


# Vincent

**Bedienungsanleitung**

deutsch 

**Instructions for use**

english 

**Manuel d'utilisation**

français 



## SP-994

Class A/AB Stereo-Endverstärker  
Class A/AB Stereo Power Amplifier  
Amplificateur stéréo Classe A/AB

## **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 .....	16
Fehlertabelle .....	17
Technische Daten .....	18
Lexikon/Wissenswertes .....	19

 **deutsch**

Safety guidelines .....	20
Other instructions .....	21
Included in delivery .....	22
Description of the appliance .....	22
Installation .....	25
Operating the appliance .....	31
Tips .....	32
Search for errors .....	33
Technical Specifications .....	34
Glossary .....	35

 **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 .....	48
Résolution de problèmes .....	49
Caractéristiques techniques .....	50
Glossaire .....	51

 **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.

### **Netz kabel/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). Lüftungöffnungen 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. Verzichten Sie auf Scheuermittel, Lösungsmittel, Verdüner, 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 Niederspannungsgерäte).



### Erklärungen/Hinweise

Dieses Dokument wurde verfasst von Andreas Böer. Es 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 Transportzweck 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

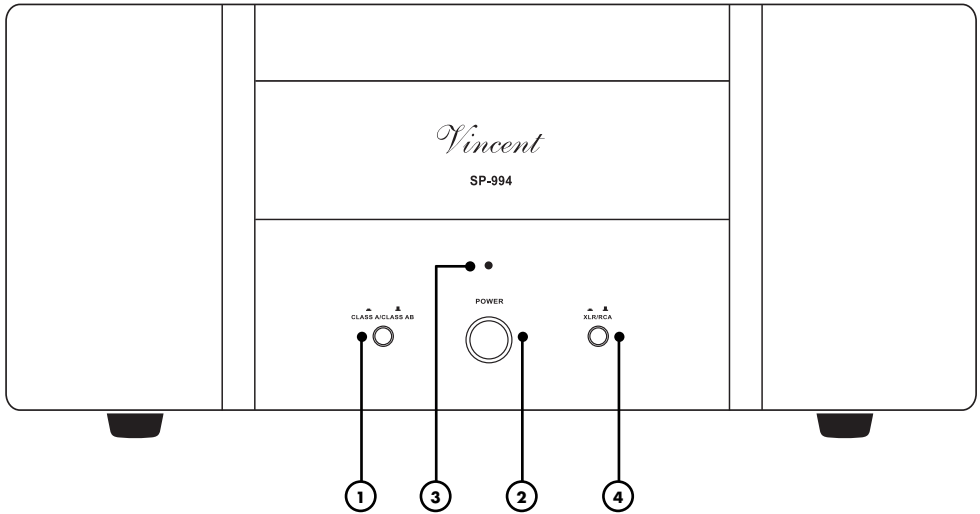
Obwohl Vincent auch für Mehrkanaltonanlagen und Heimkinos langlebige und überlegene Komponenten herstellt, fühlen sich die Vincent-Entwickler besonders der Stereo-Tradition verpflichtet. Besonders in diesem Segment ist der klangliche Fortschritt bei Auftrennung in Vor- und Endverstärker deutlich. Wir 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 „Einsteigermodelle“ 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-994 ist ein vielseitig einsetzbarer Stereo-Endverstärker aus Vincents solidLine. Er steht in der Tradition von Verstärkern wie Vincent SP-993 und SP-991. Die verwendete Transistor-Verstärkertechnik setzt sowohl auf „Class A“- als auch auf „Class AB“-Schaltung. So werden die Vorzüge der

leistungsbegrenzten, klanglich überlegenen Class-A-Schaltung und der für höhere Ausgangsleistung geeigneten und mit weniger Transistor-Abwärme verbundenen Class-AB-Schaltung kombiniert. Die jeweils wirksame Betriebsart kann an diesem Gerät vom Benutzer eingestellt werden. Ergebnis von aufwändiger Entwicklungsarbeit und strenger Bauteileauswahl ist ein Stereo-Endverstärker, welcher nicht nur klanglich wenig Konkurrenz hat, sondern auch in den unterschiedlichsten Anschluss-Situationen im Verbund mit allen Lautsprechern nie die Kontrolle verliert. Durch die Ausstattung mit sowohl Cinch- als auch XLR-Eingangsanschluss kann der Verstärker auch symmetrisch angesteuert werden. Ein weiteres nützliches Ausstattungsmerkmal ist ein Empfänger für die zentrale Einschaltsteuerung (Power Control). Höchste Verarbeitungsqualität und ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis sind selbstverständlich.

An seine Seite lässt sich ein Stereo-Vorverstärker (SA-94, SA-93plus) oder eine Mehrkanal-Dekodervorstufe (SAV-C-Reihe) stellen. Zusammen mit CD-Playern, DVD-Playern, Tunern sowie den HiFi-Möbeln, Lautsprechern und Lautsprecherkabeln des Vincent-Sortiments können unter Verwendung dieses Zweikanal-Endverstärkers die unterschiedlichsten, perfekt harmonisierenden Systeme aufgebaut werden.

# VORDERANSICHT



## 1. CLASS A/CLASS AB

Hier kann zwischen der klanglich besseren aber mehr Abwärme erzeugenden Class-A-Schaltung und der für höhere Ausgangsleistungen geeigneten Class-AB-Schaltung umgeschaltet werden. Dies ist auch im laufenden Betrieb erlaubt.

## 2. POWER: Netzschalter

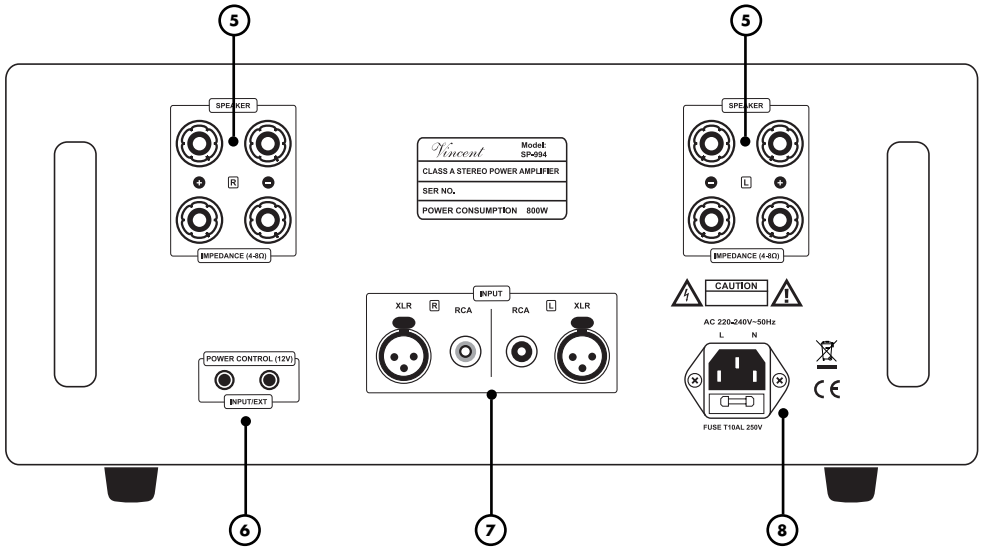
Schaltet das Gerät ein und aus. Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Kabelverbindungen für die Einschaltsteuerung (POWER CONTROL)“.

## 3. LED zur Betriebskontrolle

## 4. 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.

# RÜCKANSICHT



## 5. SPEAKER:

### Lautsprecheranschlussklemmen

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

## 6. POWER CONTROL (12V):

### Einschaltsteuerung

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

## 7. 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-994 für die Lautsprecher eines Stereo-Systems verwendet wird. Es kann immer nur eine der beiden Anschlussvarianten des Eingangs verwendet werden, der Umschalter „XLR/RCA“ (4) muss sich in der richtigen Position befinden. Dabei ist „RCA“ die US-amerikanische Bezeichnung für „Cinch“. Keine Hochpegelquelle anschließen!

## 8. Netzbuchse mit Sicherungshalter

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.



# INSTALLATION

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

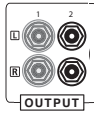


## ZUR BESONDEREN BEACHTUNG



### 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

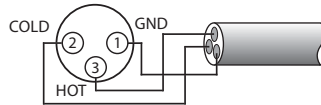
Es ist empfehlenswert, konfektionierte Lautsprecherkabel zu verwenden, anstatt die Innenleiter (Litze) der Kabel direkt anzuklemmen. Bananenstecker oder Kabelschuhe bieten höhere Sicherheit gegen Kurzschlüsse und Beschädigung der Lautsprecher oder des Verstärkers. Sorgen Sie dafür, dass blanke Lautsprecherdrähte 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

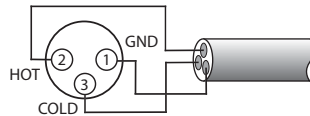
Beachten Sie, dass europäische und US-amerika-

nische 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)

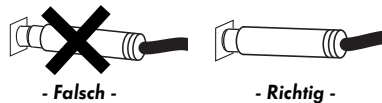


2. Europäisches System (Pin 2 = HOT, Pin 3 = COLD)



### 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-994 für einen oder zwei Lautsprecher pro Kanal aufbereitet.

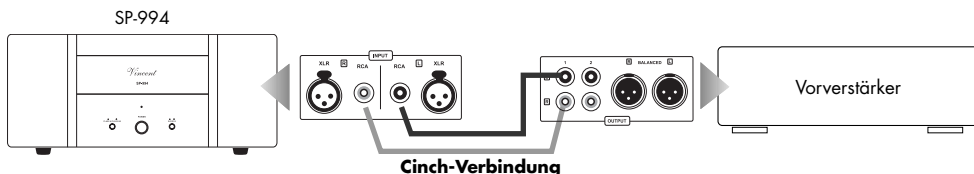


## Hinweis:

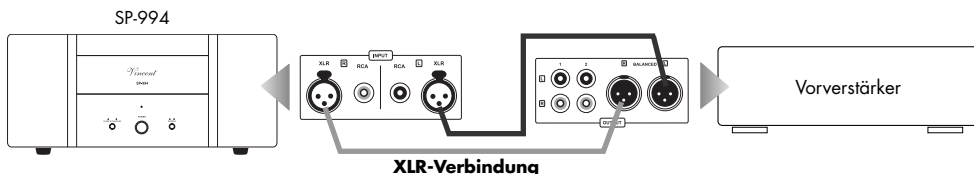
An diesen Eingang darf keine Quelle mit Standard-Hochpegelsignal („LINE OUT“) angeschlossen werden. Er ist nur für vorverstärkte Signale (z.B. „PRE OUT“) vorgesehen.

Dieser Audio-Eingang ist mit zwei Anschlussvarianten ausgestattet, wodurch der Vorverstärker mittels Cinch- oder XLR-Verbindung an den SP-994 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“ (4) wird bestimmt, welcher Anschluss momentan als Eingang verwendet wird. Falls der SP-994 für die beiden Kanäle eines Stereo-Systems zuständig sein soll, verbinden Sie den gewählten Eingang des SP-994 mit den meist mit „PRE OUT R“ und „PRE OUT L“ bezeichneten Vorverstärkerausgangsanschlüssen der Vorstufe.

## Verwenden Sie entweder eine Cinch-Verbindung



## und/oder eine XLR-Verbindung.

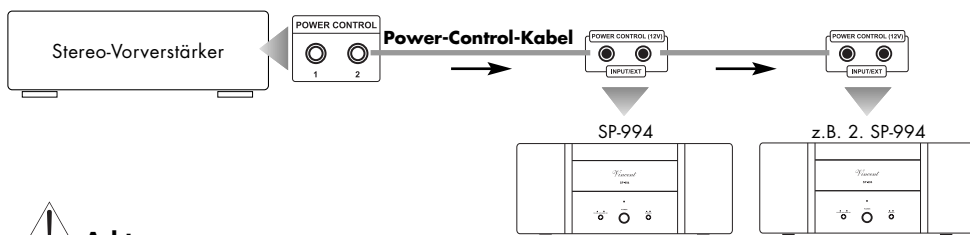


Beide „INPUT“-Anschluss-Varianten dürfen gleichzeitig belegt sein und es ist so möglich, zwei Vorverstärker gleichzeitig anzuschließen und nach Bedarf auf den gewünschten „INPUT“-Eingangsanschluss umzuschalten. Bevor Sie dies tun, stellen Sie sicher, dass die Lautstärke des jeweiligen Vorverstärkers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

Wird der SP-994 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, aber auch einige Stereo-Anlagen bestehen aus einer Vielzahl von Einzelkomponenten. Damit diese nicht vor und nach jedem Gebrauch alle einzeln ein- bzw. ausgeschaltet werden müssen, 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 Vorverstärker/Vollverstärker 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 Vor-/Vollverstärkers) 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. Der SP-994 besitzt einen Eingangsanschluss und einen Ausgangsanschluss für die Einschaltsteuerung. Damit kann er auf das Schaltsignal eines Verstärkers/Vorverstärkers reagieren und dieses bei Bedarf weitergeben (durchschleifen). Der Endverstärker kann das Schaltsignal für weitere Komponenten einer Stereoanlage nicht selbst erzeugen. Wenn der Endverstärker SP-994 automatisch mit dem Vorverstärker ein-/ausgeschaltet werden soll, müssen die nachfolgend beschriebenen Kabelverbindungen für die Einschaltsteuerung richtig vorgenommen und der Schalter „POWER“ in die Ausschaltposition gebracht werden. Ist die hier beschriebene Arbeitsweise nicht erwünscht, reicht es, die in diesem Abschnitt beschriebenen Kabelverbindungen wegzulassen. Verbinden Sie den mit „POWER CONTROL OUTPUT“ oder „TRIGGER OUTPUT“ markierten Ausgang eines Verstärkers/Vorverstärkers mit dem Anschluss „INPUT“ im Feld „POWER CONTROL“ (6) an der Geräterückseite des Endverstärkers. Ist dieses „POWER CONTROL“-Kabel angeschlossen, dient der zweite Klinkenanschluss („EXT“) des Endverstärkers dem Weitergeben des Schaltsignals (zum Beispiel zu einem Tuner oder CD-Player) oder bleibt frei. Durch ein sendendes Gerät können theoretisch unendlich viele Geräte mit den Schaltimpulsen versorgt werden. Zu diesem Zweck kann an den meisten Geräten einer der beiden „POWER CONTROL“-Anschlüsse als Signaleingang und der andere als Signalausgang verwendet werden. Diese Methode, das Signal durch Ein- und Ausgänge der Geräte durchzuschleifen und diese somit zu verketteten, wird auch als „daisy chaining“ bezeichnet.



## Achtung:

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 wer-

den! An alle anderen Geräte darf direkt oder indirekt nur ein Vor- oder Vollverstärker über „POWER CONTROL“-Verbindung angeschlossen sein!

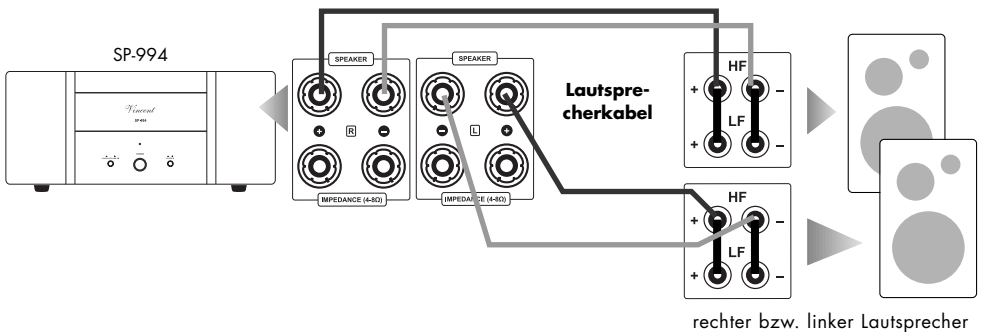
Wenn ein „POWER CONTROL“-Kabel an der Rückseite des Players angeschlossen ist und darüber das 12V-Schaltsignal anliegt, kann das Gerät nicht mehr durch den Taster „POWER“ abgeschaltet werden. Wenn die Funktion der Einschaltsteuerung nicht erwünscht ist, sollten deswegen die Schaltsignalkabel entfernt 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 (8) an der Geräterückwand. Verbinden Sie das andere Ende des Netzkabels mit einer Netzsteckdose.

## ANSCHLUSS DER LAUTSPRECHER

An den Endverstärker SP-994 können zwei Lautsprecher normal (durch je ein zweiadriges Lautsprecherkabel) angeschlossen werden. Es besteht aber auch die Möglichkeit, vier Lautsprecher oder zwei Lautsprecher im Bi-Wiring anzuschließen. 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 „+“ markierte Klemme am Verstärker muss zu einem mit „+“ markierten Anschluss des Lautsprechers führen.

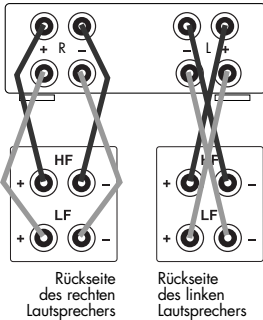


Wird jeder Lautsprecher ganz normal mit einem doppeladrigen Lautsprecherkabel verbunden, so müssen bei Lautsprechern mit Doppelanschluss (vier Lautsprecherklemmen) die (meist mit den Lautsprechern gelieferten) Kontaktbrücken (meist kleine Metallplättchen oder kurze Kabelstückchen) jeweils zwischen den 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.

Soll ein zweites Lautsprecherpaar angeschlossen werden, so werden auf ähnliche Weise die Klemmen der unteren Anschlussreihe mit den zusätzlichen Lautsprechern verbunden. Dies ist nur zulässig, wenn alle Lautsprecher eine Nennimpedanz von mindestens 8Ω aufweisen!

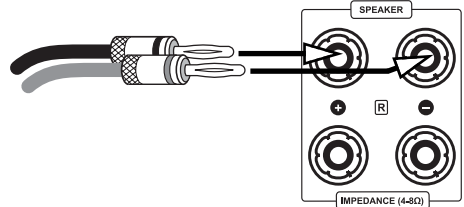
## ANSCHLUSS DER LAUTSPRECHER

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.

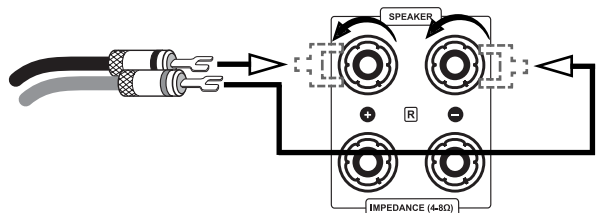


Vor der Umrüstung auf Bi-Wiring müssen die im Normalbetrieb am Doppelschluss des Lautsprechers angebrachten Metallbrücken entfernt werden. Nur Lautsprecher mit diesen Bi-Wiring-Terminals sind geeignet. Die Filterung des gesamten Frequenzbereiches findet in den nun aufgetrennten Weichen der Lautsprecher 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. Eventuell müssen die im Auslieferungszustand angebrachten, kleinen Kunststoff-Stopfen in den Klemmenlöchern entfernt werden (Schraubkappe vollständig abschrauben, Stopfen entfernen, Schraubkappe wieder aufsetzen). Die Schraubkappen der Klemmen sollten bereits vor dem Einstecken im Uhrzeigersinn festgedreht werden.

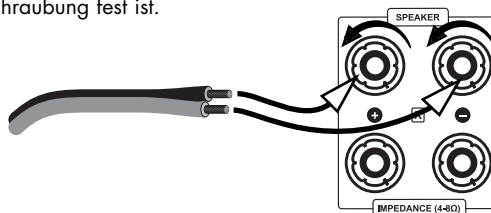


Sollen Kabelschuhe verwendet werden, muss an jeder Klemme der Schraubkopf im Gegenuhrzeigersinn gelöst, der Kabelschuh darunter geschoben und die Schraubkappe im Uhrzeigersinn festgedreht werden. Stellen Sie zur Vermeidung von Schäden sicher, dass der Anschluss fest sitzt und kein blankes Metall von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

Alle verwendeten Lautsprecher müssen eine Nennimpedanz von mindestens 8  $\Omega$  aufweisen (wenn zwei Paar Lautsprecher angeschlossen werden) und mindestens 4  $\Omega$  (wenn ein Paar Lautsprecher angeschlossen wird).

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.

## BEDIENUNG DES GERÄTES

Aktion	Taste(n)	Beschreibung
Ein- und Ausschalten	<b>POWER (2)</b>	Das Gerät wird an der Gerätevorderseite ein- und ausgeschaltet. Im ausgeschalteten Zustand ist das Gerät nicht vom Stromnetz getrennt und reagiert auf ein am Eingang „POWER CONTROL INPUT“ (6) anliegendes Signal. Das Gerät kann somit nicht ausgeschaltet werden, solange ein an diesem Eingang angeschlossenes Gerät das Einschaltsignal ausgibt. Vor dem Einschalten sollte vorsichtshalber die Lautstärkeeinstellung des Vorverstärkers reduziert werden. Nach dem Einschalten blinkt die Betriebskontroll-LED (3) an der Gerätevorderseite für ca. fünf Sekunden und leuchtet danach dauerhaft, solange das Gerät eingeschaltet und mit der Stromversorgung verbunden ist.
Eingangsanschluss wählen	<b>XLR/RCA (4)</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-994 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.
Betriebsart des Verstärkers einstellen	<b>CLASS A / CLASS AB (1)</b>	Dieser Taster wechselt die Verstärkerschaltung zwischen Class-A-Betrieb und Class-AB-Betrieb. Somit kann vom klanglich besseren Class-A-Betrieb auf den stromsparenden und mit weniger Abwärme verbundenen Class-AB-Betrieb umgeschaltet werden, zum Beispiel zur Beschallung einer Party, bei welcher es nicht auf absolute Reinheit des Klanges ankommt. Die Umschaltung darf jederzeit erfolgen, auch während der Musikwiedergabe.

## WEITERE TIPPS

### **Einspielzeit / Aufwärmen**

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

**Nutzen Sie die Erfahrung Ihres Fachhändlers!**

### **Netzbrummen**

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

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

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

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

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



# FEHLERSUCHE

<b>Symptom</b>	<b>Mögliche Fehlerursache</b>	<b>Abhilfe</b>
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>
Das Gerät lässt sich nicht ausschalten	<p>Ein an den „POWER CONTROL“-Eingang (6) angeschlossenes Gerät gibt das Schaltsignal (12V) aus.</p>	<p>Schalten Sie das Gerät ab, welches für das Ein-/Ausschalten des Systems verantwortlich ist (meist Vor- oder Vollverstärker). Ist die Funktion der Einschaltsteuerung nicht erwünscht, entfernen Sie alle Kabel von den Anschlüssen „POWER CONTROL“.</p>
Kein Ton, obwohl Gerät eingeschaltet und aktiv (LED (3) 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.994 verbunden.</p> <p>Der Umschalter „XLR/RCA“ (4) an der Gerätevorderseite ist nicht auf die verwendete Anschlussvariante eingestellt.</p> <p>Die Lautsprecherkabel sind nicht richtig mit den Anschlussklemmen des SP.994 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>
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 Hochpegelgänge des Vorverstärkers angeschlossen.</p> <p>Ein Gerät mit Hochpegelausgang (z.B. CD-Player) wurde an den Endstufeneingang „INPUT“ (7) angeschlossen.</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>

## FEHLERSUCHE

Symptom	Mögliche Fehlerursache	Abhilfe
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 Signalkabel zwischen Vorverstärker und Endverstärker ist nicht fest eingesteckt oder defekt.</p> <p>Eines der Lautsprecherkabel ist nicht richtig an den Endverstärker angeschlossen oder defekt.</p> <p>Einer der Lautsprecher ist 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 diese Kabel.</p> <p>Prüfen und befestigen Sie die Lautsprecherkabel an den Klemmen des Endverstärkers und an den Anschlüssen der Lautsprecher.</p> <p>Prüfen Sie die Lautsprecher.</p>
Tiefen- Brummen zu hören	<p>Siehe Abschnitt „Netzbrummen“ im Kapitel „Weitere Tipps“.</p>	<p>Siehe Abschnitt „Netzbrummen“ im Kapitel „Weitere Tipps“.</p>

## TECHNISCHE DATEN

Frequenzgang:	20 Hz - 20 kHz $\pm$ 0,5 dB
Nennausgangsleistung pro Kanal an 8 $\Omega$ :	300 W (50 W Class A)
Nennausgangsleistung pro Kanal an 4 $\Omega$ :	600 W
Eingangsempfindlichkeit:	1 V
Klirrfaktor:	< 0,1% (20Hz-20kHz, 8 $\Omega$ )
Signal-Rausch-Abstand:	> 90 dB
Eingangsimpedanz:	47 k $\Omega$
Netzanschluss:	220V – 240V/50 Hz, max. 800 W
Eingänge:	1x Cinch Main Input stereo, 1x XLR Main Input stereo, 1x Power Control (3,5 mm Klinke)
Ausgänge:	4x2 Lautsprecherklemmen, 1x Power Control (3,5 mm Klinke)
Maße (B x H x T):	430 x 195 x 530 mm
Gewicht:	34,5 kg
Farbe:	silber / schwarz

## **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.

## **XLR**

Auch: „symmetrische Verbindung“ oder „Balanced“. Eine Steckverbindung für Audiogeräte. Sie ist rund, hat einen Durchmesser von etwa 1,5 cm und besitzt meist drei Kontaktstifte. XLR ist eine alternative Verbindung zu Cinch für NF-Signale im professionellen Audiobereich. Ihr Vorteil ist die zusätzliche Übertragungsmöglichkeit desselben Signals mit negativem Spannungshub (deswegen drei Anschlussstifte), so dass bei entsprechender Signalaufbereitung im empfangenden Gerät die auf dem Signalweg durchs Kabel eingestreuten elektromagnetischen Störungen beseitigt werden können. Des Weiteren wird mit einem höheren Pegel übertragen. Dadurch ist diese Art der Audiosignal-Übertragung störsicherer.

# 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/Modifications**



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 type.

### **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 preamplifier. 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 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 stains.

## 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, regulations and regulations for low voltage equipment).

### Declarations



This document was written by Andreas Böer. It 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 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

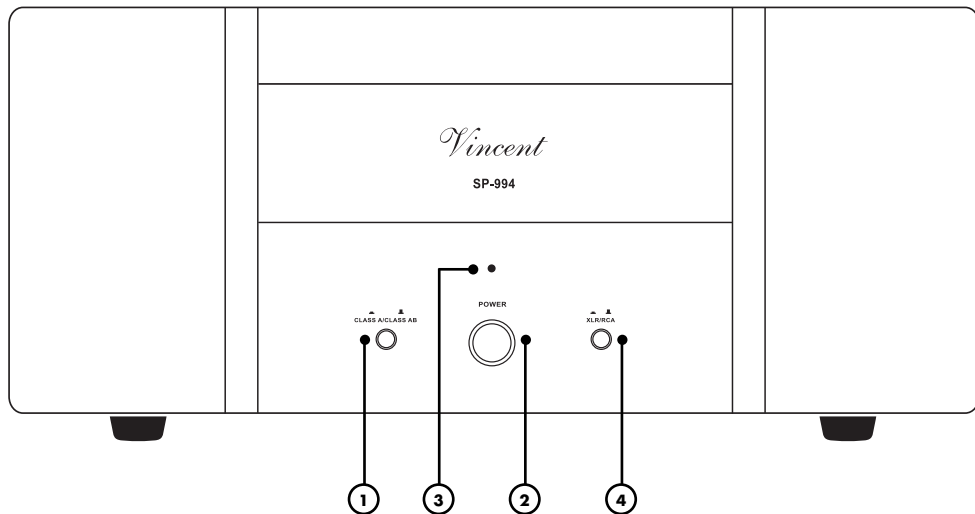
Although Vincent also manufactures long-lasting and high-class components for multi-channel audio units and home cinemas, Vincent's developers feel especially dedicated to the stereo tradition. In this segment in particular, the progress in sound that a separation into preamplifiers and main amplifiers 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.

Our SP-994 is a versatile stereo main amplifier from Vincent's solidLine. Its roots lie among Vincent amplifiers like SP-993 and SP-991. It is characterized by the ability to switch between amplifier modes "Class A" and "Class AB". In

Class A mode an especially clean characteristic transmission curve leaves no chance for distortions, at the same time the input power of the amplifier is without signal (or at low input signals) much higher than in Class AB mode. This power amplifier can be toggled between both modes at any time. The result of extensive development and strict component selection is a power amplifier not only with little sound competition, but never losing control in various connection alternatives in combination with all speakers. By featuring RCA as well as XLR inputs the amplifier can also be controlled symmetrically. A further characteristic of this unit is the "POWER CONTROL", allowing it to respond to turn-on and turn-off signals. The highest manufacturing quality and excellent value for money can be taken for granted.

A stereo preamplifier (SA-94, SA-93Plus) or a multi-channel decoder preamplifier (SAV-C series) can be used alongside it. In combination with CD players, DVD players, tuners, hifi furniture, loudspeakers and loudspeaker cables from the Vincent range, the most various, perfectly harmonised systems can be built with the use of this stereo main amplifier. A remarkable result is achieved when combining Vincent amplifiers with Focal loudspeakers.

## FRONT VIEW



### 1. CLASS A/CLASS AB:

#### amplifier circuitry mode

This button toggles between modes Class A and Class AB. Helpful, if the warming of the unit during better sounding Class A mode is to be avoided. Allowed to be switched while music is being played back.

### 2. POWER: mains switch

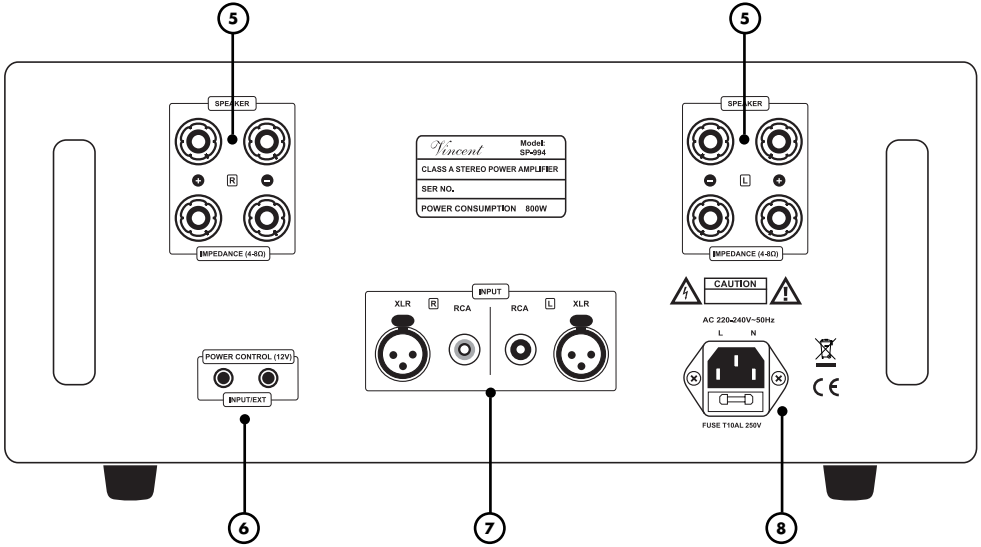
This button turns the unit on and into standby mode. Please respect the information given in section "Connections for the standby control (POWER CONTROL)".

### 3. POWER indicator LED

### 4. XLR/RCA

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

## REAR VIEW



### 5. SPEAKER: 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 loudspeakers will be connected to the amplifier.

### 6. POWER CONTROL (12V): ON/OFF control

These jack connectors (3.5 mm) receive (INPUT) and forward (EXT) the signal for the standby control (12V Trigger).

### 7. 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-994 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" (4) must be chosen correctly. Do not connect any line level sources!

### 8. AC power connector and fuse holder

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



# 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.

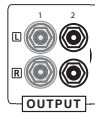


**DURING INSTALLATION PLEASE OBSERVE THE FOLLOWING ADVICE:**



## 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.

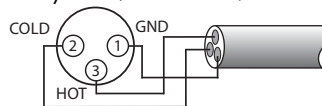
Only use loudspeakers with a nominal impedance of at least 4Ω.

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.

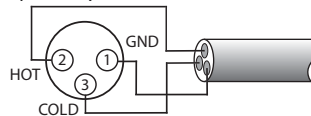
## XLR connections

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)

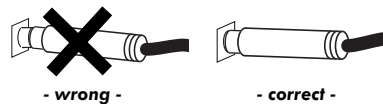


2. European System (Pin 2 = HOT, Pin 3 = COLD)



## 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-994 provides for one or two pairs of loudspeakers.

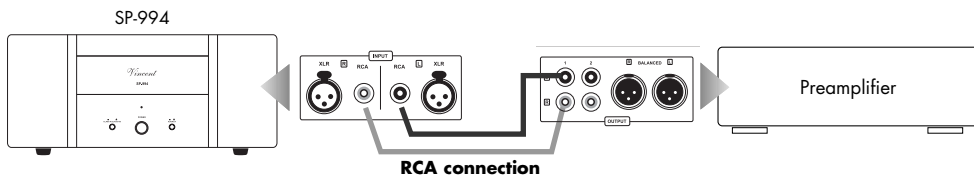


### Attention:

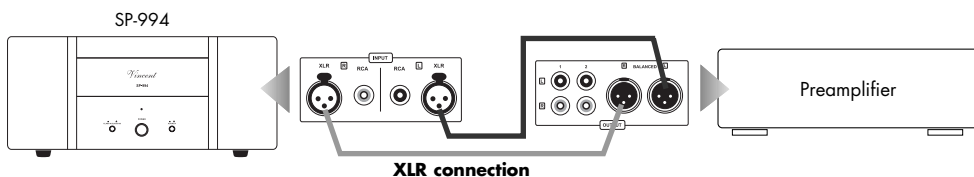
No source with a standard line level signal ("LINE OUT") must be connected to this input. It is only intended for preamplified signals (e.g. "PRE OUT").

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" (4) determines which connector is currently used as the input. If the SP-994 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-994 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.

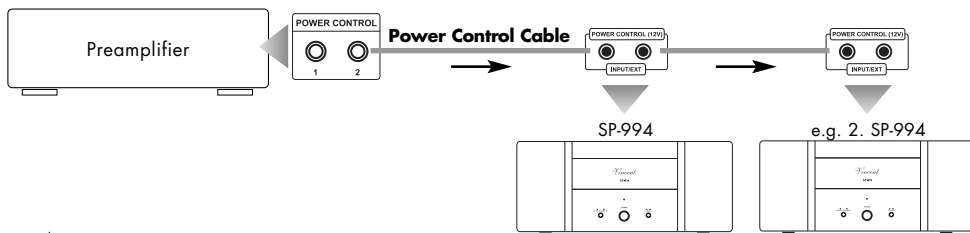
## CONNECTIONS FOR THE STANDBY CONTROL (POWER CONTROL)

Many AV systems or stereo audio 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. 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. The SP-994 is equipped with two connectors for the power control – one input (INPUT) and one output (EXT) connector. Both allow the amplifier to react to the switching signal and forward it to one more device at the same time. This main amplifier cannot generate the switching signal for other components on its own!

If the SP-994 main amplifier is to be switched on/off automatically with the preamplifier, then the cable connections for power control described below must be made correctly and the "POWER" switch (2) must be moved to the switched off position. 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.

Connect one POWER CONTROL output of a preamplifier, receiver or integrated amplifier with the socket "INPUT" (6) of this main amplifier. If this cable is attached, the second connector "EXT" (6) can be used to emit the switching signal to another POWER CONTROL capable device or it remains free.

In theory it is possible to provide an infinite number of HiFi components with the Power Control signal. For this purpose, on most devices one of the two "POWER CONTROL" connectors may be used as a signal input and the other as a signal output. This approach, to loop a signal through a chain of components, is commonly referred to as "daisy chaining".



### Attention:

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. Even some devices that transmit the switch signal (preamplifiers and integrated preamplifiers) lack this marking. In this case it may be assumed that they both are signal outputs. "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)! If a "POWER CONTROL" cable is connected to the back of the main amplifier and the 12V switching signal is given, the main amplifier can no longer be switched off with the "POWER" button. If the power control function is not desired, the switch signal cable must therefore be removed!

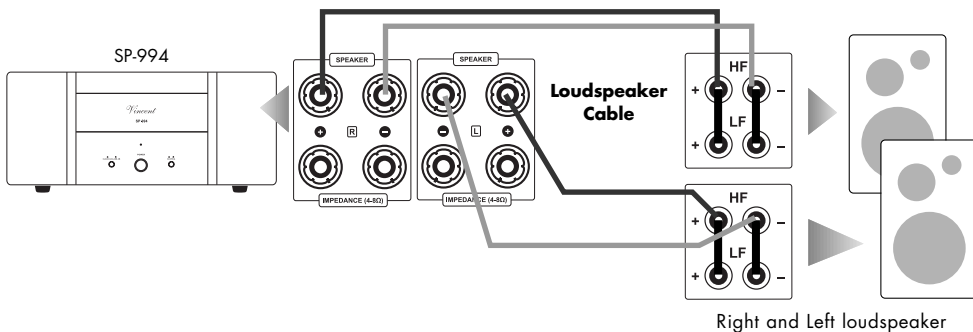
## CONNECTION OF THE POWER CABLE

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 (8). Connect the other end of the mains cable to a mains socket.

## CONNECTION OF THE LOUDSPEAKERS

Either a single pair of loudspeakers or two speaker pairs can be connected to the main amplifier SP-994. For each loudspeaker you will find two connector screws (positive + and negative -) at the amplifier's backside. One side of the speaker cable must be attached here. Each pair of screws has a label "R" or "L" nearby to clarify to which stereo channel it belongs. 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 speaker 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.

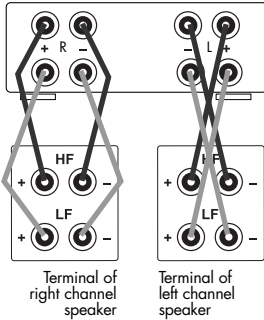
Our sketch shows all connections necessary for one pair of speakers. If a second pair of loudspeakers is intended to be used, the connector screws of the lower row must be connected in a similar fashion to the additional speakers' input connectors. However, this is only permitted if both loudspeakers have a nominal impedance of at least 8  $\Omega$ !



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 "+" and "R" at the amplifier's backside must be connected to one of the bridged, labelled "+" connectors of the loudspeaker assigned to the right stereo channel. Accordingly, the connector screw labelled "-" and "R" at the amplifier's backside must be connected to one of the bridged, labelled "-" connectors of the loudspeaker assigned to the right stereo channel. Connect the left side loudspeaker in the corresponding way.

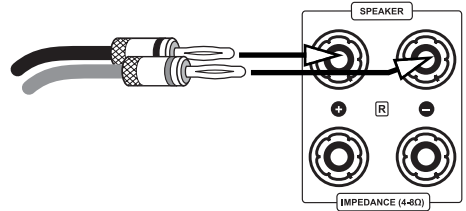
## CONNECTION OF THE LOUDSPEAKERS

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.

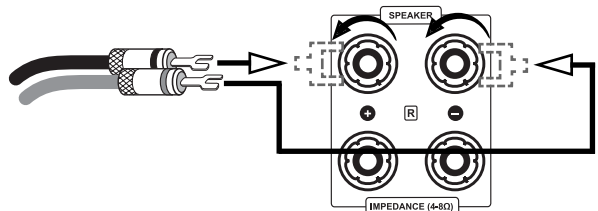


Before changing the system to bi-wiring, the metal bridges fitted to the loudspeaker's double connector in normal operation must be removed. Only loudspeakers with these bi-wiring terminals are suitable. Filtering of the entire frequency range occurs in the now separated loudspeaker crossover networks. 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. At first installation after unpacking the main amplifier it is necessary to remove the small plastic security plugs from the speaker connector holes (completely remove the connector screw, remove the plug and refit the screw again). Turn all connector screws clockwise to fasten them.

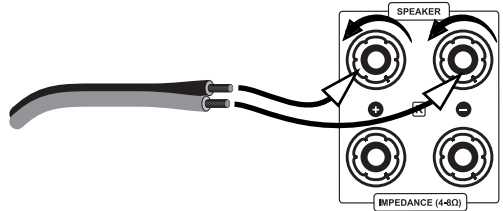


If you want to use speaker cables equipped with spade lug connectors, every connector screw must be opened by turning counter clockwise. After that, the lug must be moved under the screw head. Then, turn the screw clockwise to fasten the lug to the connector. To avoid damages to the amplifier, make sure 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 pairs of speakers, all loudspeakers must have a nominal impedance of at least  $8\Omega$ . If only one pair of loudspeakers is used, every speaker type with a minimal nominal impedance of  $4\Omega$  can be utilised.

Respect 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.

## OPERATING THE APPLIANCE

Operation	Button(s)	Description
Switch on and off	<b>POWER (2)</b>	The amplifier is switched on and off using this button at the front panel. When switched off the device is not internally separated from the AC power and reacts to the POWER CONTROL (6) signal. That is why the amplifier can not be switched off as long as it receives the switching signal. As a precaution, before switching on, the volume setting of the pre-amplifier should be reduced. After switching on, the LED on the front panel is blinking for about five seconds. In this time a protection circuit mutes the loudspeakers and thus prevents switching noise. After that time the Power LED (3) will be lit as long as the amplifier is switched on and supplied with the mains voltage.
Select an input	<b>XLR/RCA (4)</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-994 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.
Select amplifier mode	<b>CLASS A / CLASS AB (1)</b>	This button toggles between Class A and Class AB modes. In this way you can switch from the better sounding Class A mode to the energy-saving Class AB mode with less waste heat, for instance for sound reproduction for a party, where absolute high fidelity is not necessary. 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 devices 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 the 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

<b>Symptom</b>	<b>Possible Cause</b>	<b>Countermeasure</b>
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 (8). 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>
The unit cannot be switched off	<p>A device connected to the "POWER CONTROL" input (6) transmits the switching signal (12V).</p>	<p>Switch off the device that controls the switching on/off of the system (usually preamplifier or integrated amplifier). If the power control function is not desired, remove all the cables from the "POWER CONTROL" connectors.</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-994.</p> <p>The setting of the toggle switch "XLR/RCA" (4) 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>
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 main amplifier direct "INPUT" (7).</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 main amplifier inputs.</p>

## SEARCH FOR ERRORS

Symptom	Possible Cause	Countermeasure
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 of the preamplifier has been set to the extreme right or left.</p> <p>One of the signal cables between preamplifier and main amplifier has not yet been plugged in or is defective.</p> <p>One of the speaker cables is not correctly connected or is defective.</p> <p>One of the loudspeakers is defective.</p>	<p>Check the audio source. You can try to use it at a different amplifier for a test.</p> <p>Check the cable connections of the preamplifier, tighten them if necessary.</p> <p>Set the preamplifier channel balance to a reasonable value.</p> <p>Check these cable connections, tighten them if necessary.</p> <p>Check and refasten the speaker cables at the speaker terminal of the main amplifier and at the speaker's connectors.</p> <p>Have your loudspeakers checked.</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 $\Omega$ :	300 W (50 W Class A)
Nominal Output Power per channel at 4 $\Omega$ :	600 W
Input sensitivity:	1 V
Total Harmonic Distortion:	< 0.1% (20Hz – 20kHz, 8 $\Omega$ )
Signal to Noise Ratio:	> 90 dB
Input Impedance:	47 k $\Omega$
AC power connection type:	220V – 240V/50 Hz, max. 800W
Inputs:	1x RCA Main Input stereo, 1x XLR Main Input stereo, 1x Power Control (3.5 mm Jack) 4x2 Loudspeaker Clamps, 1x Power Control (3.5 mm Jack)
Outputs:	
Dimensions (W x H x D):	430 x 195 x 530 mm
Weight:	34.5 kg
Colour:	silver / black

## 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 high 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".

### **XLR**

Also: "Symmetrical Connection" or "balanced". A plug-and-socket connection for audio devices. It is round (with approx. 1.5 cm in diameter) and mostly has 3 contacts/pins. XLR is an alternative connection to RCA used to transmit NF-Signals in professional audio equipment. The advantage is one additional transmission path for the same but phase inverted signal. If the receiving device can process this, all inducted noise received in the cable screen can be eliminated. The signal voltage level used for this type of transfer is higher, so it is a more robust less sensitive signal path.

# 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 nettoyeurs 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 Andreas Böer. Il s'agit d'un article de 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

**Veillez 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

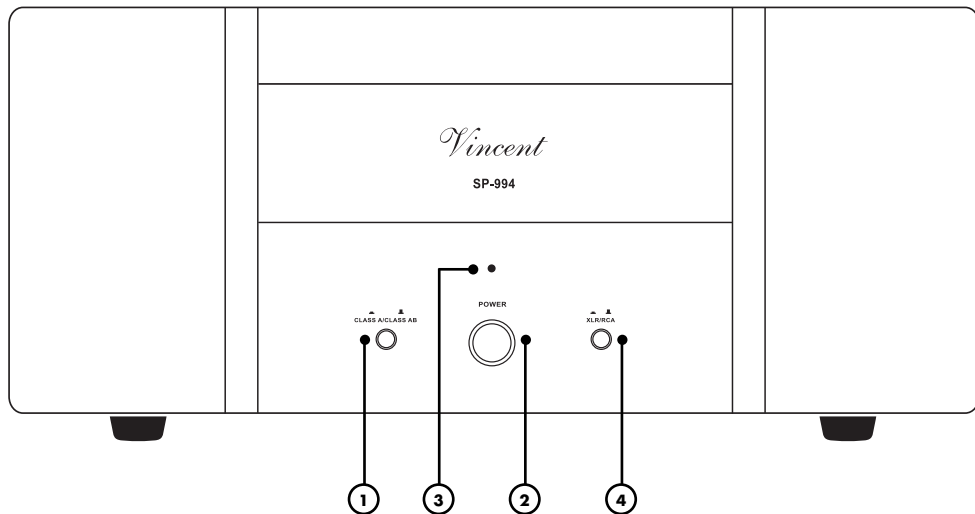
Bien que Vincent fabrique aussi pour des installations audio multi canal et de home cinéma des composants de qualité supérieure et à longue durée de vie, les développeurs de Vincent se sentent plus particulièrement engagés dans la stéréo traditionnelle. C'est particulièrement dans ce segment, quand on 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.

Le SP-994 est un amplificateur de puissance stéréo à usage multiple de la marque Vincent solidLine. Il appartient à la classe des amplificateurs tels que Vincent SP-993 et SP-991. La technique d'amplification à transistor est adaptée au

technique « Class A » et « Class AB ». Il associe ainsi les avantages du technique Class-A caractérisé par une qualité audio exceptionnelle et une performance limitée et le technique Class-AB adapté à une puissance de sortie élevée conjuguée à une réduction de la surchauffe du transistor. Le mode de fonctionnement de cet appareil peut être commuté par l'utilisateur. Cet amplificateur stéréo qui est peu concurrencé pour ce qui est de la qualité du son et qui ne perd jamais le contrôle de tous les haut-parleurs raccordés, dans les configurations les plus diverses, constitue le résultat d'une recherche dispendieuse et d'une sélection rigoureuse des composants qui le constituent. Grâce à l'équipement et au raccord de l'entrée XLR et RCA, cet amplificateur peut également être commandé de façon symétrique. Une autre caractéristique importante de son équipement est un récepteur pour une commande de puissance centrale (Power Control). Une qualité de traitement exceptionnelle assortie d'un excellent rapport performance/prix sont garantis.

Cet amplificateur est, d'autre part, le partenaire idéal des préamplificateurs SA-94 et SA-93Plus ou un préamplificateur multi canal (SAV-C1, SAV-C2 etc.), 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. CLASS A/CLASS AB :

#### Mode d'opération de l'amplificateur

Ce bouton permet de changer le mode de l'amplificateur entre Classe A et Classe AB. Cette fonction est également disponible lorsque l'appareil est en marche. Très utile pour éviter l'échauffement plus forte de l'appareil en mode Classe A, qui est le mode audio le plus intéressant.

### 2. POWER : Interrupteur secteur

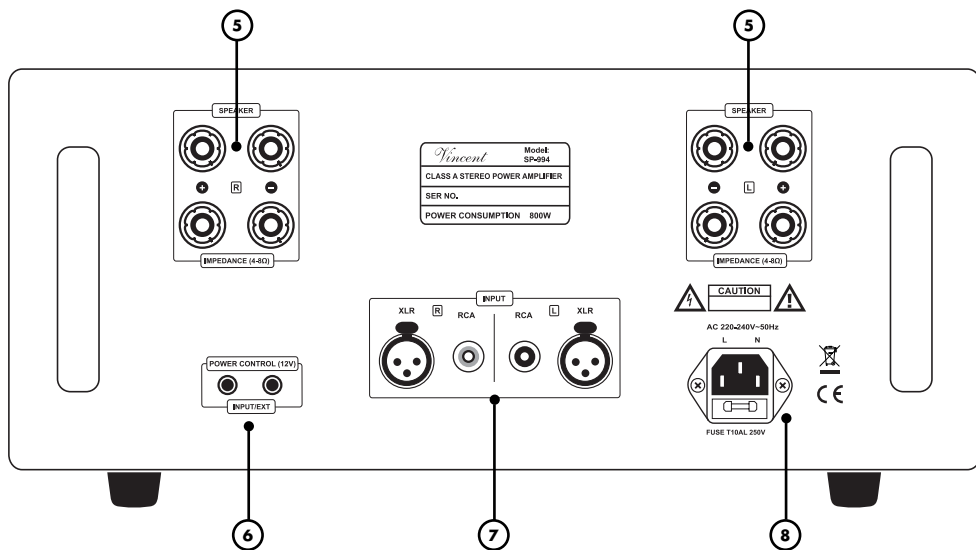
Met l'appareil en MARCHÉ ou à l'ARRÊT. Suivez les instructions de la section « Connexion des câbles pour la commande de mise sous tension (POWER CONTROL) ».

### 3. VOYANT LED « POWER »

### 4. 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.

## FACADE ARRIERE



### 5. 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.

### 6. POWER CONTROL : commande de mise sous tension

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

### 7. 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-994 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 » (4) doit être placé dans une position appropriée. Ne pas raccorder une source de signal standard de haut niveau!

### 8. Prise secteur avec porte-fusible

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.



# INSTALLATION

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

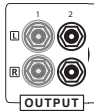


**VEUILLEZ TENIR COMPTE DES INSTRUCTIONS SUIVANTES LORS DE L'INSTALLATION :**



## 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.

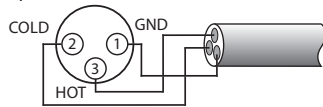
Utilisez uniquement des haut-parleurs d'une impédance minimale de 4Ω.

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.

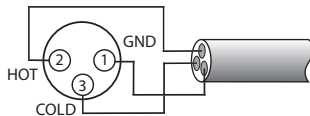
## Prises XLR

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 fabrication Vincent. Si deux appareils 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 PREAMPLIFICATEUR

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-994 traite pour un ou deux paires d'haut-parleurs.

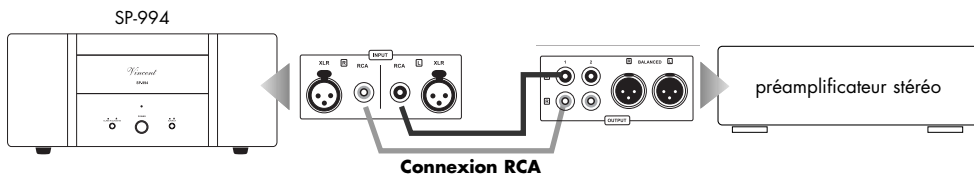


### Attention :

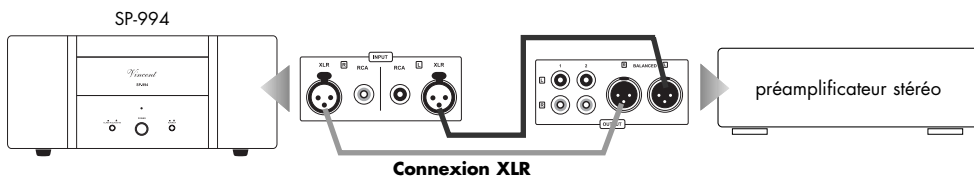
Ne pas raccorder à cette entrée, une source de signal standard de haut niveau (« LINE OUT ») car elle n'est prévue que pour des signaux préamplifié (par exemple « PRE OUT »).

Cette entrée audio est équipée de deux paires de raccords par lesquels le préamplificateur peut être raccordé au SP-994 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 » (4) permet de déterminer le raccord qui doit être utilisé à l'immédiat comme entrée. Dans le cas où le SP-994 doit être adapté pour les deux canaux d'un système stéréo, reliez le raccord d'entrée choisi sur le SP-994 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 :



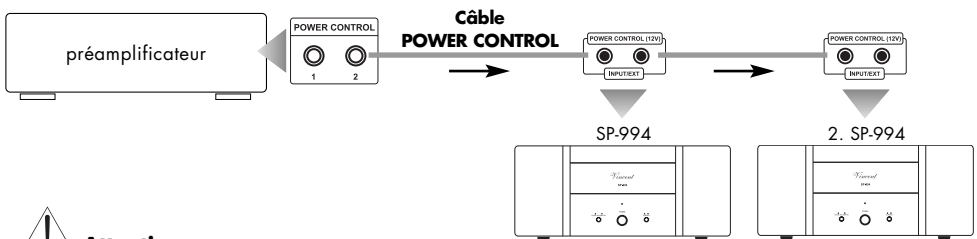
Les deux paires de raccords « INPUT » doivent être garnis concomitamment, par ailleurs, il est possible de raccorder simultanément deux préamplificateurs et d'ajuster le commutateur « XLR/RCA » de votre choix. Avant de le faire, assurez-vous que le volume de ces préamplificateurs n'est pas réglé à une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

Si le SP-994 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 ».

## CONNEXION DES CABLES POUR LA COMMANDE DE MISE SOUS TENSION (POWER CONTROL)

De nombreux systèmes AV et quelques systèmes stéréo se composent de nombreux composants individuels. Pour éviter de les mettre en marche et de les arrêter l'un après l'autre à chaque utilisation, certains fabricants ont équipé les appareils avec un circuit appelé « Power Control », ou aussi « Trigger » ou encore « Commande de mise sous tension ». Ce type de télécommande Standby est avant tout utilisé pour les préamplificateurs et les amplificateurs. Pour pouvoir l'utiliser, des liaisons câblées doivent être réalisées directement ou indirectement entre le préamplificateur et tous les appareils qui supportent cette fonction. La fonction « POWER CONTROL » a pour effet, de mettre en marche ou d'arrêter automatiquement tous les appareils, qui supportent cette fonction, en même temps que la mise en marche ou l'arrêt d'un des appareils raccordés au système (en général le préamplificateur). Veuillez noter que tous les appareils qui réagissent à la commande de mise sous tension, ne sont pas coupés du secteur, mais seulement maintenus en état de veille. On utilise pour cela des câbles à deux conducteurs, équipés de fiches banane 3,5 mm (mono). Pour chaque liaison entre deux appareils, il faut utiliser un de ces câbles. Le SP-994 possède une prise d'entrée et une prise de sortie pour la commande de commutation. Ces raccords lui permettent de réagir au signal de mise en marche d'un amplificateur/préamplificateur et de passer ce signal le cas échéant (tirer). Cet amplificateur de puissance ne peut pas générer de lui-même le signal de commutation pour d'autres composants d'une installation audio ! Si l'amplificateur de puissance SP-994 doit être mis en marche ou arrêté automatiquement par le préamplificateur, les liaisons par câbles décrites ci-après doivent être correctement réalisées. Le commutateur «POWER» doit être placé en position circuit fermé. 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.

Connectez la sortie portant la marque « POWER CONTROL OUTPUT » ou « TRIGGER OUTPUT » d'un amplificateur/préamplificateur avec le raccord « INPUT » du champ « POWER CONTROL » (6) dans la partie arrière de l'appareil. Si le câble « POWER CONTROL » est relié à cet appareil, la deuxième prise Jack « EXT » sert à la retransmission du signal de commutation (par exemple vers un amplificateur de puissance d'autres canaux) ou elle reste libre. Un appareil émetteur peut théoriquement transmettre des impulsions de commutation à un nombre infini d'appareils. Sur la plupart des appareils, on peut utiliser pour cela une des deux prises « POWER CONTROL » comme entrée du signal d'impulsion et l'autre comme sortie. Cette méthode, consistant à mettre en circuit les entrées et les sorties des appareils et de les enchaîner ainsi, est aussi appelée « daisy chaining ».



### Attention :

De nombreux appareils, qui peuvent être commandés par un signal de mise sous tension (sauf préamplificateur ou amplificateur), possèdent deux douilles de connexion, qui ne sont pas désignées comme entrée ou sortie. Dans ce cas, on peut librement choisir l'une des deux. Sur quelques appareils, qui peuvent émettre le signal de commutation (préamplificateur et amplificateur de puissance) il manque aussi ces inscriptions. Dans ce cas, on peut admettre qu'il s'agit de sorties du signal.

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 !

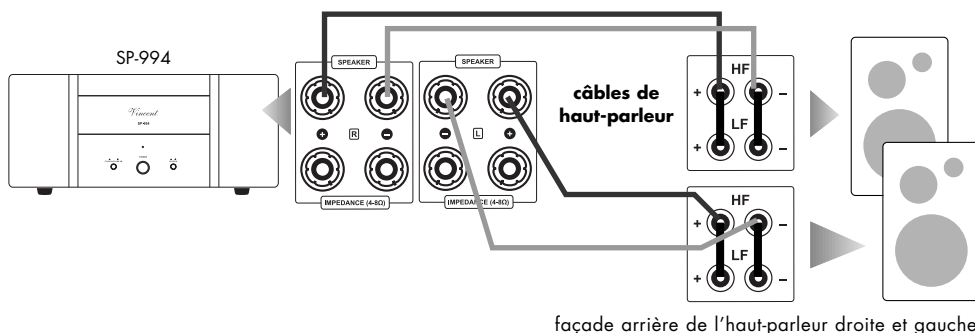
Si un câble « POWER CONTROL » est raccordé à l'arrière d'un amplificateur de puissance et que le signal de commutation de 12 V est présent, l'amplificateur de puissance ne peut plus être mis à l'arrêt par la touche « POWER ». Si vous n'avez pas besoin de la fonction de commande de démarrage, vous devez retirer les câbles reliés au signal de mise en marche!

## 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 (8). Reliez l'autre extrémité du cordon secteur à une prise secteur.

## BRANCHEMENT DES HAUT-PARLEURS

Vous avez la possibilité de brancher normalement (avec un câble de haut-parleur à deux voies) un paire de haut-parleurs ou deux paires de haut-parleurs à un amplificateur SP-994. Vous avez également la possibilité de raccorder deux haut-parleurs en « Bi-Wiring ». 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.



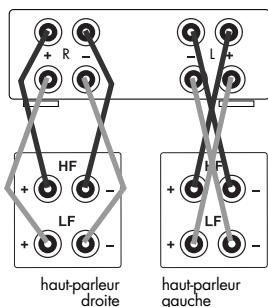
façade arrière de l'haut-parleur droite et gauche

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.

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 aux haut-parleurs supplémentaires. Cette opération n'est possible que si les deux haut-parleurs ont une impédance nominale d'au moins 8Ω!

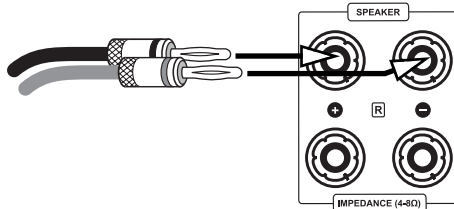
## BRANCHEMENT DES HAUT-PARLEURS

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.

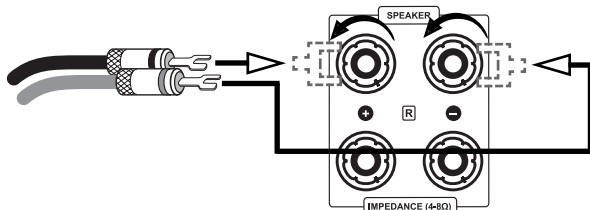


Avant de procéder à un câblage Bi-Wiring, les pontages métalliques utilisés en exploitation normale, doivent être retirés du double bornier du haut-parleur. Seuls les haut-parleurs possédant ce terminal Bi-Wiring sont adaptés. Le filtrage de l'ensemble de la plage de fréquence se produit maintenant au 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. Vous devez éventuellement retirer les petits bouchons en matière synthétique qui se trouvent dans les ouvertures des bornes de serrage et sont fixés lorsque l'amplificateur SP-994 est livré (dévissez complètement le couvercle à vis, retirez les bouchons, remettez le couvercle à vis en place). Les couvercles à vis devront être serrés en les tournant dans le sens horaire.

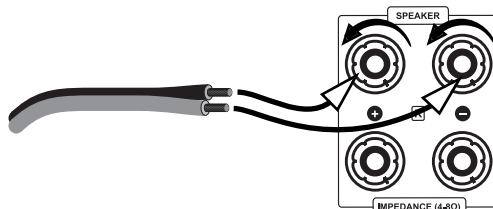


Si on utilise des câbles avec cosse, il faudra desserrer la molette de fixation en la tournant dans le sens antihoraire, insérer la cosse sous la molette et resserrer celle-ci en la tournant dans le sens horaire. Pour éviter tout dommage, assurez-vous que le branchement est bien serré et qu'aucune partie 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.



### Attention :

Si vous souhaitez raccorder deux paires de haut-parleurs, 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, 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.

## UTILISATION DE L'APPAREIL

Action	Touche(s)	Description
Mise en marche et arrêt	<b>POWER (2)</b>	La mise en marche et l'arrêt de l'appareil se font sur la façade avant. Lorsqu'il est éteint, lorsque l'appareil n'est pas déconnecté de l'alimentation, il réagit à un signal adjacent au niveau de l'entrée « POWER CONTROL INPUT » (6). L'appareil ne peut pas être éteint tant qu'un appareil connecté à cette entrée émet le signal de mise en marche. 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 (3) à la partie avant clignote pendant cinq secondes. En mode de fonctionnement normal, ce voyant LED est allumé de façon continue et agit comme voyant de contrôle.
Choisir un raccord d'entrée	<b>XLR/RCA (4)</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-994 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.
Sélectionner le mode de fonctionnement de l'amplificateur	<b>CLASS A / CLASS AB (1)</b>	Ce bouton permet de changer le branchement de l'amplificateur entre le mode Classe A et le mode Classe AB. Vous pouvez également l'utiliser pour passer du mode Classe A qui offre une meilleure qualité audio au mode Classe AB qui consomme moins d'énergie et qui émet moins de chaleur, par exemple pour l'animation d'une fête au cours de laquelle vous n'avez besoin d'un son de qualité supérieure.

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

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

*Profitez de l'expérience de votre revendeur!*

### **Ronflement du secteur**

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

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

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

Sur presque tous les appareils électriques, le potentiel de masse de tous les signaux est amené sur un point central. Ils trouvent exactement une liaison commune à ce point précis. S'il existe un conducteur de protection, celui-ci possède toujours une liaison inamovible avec le boîtier à un point stratégique favorable et les deux points sont également le plus souvent aussi raccordés précisément au point de masse central. C'est ainsi qu'on obtient aussi un effet de blindage du boîtier. Certains appareils sont équipés d'un commutateur de coupure de masse (GND SWITCH) à l'arrière de l'appareil. Quand celui-ci est mis en marche (s'il se trouve en position « ON »), le conducteur de protection et le boîtier sont tous deux déconnectés du point de masse, l'effet de protection du conducteur de protection est conservée.

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



# RESOLUTION DE PROBLEMES

Symptom	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>
L'appareil ne peut pas être mis à l'arrêt	Un appareil raccordé à une entrée du « POWER CONTROL » (6) émet le signal de commutation.	Mettez à l'arrêt l'appareil, qui est responsable de la mise en marche/arrêt du système (généralement le préamplificateur ou l'amplificateur). Si la fonction de commande de commutation n'est pas souhaitée, enlevez tous les câbles reliés aux prises du « POWER CONTROL ».
Pas de son, bien que l'appareil soit sous tension et activé (le voyant LED (3) 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-994 (7).</p> <p>Le réglage du commutateur « XLR/RCA » (4) à l'avant de l'appareil n'est pas approprié.</p> <p>Les câbles de haut-parleurs ne sont pas correctement raccordés aux bornes de raccordement 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>Par prudence, réduisez le volume et sélectionnez le raccord d'entrée approprié.</p> <p>Vérifiez et serrez les câbles de haut-parleurs aux bornes de l'amplificateur (5) et aux bornes des haut-parleurs.</p>
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 » (7) d'amplificateur.</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>

## RESOLUTION DE PROBLEMES

Symptom	Cause possible du défaut	Remède
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 dérégulée.</p> <p>L'un des câbles de signalisation entre le préamplificateur et l'amplificateur est défaillant ou n'est pas correctement fixé.</p> <p>Un des câbles de haut-parleurs n'est pas correctement raccordé ou est défectueux.</p> <p>L'un des haut-parleurs est défaillant.</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 (BALANCE ou CHANNEL) dans la position souhaitée.</p> <p>Vérifiez ces câbles et fixez-les.</p> <p>Vérifiez et serrez les câbles de haut-parleurs aux bornes de l'amplificateur et aux bornes des haut-parleurs.</p> <p>Vérifiez les haut-parleurs.</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 $\Omega$ :	300 W (50 W Class A)
Puissance de sortie nominale à 4 $\Omega$ :	600 W
Sensibilité d'entrée :	1 V
Facteur de distorsion :	< 0,1% (20Hz – 20kHz, 8 $\Omega$ )
Rapport signal/bruit :	> 90 dB
Impédance d'entrée :	47 k $\Omega$
Alimentation :	220V – 240V/50 Hz, max. 800 W
Entrées :	1x RCA Main Input stéréo, 1x XLR Main Input stéréo, 1x Power Control (3,5 mm prise Jack)
Sorties :	4x2 bornes de haut-parleurs, 1x Power Control (3,5 mm prise Jack)
Dimensions (L x H x P) :	430 x 195 x 530 mm
Poids :	34,5 kg
Variante de couleur :	noir / argent

# GLOSSAIRE

## 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 »).

## 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.

## XLR

Egalement appelé : « Liaison symétrique » ou « balanced ». Une fiche de connexion pour appareils audio. Elle est ronde, d'un diamètre d'environ 1,5 cm et possède trois broches de contact. XLR est une connexion alternative à RCA pour signaux BF dans le domaine professionnel audio. Son avantage consiste dans la possibilité de transmission supplémentaire du même signal, cependant modifié (c'est la raison des trois broches), de façon qu'après traitement correspondant du signal dans l'appareil récepteur, les perturbations électromagnétiques induites sur le parcours des câbles puissent être éliminées. Le niveau de transmission est en outre plus élevé, les signaux audio transmis sont ainsi moins sensibles aux parasites.

# Vincent



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

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

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

**Seriennummer:**

**Serial number:**

**Numéro de série :**

[www.vincent-tac.de](http://www.vincent-tac.de)

[www.sintron-audio.de](http://www.sintron-audio.de)

© März 2009

International Distributor: Sintron Vertriebs GmbH · Elektronik Import & Export · Südring 14 · D-76473 Iffezheim