwendung der Tasten „SPEAKER“ aktiviert sein (LED leuchtet). Nur wenn zwei Lautsprecherpaare betrieben werden oder ein Lautsprecherpaar im Bi-Wiring angeschlossen ist, ist es notwendig, auch den zweiten Anschluss zu aktivieren.                                 |
| Eingangsanschluss wählen                        | <b>XLR/RCA (10)</b>                | Hier stellen Sie ein, ob dem Endverstärker das vorverstärkte Eingangssignal am XLR- oder dem Cinch-Anschluss (RCA) an der Geräterückseite zur Verfügung gestellt wird. Ist der Druckschalter in seiner Einschaltposition, so kann der SP-332 ein an den Cinch-Anschlüssen anliegendes Signal nicht verarbeiten, sondern erwartet das Signal über die XLR-Anschlüsse. Die Umschaltung darf auch im laufenden Betrieb und während der Musikwiedergabe erfolgen. |

## 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 gleichförmigere 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 mit angeschlossen. 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 abgekoppelt. Dies kann helfen, das Netzbrummen 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 nachdem der Schalter „POWER“ in die Einschaltposition gebracht wurde | <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 aktiv (LED (1) leuchtet)                   | <p>Das momentan am Vorverstärker eingestellte Quellgerät gibt kein Signal aus.</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>Lautstärke am Vorverstärker zu niedrig eingestellt.</p> <p>Der Vorverstärker ist stummgeschaltet (Mute-Funktion).</p> <p>Ausgang des Vorverstärkers nicht bzw. falsch mit dem Eingangsanschluss des SP-332 verbunden.</p> <p>Der Umschalter „XLR/RCA“ (10) an der Gerätevorderseite ist nicht auf die verwendete Anschlussvariante eingestellt.</p> <p>Die Lautsprecherkabel sind nicht richtig mit den Anschlussklemmen des SP-332 oder den Lautsprechern verbunden oder sie sind defekt.</p> | <p>Starten Sie die Wiedergabe der angeschlossenen Signalquelle.</p> <p>Korrigieren Sie den Anschluss der Signalquelle.</p> <p>Korrigieren Sie die Eingangswahl.</p> <p>Erhöhen Sie vorsichtig die Lautstärke.</p> <p>Deaktivieren Sie die Stummschaltung (Taste „MUTE“ des Vorverstärkers).</p> <p>Korrigieren Sie den Anschluss des Vorverstärkers.</p> <p>Verringern Sie zur Vorsicht die Lautstärke und schalten Sie auf den richtigen Eingangsanschluss um.</p> <p>Prüfen und befestigen Sie die Lautsprecherkabel an den Klemmen des Endverstärkers (5) und an den Lautsprecheranschlüssen.</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>Kanalbalance ist am Vorverstärker verstellt.</p> <p>Eines der Lautsprecherkabel ist nicht richtig an den Endverstärker angeschlossen oder defekt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Prüfen Sie das Quellgerät, z.B. an einem anderen Verstärker.</p> <p>Prüfen und befestigen Sie diese Kabel.</p> <p>Bringen Sie den Kanal-Lautstärke-Unterschied („BALANCE“ oder „CHANNEL“) des Vorverstärkers in die gewünschte Einstellung.</p> <p>Prüfen und befestigen Sie die Lautsprecherkabel an den Klemmen des Endverstärkers und an den Anschlüssen der Lautsprecher.</p>                                                                                                                                                                                                                 |

## FEHLERSUCHE

| Symptom                   | Mögliche Fehlerursache                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Abhilfe                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schlechte Tonqualität     | <p>Anschlüsse der Kabelverbindungen sind lose, die Anschlüsse verschmutzt oder ein Kabel defekt.</p> <p>Ein Plattenspieler wurde ohne zwischengeschaltete Entzerrervorstufe (Phonovorstufe) an einen der Hochpegeleingänge des Vorverstärkers angeschlossen.</p> <p>Ein Gerät mit Hochpegelausgang (z.B. CD-Player) wurde an den Endstufeneingang „INPUT“ (5) angeschlossen.</p> <p>Ein Lautsprecherpaar wurde im Bi-Wiring angeschlossen und es wurden nicht beide Lautsprecher-Anschluss-Paare (SPEAKER A und B) an der Gerätevorderseite aktiviert.</p> | <p>Prüfen Sie die Audio-Anschlüsse.</p> <p>Schließen Sie eine Phonovorstufe zwischen Plattenspieler und Vorverstärker an.</p> <p>Verwenden Sie Quellgeräte mit Hochpegelausgängen nur an den Eingängen des Vorverstärkers.</p> <p>Schalten Sie beide Lautsprecherpaare ein (3).</p> |
| Tiefton- Brummen zu hören | Siehe Abschnitt „Netzbrummen“ im Kapitel „Weitere Tipps“.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Siehe Abschnitt „Netzbrummen“ im Kapitel „Weitere Tipps“.                                                                                                                                                                                                                           |

## TECHNISCHE DATEN

|                                                |                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Frequenzgang:                                  | 20 Hz - 20 kHz $\pm 0,5$ dB                                                                                                                                              |
| Nennausgangsleistung pro Kanal an 8 $\Omega$ : | 150 W                                                                                                                                                                    |
| Nennausgangsleistung pro Kanal an 4 $\Omega$ : | 250 W                                                                                                                                                                    |
| Eingangsempfindlichkeit:                       | 1,35 V                                                                                                                                                                   |
| Klirrfaktor:                                   | < 0,1% (1 kHz, 1 W)                                                                                                                                                      |
| Signal-Rausch-Abstand:                         | > 91 dB                                                                                                                                                                  |
| Eingangsimpedanz:                              | 47 k $\Omega$                                                                                                                                                            |
| Netzanschluss:                                 | 220V – 240V/50 Hz                                                                                                                                                        |
| Eingänge:                                      | 1x Cinch Main Input stereo,<br>1x XLR Main Input stereo,<br>1x Power control (3,5 mm Klinke)<br>LS-Klemmen für bis zu 4 Lautsprecher,<br>1x Power Control (3,5mm Klinke) |
| Ausgänge:                                      | 426 x 165 x 430 mm                                                                                                                                                       |
| Maße (B x H x T):                              | 21 kg                                                                                                                                                                    |
| Gewicht:                                       | silber / schwarz                                                                                                                                                         |
| Farbe:                                         | 2x 6N16, 1x 6N15                                                                                                                                                         |
| Röhren:                                        |                                                                                                                                                                          |

## 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, Kassettenrecorders, DVD-Players 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.



## 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.

## 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 2002/96/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 Vertriebs 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 Vertriebs 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**
- **this manual**

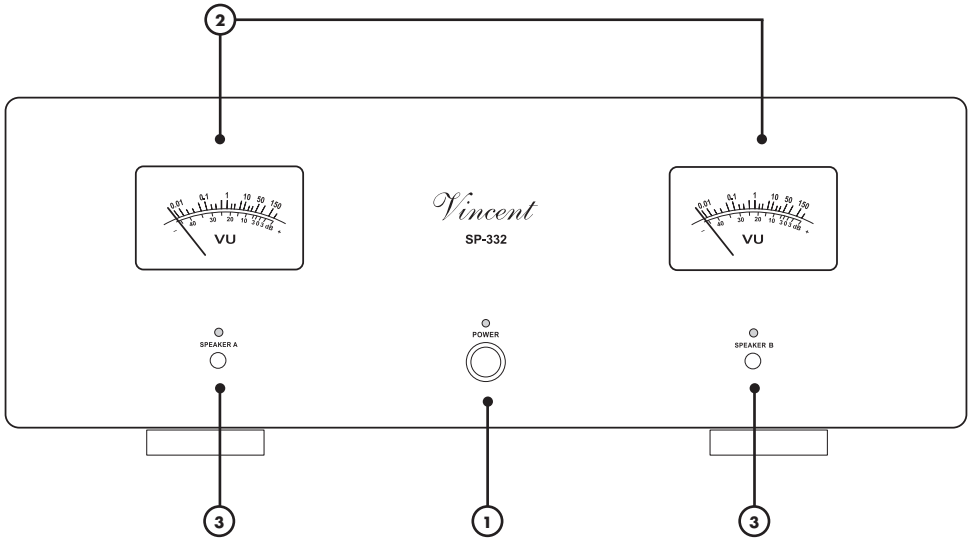
## DESCRIPTION OF THE APPLIANCE

Although Vincent also manufactures long-lasting and high-class components for multi-channel audio units and home cinemas, Vincent's developers feel especially dedicated to the stereo tradition. In this segment in particular, the progress in sound that a separation into preamplifiers and main amplifiers brings is apparent. We think that it is precisely the use of all-too price-conscious design in preamplifiers and main amplifiers that undermines these efforts with lower sound quality resulting from compromises. For this reason Vincent does not manufacture entry level models for stereo preamplifiers and stereo main amplifiers. This also makes sense because, irrespective of any development in the audio market and irrespective of what kind of audio system is to be built, there is one category of devices whose components can continue to be used in any system put together in the future: the main amplifiers! That is because it doesn't matter what the data media or data formats of the future are, the sound will

always have to find its way to the loudspeaker. The SP-332 combines with its hybrid design the advantages of tube and transistor amplification. The result of extensive development and strict component selection is a power amplifier not only with little sound competition, but never losing control in the various connection alternatives in combination with all speakers. The highest manufacturing quality and excellent value for money can be taken for granted. The SP-332 is an enhancement of the power amplifier SP-331, which upgrades it by higher quality inputs at the rear and dual speaker outputs, which can be switched on and off individually.

A stereo preamplifier (SA-32 or SA-31MK) can be placed by its side. In combination with CD players, DVD players, tuners, the HiFi furniture and speaker cables from our product range, one can build the most diverse, perfectly harmonious systems.

## FRONT VIEW



### 1. POWER

This is the main power switch for turning on and off the device. The amplifier is separated from the mains voltage when switched off and cannot be set into a standby state.

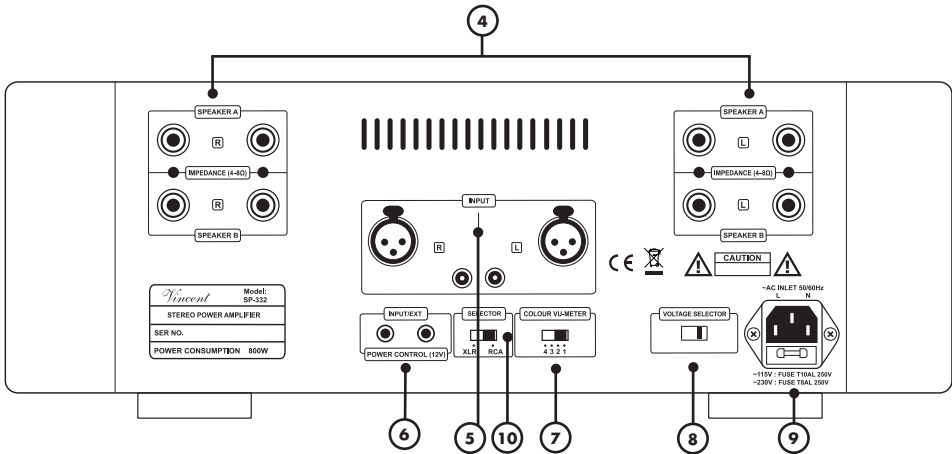
### 2. VU-Meter

These displays show the range in dB and the direct voltage generated out of the music signal. This voltage is in accordance with your loudness sensation.

### 3. SPEAKER A/B: Buttons to activate/deactivate the two speaker pairs

If suitable speakers are used, a second speaker pair may be used simultaneously. With this switch you can turn loudspeaker outputs A and B on and off separately. The LED next to the button indicates the active speaker pair.

## REAR VIEW



### 4. SPEAKERS: Loudspeaker terminals

At these output sockets with threaded terminals one or two pairs of loudspeakers can be connected. Speaker cable with 4 mm banana plugs can be used. Please take note of the information given in the section "Installation", if two pairs of loudspeakers will be connected to the amplifier.

### 5. INPUT:

#### Input for preamplified mono audio signal

One connector type of this input (RCA or XLR) must be connected with the output connectors of the preamplifier for the desired channels. For example, connected with "PRE OUT R" and "PRE OUT L", if the SP-332 is to be used for the loudspeakers of a stereo system. Only one of the two input connector types can be used at any time. The setting "XLR/RCA" (10) must be chosen correctly. Do not connect any line level sources!

### 6. POWER CONTROL (12V) OUTPUT

These jack connectors (3,5 mm) send the signals for the standby control (12V Trigger).

### 7. COLOUR VU-METER For changing the colour of the VU-Meter.

The position of this switch affects the colour displayed in the VU-Meter

### 8. 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. 30, "Switching the Voltage")

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

To establish the power supply, connect the plugs of the power cable to the device and to a 230V AC wall outlet. The small plastic housing beneath the plug opening holds the fuse. Refer to the security precautions.

### 10. SELECTOR: XLR/RCA

Here you can select which of the two input connector types at the rear of the unit, RCA or XLR is used.

# 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.**

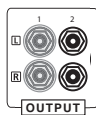


**DURING INSTALLATION PLEASE OBSERVE  
THE FOLLOWING ADVICE:**



## 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

Make sure that you do not mix up the analogue inputs 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!

## Speaker cable connections

The use of ready-made loudspeaker cables is recommended instead of connecting the cable's central wire (strand) directly to the terminals. Banana plugs or cable lugs ensure high security from short-circuits and damage to loudspeakers or amplifier.

Ensure that bare loudspeaker wires are never able to come into contact with each other or with the metal on the back of the housing.

Make sure that the positive and negative loudspeaker wires are connected correctly. You will notice a reduced sound quality if the connections are the wrong way round.

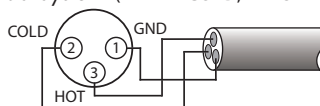
Only use loudspeakers with a nominal impedance of at least 4Ω.

If you use loudspeaker cable equipped with 4mm banana plugs you are required to remove the small plastic plugs located in the connector holes of the speaker clamps when first installing this main amplifier in your system.

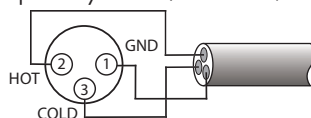
## XLR connections

Please note that European and US-American XLR signal assignments for the connector pins are different. This Vincent preamplifier uses the European system following the standard AES14-1992. The cable structure is the same in any case. As long as both the preamplifier and the power amplifier satisfy the same standard, the signal connection is correct. This is always the case if both units were made by Vincent. If two units from different standards are connected, this inverts the signal. In this case the signal assignment on one side of the connection has to be changed. Your audio specialist dealer will support you with this.

### 1. US System (Pin 2 = COLD, Pin 3 = HOT)

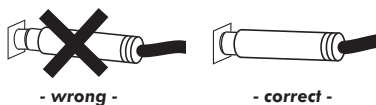


### 2. European System (Pin 2 = HOT, Pin 3 = COLD)



## 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.

## CONNECTING THE PREAMPLIFIER

This main amplifier is equipped with a stereo audio input “INPUT” (7) on which the unit awaits the preamplified signal of two audio channels (for example “R” and “L” or “FRONT R” and “FRONT L”). This is the audio information that the SP-332 provides for one or two pairs of loudspeakers.

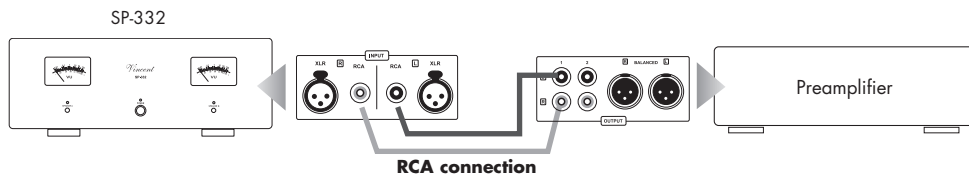


### Attention:

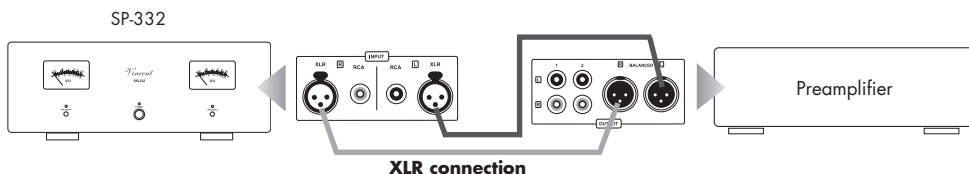
No source with a standard line level signal (“LINE OUT”) must be connected to this input. It is only intended for preamplified signals (e.g. “PRE OUT”).

This audio input is equipped with two pairs of connectors with which the preamplifier can be connected as desired by means of either the RCA or XLR connectors. If your preamplifier offers both options, XLR is preferable. Only one of the two types of connectors may be used for playback at any given time. The setting of the switch “XLR/RCA” (10) determines which connector is currently used as the input. If the SP-332 is to be supplied with both channels of a stereo preamplifier, connect the input sockets on the rear panel with preamplifier output sockets that are usually labelled “PRE OUT R” and “PRE OUT L”.

### Use either an RCA connection



### and/or an XLR connection.



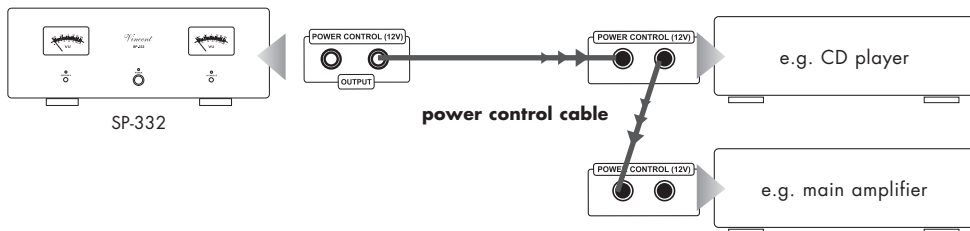
Both “INPUT” inputs (RCA and XLR) can be connected to preamplifiers at the same time and in this way it is possible to connect two preamplifiers simultaneously and toggle between the desired “INPUT” modes. Make sure the volume of the respective preamplifier is not set too high before switching over. It is allowed to switch between the inputs even while music is being played back.

If the SP-332 is used in a multi-channel system, then the connection sockets of the desired channels in the connection field of the decoder preamplifier usually named “AUDIO OUTPUT” are to be connected to the input of this main amplifier.

## 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 SP-332 is equipped with two output connectors for the power control. Here, the switching signal generated by the amplifier 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 (6). 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".

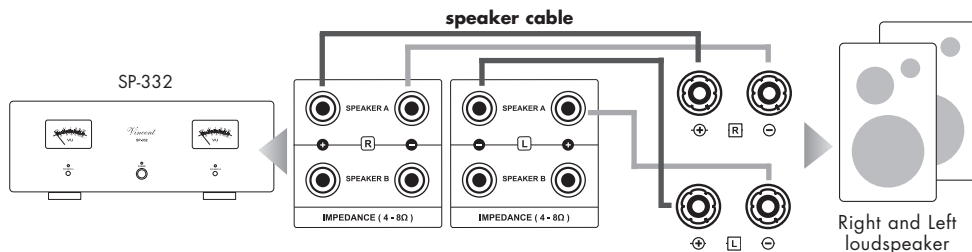


Many devices which can be controlled by a switching signal (not preamplifiers or integrated amplifiers), have two terminals which do not differentiate between input and output. In this case either of the two can be selected.

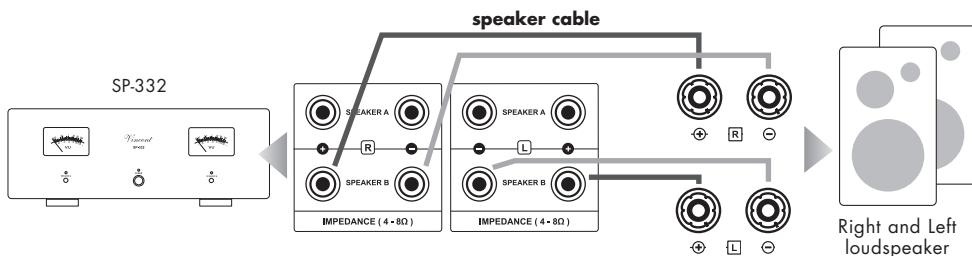
"POWER CONTROL" sockets of preamplifiers or integrated amplifiers must not be interconnected! All receiving devices must not be connected to more than one preamplifier or integrated amplifier (directly or indirectly)!

## CONNECTION OF THE LOUDSPEAKERS

You can connect one or two pairs of loudspeakers to the power amplifier SP-332. For each speaker the unit provides two speaker terminals (positive + and negative -), each of which is connected to a pair of 2-core speaker cables. At the loudspeaker connection terminal there are similar connector screws or connectors. There, the polarity of each screw (+ or -) can be identified as well and the other side of the speaker cable associated with this loudspeaker must be attached. Make sure only connector screws of the same polarity will be connected by each speaker cable wire: a knob marked "+" in the amplifier's terminal must be connected with a speaker's connector screw marked "+" as well.

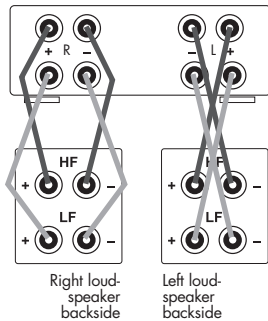


If every speaker is connected in a conventional way (a two core speaker cable for each loudspeaker) and you own loudspeakers that are equipped with Bi-Wiring terminals (four connector screws) you have to make sure that the metal brackets (contact pieces consisting of small metal plates or short pieces of cable which are supplied with the speakers) are applied to the terminal and that each one connects the two knobs of the same polarity (e.g. both connectors marked "+"). The connector screw labelled "SPEAKER A", "+" and "R" at the amplifier's backside must be connected to one of the bridged, labelled "+" and "R" connectors of the loudspeaker. Accordingly, the neighbouring connector screw labelled "SPEAKER A", "-" and "R" at the amplifier's backside must be connected to one of the bridged, labelled "-" and "R" connectors of the loudspeaker. Make a corresponding connection between the left speaker and the power amplifier. Additionally, the speaker connectors "A" must be activated at the front panel button "SPEAKER A" (3). If a second pair of loudspeakers is to be connected, then the clamps in the bottom row of the output terminals "SPEAKER B" are connected in a similar fashion to the additional loudspeaker. This loudspeaker pair is activated by switching on the "SPEAKER B" button (3) on the front of the unit. However, this is only permitted if both loudspeakers have a nominal impedance of at least 8Ω!



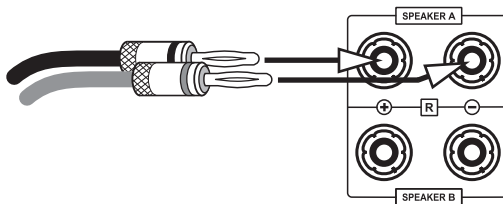
## CONNECTION OF THE LOUDSPEAKERS

If a loudspeaker is to be connected with "bi-wiring", both pairs of loudspeaker clamps may be used at the same time. In contrast to connection of the loudspeakers with one loudspeaker cable each, with bi-wiring a suitable loudspeaker is connected via two separate two-wire loudspeaker cables or one four-wire loudspeaker cable to the pair of output clamps on the main amplifier. This doubles the cabling required but for many combinations of loudspeakers and amplifiers this improves the sound quality. Please note, that in this case both speaker outputs ("SPEAKER A" and "SPEAKER B" (3)) must be activated.

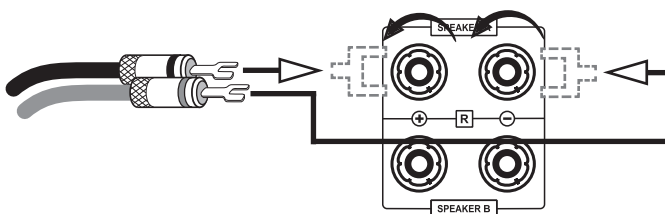


Before changing the system to bi-wiring, the metal bridges fitted to the loudspeaker's double connector in normal operation must be removed. Only loudspeakers with these bi-wiring terminals are suitable. Filtering of the entire frequency range occurs in the now separated loudspeaker crossover networks. One cable is to be connected to the loudspeaker's sockets provided for the higher frequencies (treble) and the other with the ones for the lower frequencies (bass) for each loudspeaker. Make sure that the polarity is correct. Your specialist dealer will provide you with advice and assistance.

If you are using ready made loudspeaker cables with 4 mm banana plugs, all you need to do is connect the two plugs on each loudspeaker cable end to the two associated speaker connectors. Turn the connector screws clockwise to fasten them.

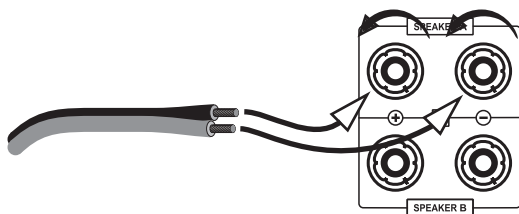


If you want to use speaker cables equipped with spade lug connectors, every connector screw must be opened by turning counter clockwise. After that, the lug must be moved under the screw head. Then, turn the screw clockwise to fasten the lug to the connector. To avoid damages to the amplifier, make sure the connection is tight and no bare metal from the cable lug connector makes contact with the rear panel or with another terminal.



## CONNECTION OF THE LOUDSPEAKERS

If no connector is to be used, remove approximately 1 cm length of insulation from each end of the speaker wire. Twist the braid in order to avoid short circuits. Turn the fastener on the loudspeaker terminal counter clockwise to loosen it and introduce the bare wire end into the exposed connector hole. Then turn the fastener clockwise so that the wire is firmly clamped. Make sure the connection is pretty tight.



### Attention:

If you intend to connect two speakers, both loudspeakers must have a nominal impedance of at least 8Ω. If only one speaker is used, every type of loudspeakers with a minimal nominal impedance of 4Ω can be utilised.

Consider correct polarity, the positive contact is mostly marked red or with "+". The side of the speaker cable that has to be connected with the positive socket has a marking.

## 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.

## SWITCHING THE VOLTAGE

This device is equipped with a switch (8) 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!

## OPERATING THE APPLIANCE

| Operation                                                             | Button(s)                              | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Switch on and off                                                     | <b>POWER (1)</b>                       | The amplifier is switched on and off using this button at the front panel. When switched off, the device is disconnected from the mains. As a precaution, before switching on, the volume setting of the preamplifier should be reduced. After switching on, the LED "POWER" on the front panel is blinking for about 30 seconds. In this time the tubes are being warmed up and the loudspeakers are muted. |
| Activate or deactivate each pair of connected loudspeakers separately | <b>SPEAKER A<br/>SPEAKER B<br/>(3)</b> | For music playback at least one speaker pair must be connected (preferably at outputs "A"). The used outputs must be activated via the "SPEAKER" buttons (3) (LED lights up). Activation of the second output ("B") is only necessary, if two speaker pairs are connected or one speaker pair in bi-wiring.                                                                                                  |
| Select an input                                                       | <b>XLR/RCA (10)</b>                    | Here you can select if the power amplifier is provided with the preamplified input signal at the XLR or the RCA connectors at the rear of the unit. If the key is in its switched-on position, the SP-332 cannot process a signal connected to the RCA connector, but expects the signal via the XLR connector. It is allowed to use this switch even while music is being played back.                      |

## TIPS

### 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 (LED (3) is lit) | <p>The audio source currently selected at the preamplifier is giving no signal.</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>Volume setting of the preamplifier is set too low.</p> <p>The preamplifier has been muted (MUTE-Function).</p> <p>Output of the preamplifier not connected or incorrectly connected to the input connectors of the SP-332.</p> <p>The setting of the toggle switch "XLR/RCA" (10) on the front panel is not correct.</p> <p>The speaker cable is not properly connected to the main amplifier's terminals (5) or is defective.</p> | <p>Switch on the source unit and begin playback.</p> <p>Correct the connection.</p> <p>Set the preamplifier to the input that your desired source is connected to.</p> <p>Carefully increase the volume of the preamplifier.</p> <p>Deactivate the MUTE function at the preamplifier after, as a precaution, reducing the volume level.</p> <p>Correct the connection to the preamplifier.</p> <p>Reduce the volume setting of the preamplifier and set the selector to the correct input.</p> <p>Check and tighten the speaker cables at the main amplifier (5) and at the speakers.</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>The channel balance is in a wrong setting at the preamplifier.</p> <p>One of the loudspeaker cables or one of the signal cables between pre and main amplifier is not correctly connected or it is faulty.</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>Set the difference in channel volume ("BALANCE" or "CHANNEL") of the preamplifier to the desired setting.</p> <p>Check all the connections of the main amplifiers and whether the loudspeakers are working.</p>                                                                                                                                                                                                               |

## SEARCH FOR ERRORS

| Symptom                                                                         | Possible Cause                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Countermeasure                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 of the preamplifier without using a phono preamplifier.</p> <p>An audio source with standard line level output (example: CD player) is connected to the power amplifier direct input "INPUT" (5).</p> <p>One speaker pair is connected in bi-wiring, but not both speaker outputs (SPEAKER A and B) are activated on the front panel</p> | <p>Check the cables and cable connections.</p> <p>Interconnect a phono preamplifier.</p> <p>Do not connect line level audio sources at the input (5).</p> <p>Turn on both speaker pairs (3).</p> |
| Humming low frequency noise is audible, even as no audio source is playing back | See section "Net frequency noise" in the chapter "Tips".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | See section "Net frequency noise" in the chapter "Tips".                                                                                                                                         |

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

|                                                  |                                                                                         |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Frequency response:                              | 20 Hz - 20 kHz $\pm 0.5$ dB                                                             |
| Nominal Output Power per channel at 8 $\Omega$ : | 150 W                                                                                   |
| Nominal Output Power per channel at 4 $\Omega$ : | 250 W                                                                                   |
| Input sensitivity:                               | 1.35 V                                                                                  |
| Total Harmonic Distortion:                       | < 0.1% (1 kHz, 1 W)                                                                     |
| Signal to Noise Ratio:                           | > 91 dB                                                                                 |
| Input Impedance:                                 | 47 k $\Omega$                                                                           |
| AC power connection type:                        | 220V – 240V/50 Hz                                                                       |
| Inputs:                                          | 1x RCA Main Input stereo,<br>1x XLR Main Input stereo,<br>1x Power Control (3,5mm Jack) |
| Outputs:                                         | loudspeaker clamps for up to 4<br>loudspeakers,<br>1x Power Control (3,5mm Jack)        |
| Dimensions (W x H x D):                          | 426 x 165 x 430 mm                                                                      |
| Weight:                                          | 21 kg                                                                                   |
| Colour:                                          | silver / black                                                                          |
| Tubes:                                           | 2x 6N16, 1x 6N15                                                                        |

## GLOSSARY

### **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".



## 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.

## 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.



### Appareils électroniques usagés

Cet appareil est soumis aux dispositions fixées dans la directive européenne 2002/96/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.



### 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 rédigé par la société Sintron Vertriebs GmbH, 76473 Iffezheim qui ne doit être ni copié, ni distribué dans sa totalité ou en partie sans accord explicite et écrit.



Vincent est une marque enregistrée de la société Sintron Vertriebs 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.

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.

### 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

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

- **1 câble de distribution**
- **le présent manuel**

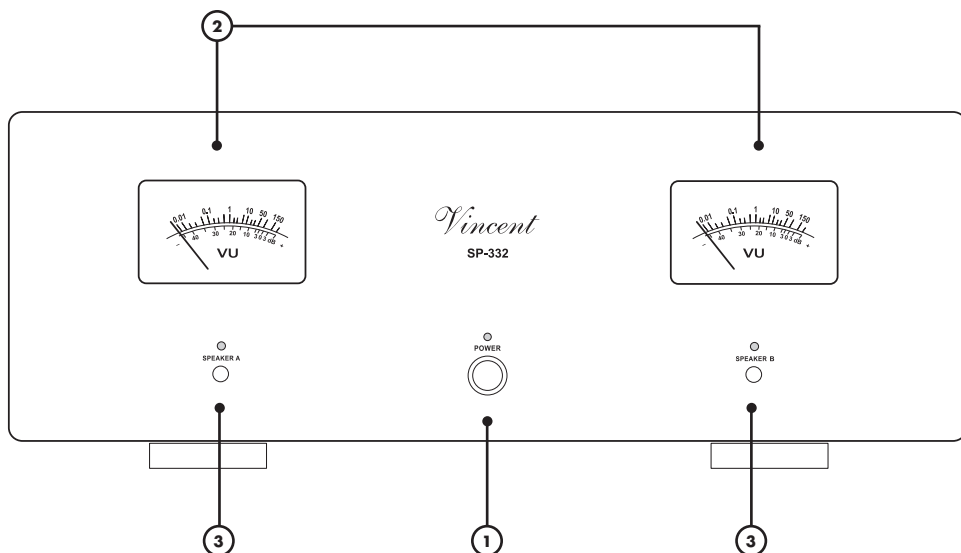
## DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Bien que Vincent fabrique aussi pour des installations audio multicanal et de home cinéma des composants de qualité supérieure et à longue durée de vie, les développeurs de Vincent se sentent plus particulièrement engagés dans la stéréo traditionnelle. C'est particulièrement dans ce segment, quand on sépare les fonctions préamplification et amplification de puissance, que le progrès en matière de qualité de son est le plus évident. Nous pensons que la fabrication de préamplificateurs et d'amplificateurs à bas prix oblige à des compromis ayant forcément une influence négative sur la qualité du son et qui neutralisent ainsi les bonnes intentions premières. C'est la raison pour laquelle, Vincent ne fabrique pas de préamplificateur et d'amplificateur stéréo de « bas de gamme ». Ce choix est également judicieux, parce qu'indépendamment de tout développement futur du marché audio et quelle que soit l'installation audio à construire, il y a une catégorie d'appareils dont les composants continueront toujours à être utilisés : c'est l'amplificateur de puissance ! Car quelques soient les supports de données ou formats de données de l'avenir, le son devra toujours trouver son chemin jusqu'au haut-parleur.

Par sa construction hybride de tubes et de transistors, le SP-332 allie les avantages de l'amplification à tube et de l'amplification à transistors. Le résultat d'un important travail de développement et d'une sévère sélection des composants est un amplificateur de puissance, qui non seulement est peu concurrencé en ce qui concerne la qualité du son, mais qui ne perd jamais le contrôle de tous les haut-parleurs raccordés, dans les configurations les plus diverses. Une qualité de finition supérieure et un excellent rapport prix-performance vont de soi. Le SP-332 représente la dernière version de l'amplificateur de marque SP-331, qui a été amélioré avec des connexions d'une plus grande valeur à l'arrière de l'appareil et deux sorties haut-parleurs pouvant être éteintes.

Cet amplificateur est, d'autre part, le partenaire idéal des préamplificateurs de puissance SA-32/SA-31MK, des lecteurs de CD/DVD et des tuners de Vincent. Adapté aux meubles HiFi, aux haut-parleurs et aux câbles de haut-parleurs du programme, on peut construire un système parfaitement harmonieux.

## FACADE AVANT



### 1. POWER : Interrupteur secteur

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

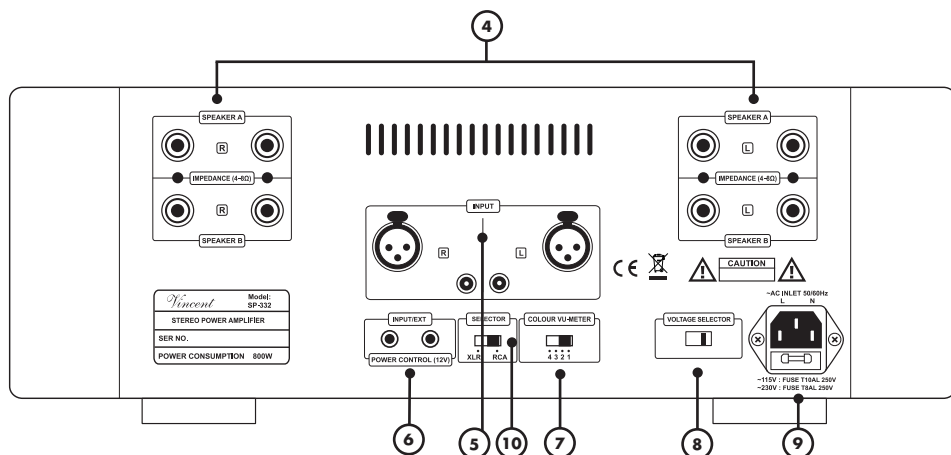
### 2. Vu-mètre

Affichage de la portée calibrée en dB et de la tension continue du signal musique. Cette tension correspond au volume ressenti.

### 3. SPEAKER A/B : touches de commutation ou de coupure des deux couples d'haut-parleurs

Avec des haut-parleurs appropriés, on peut aussi utiliser simultanément une deuxième couple d'haut-parleurs. Avec ces touches, on peut commuter ou couper séparément chacune des deux couples (désignées par A et B). Chacune des LED située au-dessus de la touche, indique la paire de haut-parleurs activée.

## FACADE ARRIERE



### 4. SPEAKER : bornes de raccordement des haut-parleurs

Douilles de sortie avec serrage à vis pour le raccordement de deux ou de quatre haut-parleurs. On peut utiliser des câbles de haut-parleurs avec fiches banane de 4 mm. Respectez les instructions du chapitre « Installation » dans les cas où plus de deux haut-parleurs doivent être raccordés.

### 5. INPUT : Entrée pour le signal audio stéréo préamplifié

Une variante du raccord (RCA ou XLR) de cette entrée est connectée aux raccords de sortie du préamplificateur pour les canaux de votre choix. Les sorties du préamplificateur sont généralement marquées par « PRE OUT R » et « PRE OUT L » lorsque le SP-332 est utilisé pour les haut-parleurs d'un système stéréo. L'une des deux variantes de raccordement de l'entrée peut toujours être utilisée, le commutateur « XLR/RCA » (10) doit être placé dans une position appropriée. Ne pas raccorder une source de signal standard de haut niveau!

### 6. POWER CONTROL (12V) OUTPUT

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

### 7. COLOUR VU-METER

Interrupteur pour l'éclairage du VU-mètre. Permet le réglage de l'intensité d'éclairage.

### 8. 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. 46 « Commutation de tension »)

### 9. AC 220-240V : Prise secteur

Raccordez ici le cordon secteur et branchez-le au secteur. Le petit boîtier en plastique en dessous de la prise secteur contient le fusible de l'appareil. Respectez les consignes de sécurité à ce sujet.

### 10.SELECTOR:

#### XLR/RCA : Commutateur pour le raccord d'entrée

Cette commande vous permet de choisir entre les deux raccords d'entrée de l'amplificateur à l'arrière de l'appareil (RCA ou XLR) celui que vous allez utiliser.

# INSTALLATION

Réalisez les raccordements des câbles dans l'ordre suivant. Raccordez le cordon secteur en dernier, et reliez-le à une prise secteur.

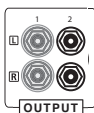


## VEUILLEZ TENIR COMPTE DES INSTRUCTIONS SUIVANTES LORS DE L'INSTALLATION :



### 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.



### Prises RCA

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

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 !

### Prise de haut-parleur

Nous vous recommandons d'utiliser des câbles de haut-parleurs confectionnés, au lieu de connecter directement le conducteur intérieur (toron) du câble. Les fiches banane ou les cosses de câble offrent une plus grande sécurité contre les courts-circuits ou l'endommagement des haut-parleurs ou de l'amplificateur.

Assurez-vous que les fils des haut-parleurs dénudés ne puissent entrer en contact entre eux ou toucher le métal du dos de l'appareil !

Veillez au branchement correct des fils de haut-parleurs positif et négatif. Un branchement interverti se fait remarquer par une baisse de qualité du son.

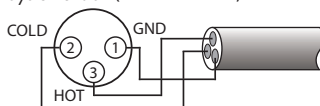
Utilisez uniquement des haut-parleurs d'une impédance minimale de 4Ω.

Les bouchons en matière synthétique des bornes de serrage des haut-parleurs doivent être retirés avant d'insérer les câbles de haut-parleurs avec des fiches bananes de 4 mm lorsque ces câbles sont utilisés.

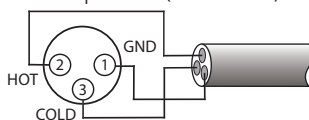
### Prises XLR

Veillez noter que l'affectation Européenne des signaux XLR est différente de l'affectation Américaine US. La constitution des câbles est dans tous les cas identique. Pour autant que les deux appareils reliés correspondent à la même norme, la liaison signal est correcte. Cela est toujours le cas, si les deux appareils sont de norme différente sont raccordés, le signal est alors inversé. Dans ce cas, l'affectation du signal doit être modifiée à une extrémité de la liaison. Adressez-vous à votre revendeur qui vous conseillera utilement.

#### 1. Système US (Pin 2 = COLD, Pin 3 = HOT)

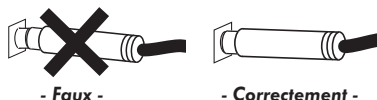


#### 2. Système Européenne (Pin 2 = HOT, Pin 3 = COLD)



### 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.

## RACCORDEMENT DU PRÉAMPLIFICATEUR

Cet amplificateur de puissance est équipé d'une entrée audio stéréo (« INPUT »), par laquelle l'appareil reçoit les signaux préamplifié de deux canaux audio (par exemple « R » ou « L »). Ceci est l'information audio, que le SP-332 traite pour un ou deux paires d'haut-parleurs.

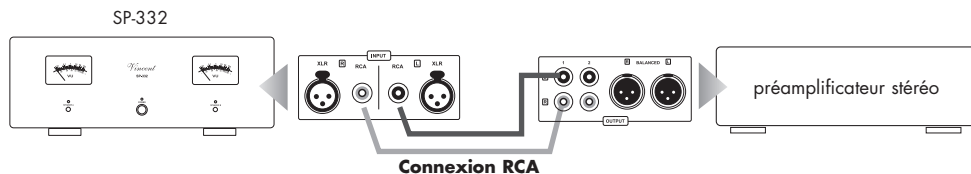


### Attention :

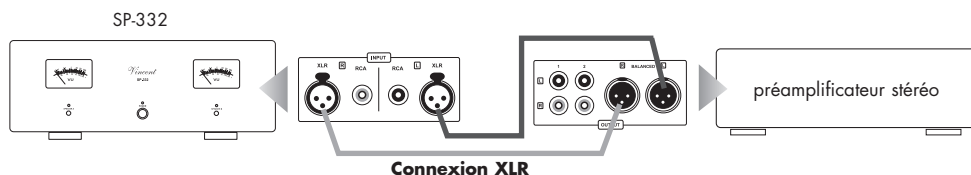
Ne pas raccorder à cette entrée, une source de signal standard de haut niveau (« LINE OUT ») car elle n'est prévue que pour des signaux préamplifié (par exemple « PRE OUT »).

Cette entrée audio est équipée de deux paires de raccords par lesquels le préamplificateur peut être raccordé au SP-332 au moyen d'une connexion RCA ou XLR. Lorsque votre préamplificateur offre ces deux possibilités, il est recommandé de choisir XLR. Seul, un des deux paires de raccords est réglé en tout moment. Le commutateur « XLR/RCA » (10) permet de déterminer le raccord qui doit être utilisé à l'immédiat comme entrée. Dans le cas où le SP-332 doit être adapté pour les deux canaux d'un système stéréo, reliez le raccord d'entrée choisi sur le SP-332 avec les raccords de sortie du préamplificateur portant généralement les marques « PRE OUT R » et « PRE OUT L ».

### Utilisez les raccords RCA :



### ou les raccords XLR :



Les deux paires de raccords « INPUT » doivent être garnis concomitamment, par ailleurs, il est possible de raccorder simultanément deux préamplificateurs et d'ajuster le commutateur « XLR/RCA » de votre choix. Avant de le faire, assurez-vous que le volume de ces préamplificateurs n'est pas réglé à une valeur très élevée. Ce changement peut également être effectué lors de la lecture de la musique.

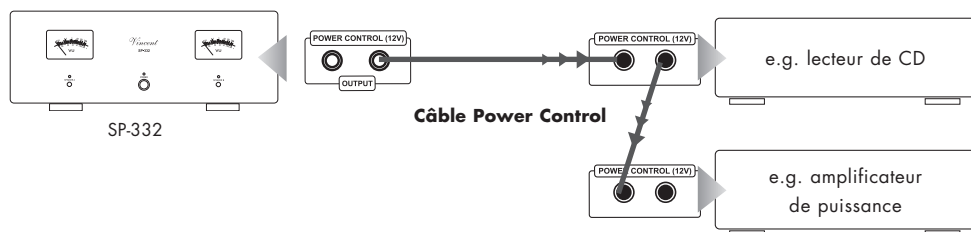
Si le SP-332 est utilisé dans un système à canaux multiples, les deux prises des canaux sélectionnés doivent être reliées à l'entrée de cet amplificateur dans le champ de raccord du décodeur portant généralement la marque « AUDIO OUTPUT ».

## 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 l'amplificateur 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 fonction, en même temps que la mise en marche ou l'arrêt d'un des appareils raccordés au système (en général l'amplificateur). 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 SP-332 possède deux prises de sortie pour la commande de commutation. On peut ainsi y raccorder directement deux appareils (6). S'il y a plus de deux appareils raccordés, qui doivent être commandés, il sera nécessaire, de faire passer la liaison de commande entre l'amplificateur 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 ».

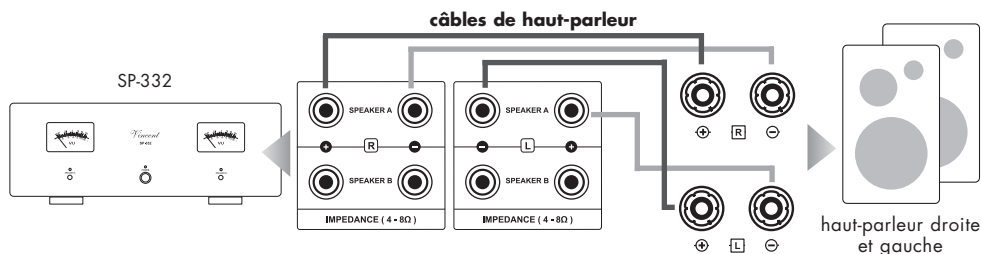


De nombreux appareils, qui peuvent être commandés par un signal de mise sous tension (sauf pré-amplificateur ou amplificateur), possèdent deux douilles de connexion, qui ne sont pas désignées comme entrée ou sortie. Dans ce cas, on peut librement choisir l'une des deux.

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 !

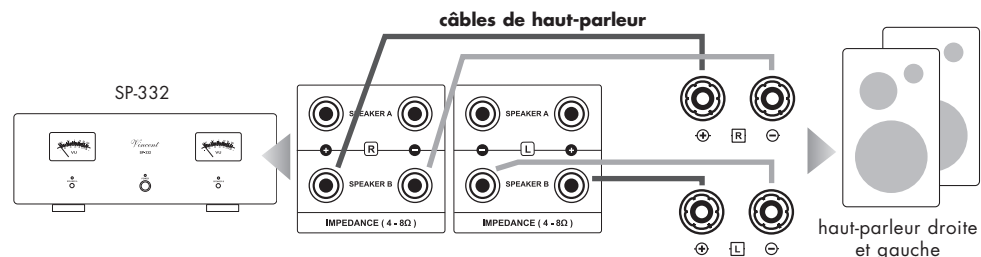
## BRANCHEMENT DES HAUT-PARLEURS

On peut raccorder à l'amplificateur SP-332 une paire de haut-parleurs (A) ou aussi deux paires de haut-parleurs (A+B). Pour chaque haut-parleur vous trouverez sur l'appareil deux bornes de serrage (positive + et négative -), auxquelles vous pouvez raccorder une extrémité d'un câble de haut-parleur. Les mêmes bornes ou des bornes similaires se trouvent sur le haut-parleur, avec également la désignation de polarité (+ ou -). Sur ces bornes seront raccordées les autres extrémités des câbles de haut-parleurs correspondants. Les bornes de serrage similaires doivent chaque fois être reliées entre elles par le câble de haut-parleur : la borne désignée « + » de l'amplificateur doit être reliée à la borne désignée « + » du haut-parleur.



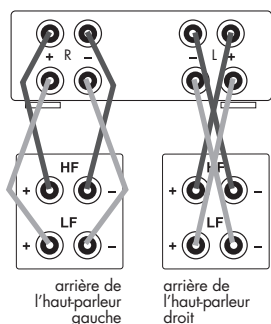
Si chaque haut-parleur est relié tout à fait normalement à un câble à deux conducteurs, dans le cas de haut-parleurs avec double borne de raccordement (quatre bornes de serrage) il faudra mettre en place un pontage (généralement fourni avec les haut-parleurs, sous la forme de plaquettes métalliques ou de courts morceaux de câbles), entre les deux bornes de même polarité (par exemple les bornes désignées par « + »). La borne de l'amplificateur marquée de « + » et « R », au-dessus de l'autre, doit être reliée à l'une des bornes marquées « + », borne pontée du haut-parleur. La borne de l'amplificateur marquée de « - » et « R », au-dessus de l'autre, doit être reliée à l'une des bornes marquées « - », borne pontée du haut-parleur. Adoptez la même configuration pour le câble reliant les bornes du haut-parleur gauche. Accessoirement, la paire de raccordements « A » du haut-parleur (ligne de raccord supérieure dans les champs « SPEAKER » (4)) sur la partie avant de l'appareil doit être activée (« SPEAKER A » (3)).

Si une deuxième paire des haut-parleurs doit être connectée, la même procédure doit être suivie en reliant les pinces du « SPEAKER » de la ligne de raccordement inférieure (« B ») aux haut-parleurs supplémentaires. Ce haut-parleur est activé en allumant le bouton « SPEAKER B » (3) sur la partie avant de l'appareil.



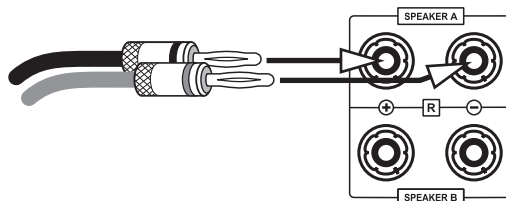
## BRANCHEMENT DES HAUT-PARLEURS

Si un haut-parleur doit être raccordé en « Bi-Wiring », on peut utiliser les deux paires de bornes de serrage du haut-parleur. A la différence d'un raccordement de haut-parleur à l'aide d'un câble de haut-parleur, en Bi-Wiring le haut-parleur en question est raccordé par deux câbles deux-conducteurs séparés ou un câble de haut-parleur quatre-conducteurs, à la paire de bornes de serrage de l'amplificateur de puissance. Ceci double l'investissement câble, mais pour de nombreuses combinaisons de haut-parleurs et d'amplificateurs ceci améliore la qualité du son. Assurez-vous dans ce cas que les deux sorties haut-parleurs (« SPEAKER A » et « SPEAKER B » (3)) sont allumées.

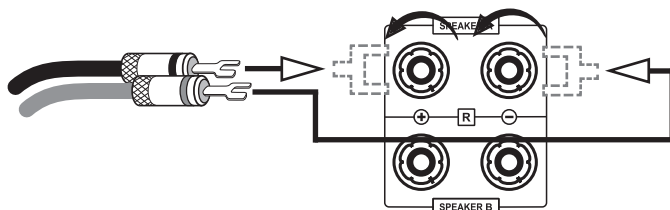


Avant de procéder à un câblage Bi-Wiring, les pontages métalliques utilisés en exploitation normale, doivent être retirés du double bornier du haut-parleur. Seuls les haut-parleurs possédant ce terminal Bi-Wiring sont adaptés. Le filtrage de l'ensemble de la plage de fréquence se produit maintenant au niveau des filtres séparés des haut-parleurs. Pour chaque haut-parleur, un câble est relié au bornier du haut-parleur prévu pour les fréquences basses, l'autre prévu pour les fréquences élevées. Veillez à la bonne polarité. Votre revendeur se fera un plaisir de vous conseiller à ce sujet.

Si vous utilisez des câbles de haut-parleur prééquipés de fiches bananes de 4 mm, il vous suffira seulement de relier les deux fiches de chaque câble de haut-parleur avec les bornes correspondantes. Les molettes de fixation devront être serrées en les tournant dans le sens horaire.

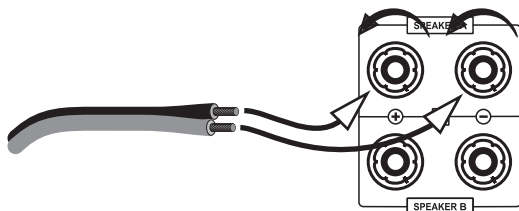


Si on utilise des câbles avec cosse, il faudra desserrer la molette de fixation en la tournant dans le sens antihoraire, insérer la cosse sous la molette et resserrer celle-ci en la tournant dans le sens horaire. Pour éviter tout dommage, assurez-vous que le branchement est bien serré et qu'aucune partie métallique dénudée de la cosse ne soit en contact avec la paroi arrière ou une autre borne de raccordement.



## BRANCHEMENT DES HAUT-PARLEURS

En l'absence de cosse, retirez l'isolant de chaque extrémité du câble sur une longueur d'un cm environ. Torsadez le câble dénudé, pour éviter les court-circuits, desserrez la molette de fixation en la tournant dans le sens antihoraire et insérez l'extrémité du câble dans le perçage dégagé du bornier. Serrez maintenant le câble en faisant tourner la molette de serrage dans le sens horaire. Contrôlez le serrage correct du câble.



### Achtung:

Si vous souhaitez raccorder deux paires de haut-parleurs (A et B), tous les haut-parleurs utilisés doivent avoir une impédance nominale d'au moins 8  $\Omega$ . Si l'amplificateur n'est utilisé qu'avec une seule paire de haut-parleur (A ou B), tous les types de haut-parleurs ayant une impédance nominale d'au moins 4  $\Omega$  peuvent être raccordés.

Veuillez à la bonne polarité des raccordements des câbles de haut-parleurs. Le contact positif est généralement de couleur rouge et marqué du signe « + ». Le conducteur marqué du câble de haut-parleur doit être relié à la borne positive.

## 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.

## COMMUTATION DE TENSION

Cet appareil est équipé d'un commutateur (8) 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 !

## UTILISATION DE L'APPAREIL

| Action                                                          | Touche(s)                          | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mise en marche et arrêt                                         | <b>POWER (1)</b>                   | La mise en marche et l'arrêt de l'appareil se font sur la façade avant. Lorsque le commutateur est en position arrêt, l'appareil est entièrement coupé du secteur. Avant d'allumer l'appareil, réduisez le volume du préamplificateur par mesure de précaution. Une fois que l'appareil a été allumé, le voyant LED à la partie avant clignote pendant 30 secondes environ, alors que les tubes de l'amplificateur se réchauffent.                                    |
| Mise en marche ou arrêt individuel d'une paire de haut-parleurs | <b>SPEAKER A<br/>SPEAKER B (3)</b> | Pour la reproduction de la musique par des haut-parleurs, il faut au minimum raccorder une paire de haut-parleurs (pratiquement aux bornes « A »). Les bornes utilisées doivent être activées en utilisant les touches « SPEAKER » (la LED s'allume). Ce n'est que lorsque deux paires de haut-parleurs sont utilisées ou une paire de haut-parleurs est connectée dans Bi-Wiring qu'il est nécessaire d'activer le deuxième raccord.                                 |
| Choisir un raccord d'entrée                                     | <b>XLR/RCA (10)</b>                | Cette rubrique vous permet de déterminer si le signal d'entrée préamplifié doit être transmis à l'amplificateur par les raccords XLR ou RCA à la partie arrière de l'appareil. Si le commutateur est en position marche, le SP-332 ne peut pas traiter le signal adjacent des raccords RCA, mais attend plutôt le signal à travers les raccords XLR. Ce changement peut également être effectué lorsque l'appareil est en marche et lors de la lecture de la musique. |

## CONSEILS

### 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

et 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 (Le voyant LED « POWER » (1) s'allume) | <p>L'appareil source sélectionné actuellement au préamplificateur n'émet pas de signal.</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>Le volume (VOLUME) est réglé trop bas au préamplificateur.</p> <p>Le préamplificateur a été mis en sourdine (fonction Mute).</p> <p>La sortie du préamplificateur n'est pas ou est mal raccordée à la prise d'entrée du SP-332 (5).</p> <p>La paire de haut-parleurs utilisée n'a pas été activée.</p> <p>Les câbles de haut-parleurs ne sont pas correctement raccordés aux bornes de raccordement (4) ou sont défectueux.</p> | <p>Lancez la lecture de la source de signal raccordée.</p> <p>Corrigez la liaison de la source de signal.</p> <p>Corrigez la sélection d'entrée au préamplificateur.</p> <p>Augmentez prudemment le volume au préamplificateur.</p> <p>Désactivez la mise en sourdine (touche « MUTE » du préamplificateur).</p> <p>Corrigez la connexion du préamplificateur.</p> <p>Actionnez la touche correspondant à la paire de haut-parleurs « SPEAKER A/B » (3) de la façade avant de l'appareil, afin que la LED voisine s'allume.</p> <p>Vérifiez et serrez les câbles de haut-parleurs aux bornes de l'amplificateur (4) et aux bornes des haut-parleurs.</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>La balance du canal est déréglée.</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>Réglez correctement la différence de volume des canaux au préamplificateur dans la position souhaitée.</p> <p>Vérifiez et serrez les câbles de haut-parleurs aux bornes de l'amplificateur et aux bornes des haut-parleurs. Les câbles des deux haut-parleurs d'une paire de haut-parleurs ne doivent pas être raccordés à des bornes de haut-parleurs différents (A ou B) à l'arrière de l'amplificateur.</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 préamplificateur phono à l'une des entrées de haut niveau du préamplificateur.</p> <p>Un appareil avec sortie de haut niveau (par exemple un lecteur de CD) a été raccordé à l'entrée « INPUT » (5) d'amplificateur.</p> <p>Une paire de haut-parleurs est connectée dans Bi-Wiring et les deux paires de raccords de haut-parleurs (SPEAKER A et B) sur la partie avant de l'appareil ne sont pas activées.</p> | <p>Vérifiez les connexions audio et les câbles.</p> <p>Raccordez un préamplificateur phono entre la platine tourne disque et le préamplificateur.</p> <p>N'utilisez des appareils source avec sorties de haut niveau qu'aux entrées du préamplificateur.</p> <p>Allumez les deux paires de haut-parleurs (3).</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 $\pm$ 0,5 dB                                                                    |
| Puissance de sortie nominale à 8 $\Omega$ Classe AB : | 150 W                                                                                          |
| Puissance de sortie nominale à 4 $\Omega$ Classe AB : | 250 W                                                                                          |
| Sensibilité d'entrée :                                | 1,35 V                                                                                         |
| Facteur de distorsion :                               | < 0,1% (1 kHz, 1 W)                                                                            |
| Rapport signal/bruit :                                | > 91 dB                                                                                        |
| Impédance d'entrée :                                  | 47 k $\Omega$                                                                                  |
| Alimentation :                                        | 220V – 240V/50 Hz                                                                              |
| Entrées :                                             | 1x RCA Main Input stéréo,<br>1x XLR Main Input stéréo,<br>1x Power Control (3,5 mm prise Jack) |
| Sorties :                                             | 4x2 bornes de haut-parleurs,<br>1x Power Control (3,5 mm prise Jack)                           |
| Dimensions (L x H x P) :                              | 426 x 165 x 430 mm                                                                             |
| Poids :                                               | 27 kg                                                                                          |
| Variante de couleur :                                 | noir / argent                                                                                  |
| Tubes :                                               | 2x 6N16, 1x 6N15                                                                               |

## Sensibilité d'entrée

Terme désignant la plus faible tension d'entrée qui, à réglage maxi du volume de l'amplificateur, produit la puissance de sortie maxi. Exemples : 100 mV à 500 mV (millivolts) pour entrées de haut niveau, 2 mV à 5 mV à l'entrée phono MM ou 0,1 mV 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

Désignation américaine d'une connexion coaxiale, initialement abréviation de « Radio Corporation of America », le nom d'une entreprise américaine. Fiches et câbles sont constitués d'un conducteur central et d'un conducteur extérieur concentrique. Permet la transmission d'un signal audio mono ou d'un signal vidéo. Par rapport au XLR, ce type de connexion est aussi appelé « liaison de signal asymétrique » (« unbalanced »).



# Vincent

