



# ROTEL®

## RA-6000

Stereo Integrated Amplifier

Amplificateur Stéréo Intégré

Stereo-Vollverstärker

Amplificador Integrado Estereofónico

Geïntegreerde stereoversterker

Amplificatore integrato stereo

Integrerad stereoförstärkare

Интегрированный стерео усилитель

**Owner's Manual**

**Manuel de l'utilisateur**

**Bedienungsanleitung**

**Manual de Instrucciones**

**Gebbruikershandleiding**

**Manuale di istruzioni**

**Instruktionsbok**

**Инструкция пользователя**

## Remarques importantes concernant la sécurité

### Remarque

Le branchement repéré RS232 ne concerne que des techniciens agréés uniquement.

**ATTENTION :** Il n'y a à l'intérieur aucune pièce susceptible d'être modifiée par l'utilisateur. Adressez-vous impérativement à une personne qualifiée.

**ATTENTION :** Pour réduire tout risque d'électrisation ou d'incendie, ne pas exposer l'appareil à une source humide, ou à tout type de risque d'éclaboussure ou de renversement de liquide. Ne pas poser dessus d'objet contenant un liquide, comme un verre, un vase, etc. Prenez garde à ce qu'aucun objet ou liquide ne tombe à l'intérieur de l'appareil par ses orifices de ventilation. Si l'appareil est exposé à l'humidité ou si un objet tombe à l'intérieur, débranchez-le immédiatement de son alimentation secteur, et adressez-vous immédiatement et uniquement à une personne qualifiée et agréée.

Tous les conseils de sécurité et d'installation doivent être lus.

Conservez soigneusement ce livret.

Tous les conseils de sécurité doivent être soigneusement respectés.

Respectez les procédures d'installation et de fonctionnement indiquées dans ce manuel.

Ne pas utiliser cet appareil près d'un point d'eau.

L'appareil doit être nettoyé uniquement avec un chiffon sec ou un aspirateur.

Il ne doit pas être posé sur un fauteuil, un canapé, une couverture ou toute autre surface susceptible de boucher ses orifices d'aération ; ou placé dans un meuble empêchant la bonne circulation d'air autour des orifices d'aération.

Cet appareil doit être placé loin de toute source de chaleur, tels que radiateurs, chaudières, bouches de chaleur ou d'autres appareils produisant de la chaleur.

Notamment, ne pas tenter de supprimer la prise de terre (troisième broche de la prise) si celle-ci est présente. Si la prise n'est pas conforme à celles utilisées dans votre installation électrique, consultez un électricien agréé.

Prendre garde à ce que ce cordon d'alimentation ne soit pas pincé, écrasé ou détérioré sur tout son trajet, et à ce qu'il ne soit pas mis en contact avec une source de chaleur. Vérifiez soigneusement la bonne qualité des contacts, à l'arrière de l'appareil comme dans la prise murale.

N'utilisez que des accessoires préconisés par le constructeur.

N'utilisez que des meubles, supports, systèmes de transport suffisamment solide pour supporter l'appareil. Procédez toujours avec la plus extrême précaution lorsque vous déplacez l'appareil, afin d'éviter tout risque de blessure ou des dommages à l'appareil.



Débranchez le câble d'alimentation en cas d'orage, ou si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période.

L'appareil doit être immédiatement éteint, débranché puis retourné au service après-vente agréé dans les cas suivants : le câble d'alimentation secteur ou sa prise est endommagé ; un objet est tombé, ou du liquide a coulé à l'intérieur de l'appareil ; l'appareil a été exposé à la pluie ; l'appareil ne fonctionne manifestement pas normalement ; l'appareil est tombé, ou le coffret est endommagé.

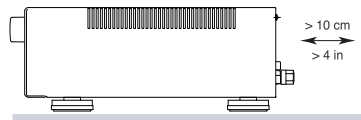
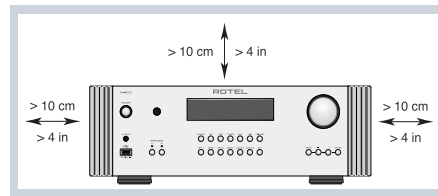
Cet appareil ne doit pas être utilisé sous un climat tropical.

Veuillez ne pas obstruer les orifices de ventilation par des journaux, magazines, tissus, nappes ou rideaux, etc...

Aucune source de flamme nue, telle que des bougies allumées, ne doit être placée sur l'appareil.

Toucher des bornes ou des câbles non isolés peut provoquer une sensation désagréable.

**Vous devez réserver un espace libre d'une dizaine de centimètres minimum autour de l'appareil.**



**ATTENTION :** La prise d'alimentation située à l'arrière constitue le principal moyen pour déconnecter l'appareil du secteur. Cet équipement doit être positionné dans un espace ouvert qui permet de garder l'accès au câble d'alimentation.

Cet appareil doit être branché sur une prise d'alimentation secteur, d'une tension et d'un type conformes à ceux qui sont indiqués sur la face arrière de l'appareil (USA : 120 V/60 Hz, CE : 230 V/50 Hz).

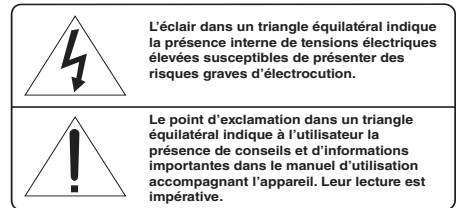
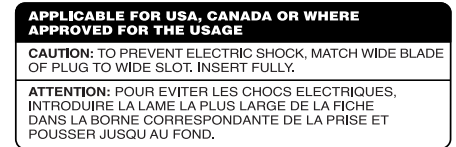
Brancher l'appareil uniquement grâce au cordon secteur fourni, ou à un modèle équivalent. Ne pas tenter de modifier ou changer la prise. Ne pas utiliser de cordon rallonge.

La prise d'alimentation secteur constitue le moyen radical de déconnexion de l'appareil. Elle doit donc rester en permanence accessible, car sa déconnexion constitue la seule assurance que l'appareil n'est plus alimenté par le secteur.

Utilisez uniquement des câbles de Classe 2 pour réaliser les connexions aux enceintes acoustiques et offrant une isolation suffisante pour minimiser les risques de chocs électriques.

Les piles de la télécommande infra-rouge ne doivent en aucun cas être exposées à une chaleur excessive notamment au feu ou au soleil direct.

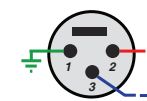
Cet appareil répond aux normes de l'article 15 de la FCC sous les conditions suivantes : 1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférence très sensible. 2) Cet appareil doit pouvoir accepter n'importe quelle interférence externe, y compris celles dues à une utilisation fortuite.



Tous les appareils Rotel sont conçus en totale conformité avec les directives internationales concernant les restrictions d'utilisation de substances dangereuses (RoHS) pour l'environnement, dans les équipements électriques et électroniques, ainsi que pour le recyclage des matériaux utilisés (WEEE, pour Waste Electrical and Electronic Equipment). Le symbole du conteneur à ordures barré par une croix indique la compatibilité avec ces directives, et le fait que les appareils peuvent être correctement recyclés ou traités dans le respect total de ces normes.



Ce symbole signifie que cet appareil bénéficie d'une double isolation électrique. Le branchement d'une mise à la masse ou à la terre n'est pas nécessaire.



Assignment des connecteurs

Audio Symétrique (prise XLR 3 broches) :

Pin 1 : Masse/Terre

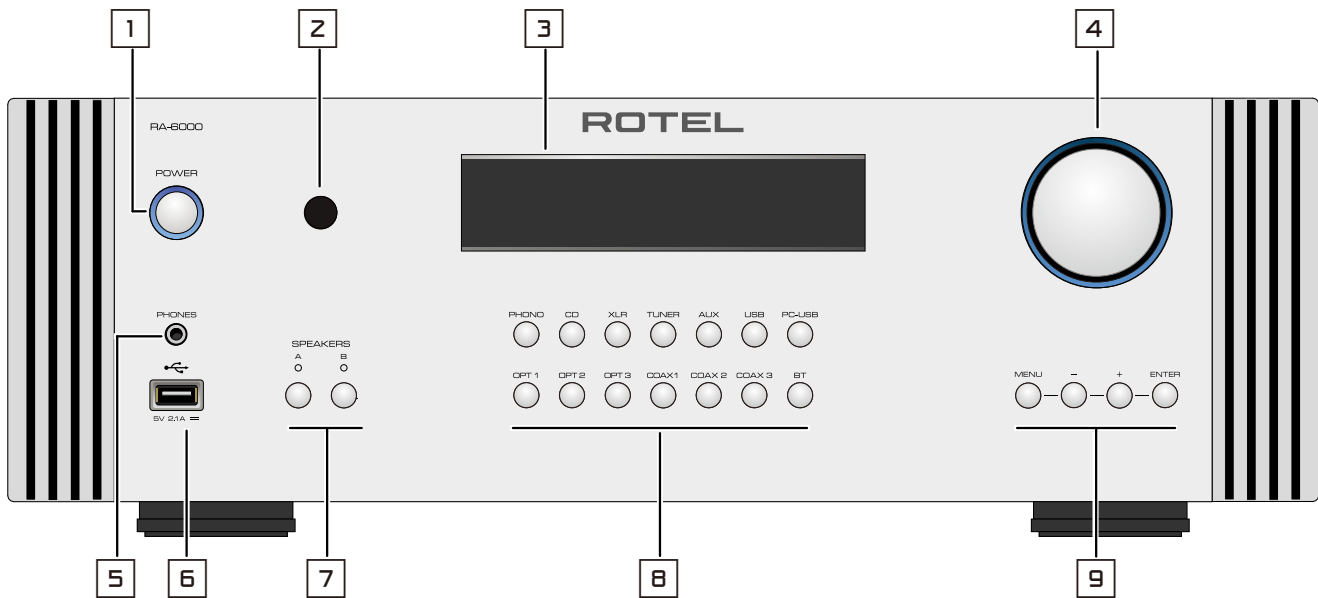
Pin 2 : Phase/+ve /Point chaud

Pin 3 : Hors Phase /-ve / Point froid



Figure 1-1: Controls and Connections  
 Commandes et Branchements  
 Bedienelemente und Anschlüsse  
 Controles y Conexiones

Bedieningselementen en aansluitingen  
 Controlli e connessioni  
 Controlli e connessioni  
 Kontroller och anslutningar  
 Органы управления и разъемы



**1**: Bouton POWER

Activez l'appareil ou mettez-le en mode veille.

**2**: Récepteur de la télécommande

Il s'agit du récepteur infra-rouge permettant au unité d'être piloté par la télécommande.

**3**: Afficheur

**4**: Bouton de volume

Réglez le niveau de sortie du volume.

**5**: Sortie Casque

Brancher un casque audio pour réaliser des écoutes qui ne gêneront pas votre entourage.

**6**: Entrée USB en face avant

Connecter un iPhone, un iPad ou un iPod.

**7**: Sélecteur de haut-parleur A-B

Contrôlez la sortie du haut-parleur A / B.

**8**: Le sélecteur d'entrée de source

Sélectionner l'entrée source.

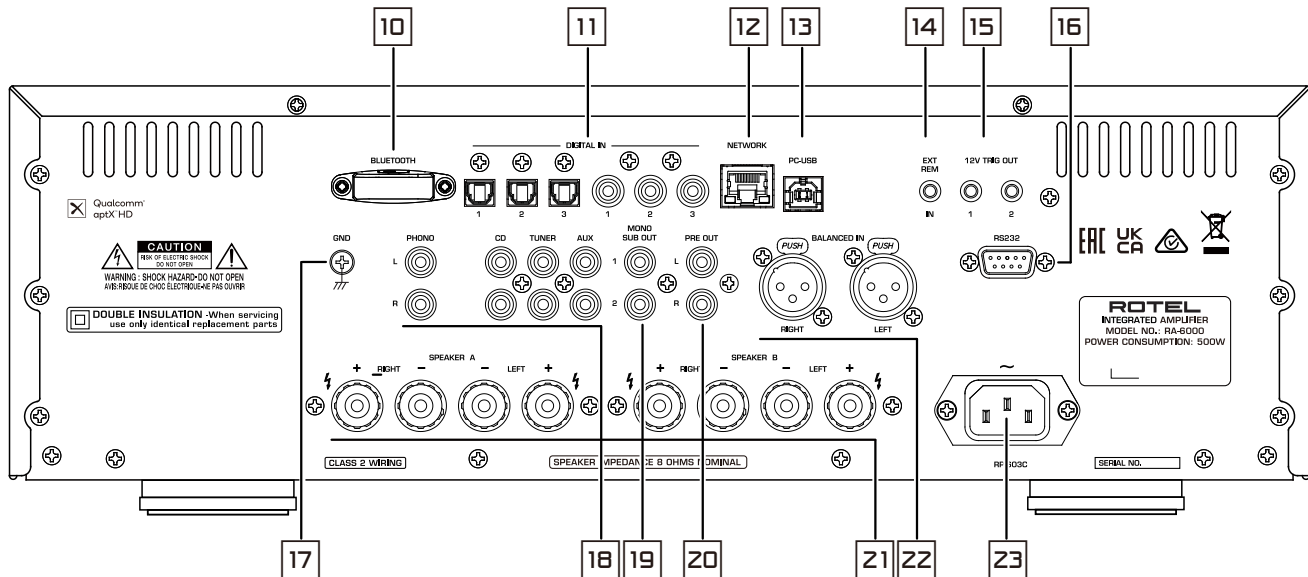
**9**: Bouton de MENU: Active le menu.

Boutons -/+ : Ajuster les paramètres.

Bouton ENTRÉE: Confirmez les paramètres sélectionnés et souhaités.

Figure 1-2: Controls and Connections  
 Commandes et Branchements  
 Bedienelemente und Anschlüsse  
 Controles y Conexiones

Bedieningselementen en aansluitingen  
 Controlli e connessioni  
 Controlli e connessioni  
 Kontroller och anslutningar  
 Органы управления и разъемы



**10:** Bluetooth aptX™ HD

Écouter via liaison Bluetooth de la musique sans fil issue.

**11:** Entrées Numériques

Branchez aux les sorties coaxiales ou optiques PCM de votre source.

**12:** Prise NETWORK

**13:** Entrée PC-USB

**14:** Prise jack pour télécommande externe

Recever les codes de commandes issus de récepteurs infrarouges standards au moyen de liaisons de type filaires.

**15:** Branchement trigger 12 V

Envoyer un signal de déclenchement 12V lorsqu'il est sous tension.

**16:** RS232

Intégration au sein d'un système domotique.

**17:** Connexion à la masse (GND)

Connecter avec un fil de « masse » del platine.

**18:** Entrées Lignes

Entrées Lignes analogiques.

**19:** Sortie MONO SUB

Connecter à un caisson de graves.

**20:** Sortie Préampli

Connecter à un amplificateur intégré ou à un amplificateur de puissance.

**21:** Connecteurs d'enceintes

**22:** Entrées symétriques (XLR)

**23:** Prise secteur

Figure 2: RR-AX200 Remote Control  
Télécommande infrarouge RR-AX200  
Fernbedienung RR-AX200  
Mando a Distancia RR-AX200

Afstandsbediening RR-AX200  
Telecomando RR-AX200  
RR-AX200 fjärrkontroll  
Пульт ДУ RR-AX200

**(A):** Bouton POWER  
Mettre sous tension ou hors tension votre appareil.

**(B):** Boutons de contrôle audio.

**(D):** Touches numériques  
Accéder directement à une piste/station.  
(Disponible avec un lecteur/tuner audio Rotel)

**(F):** Bouton MEM  
Sauvegarder une station.  
(Disponible avec un tuner audio Rotel)

**(H):** Bouton BAND  
Choisissez AM ou FM.  
(Disponible avec un lecteur audio Rotel)

**(K):** Bouton RND  
Lire les pistes de tout le disque dans un ordre aléatoire.  
(Disponible avec un lecteur audio Rotel)

**(M):** Bouton Stop [Arrêt] / Play [Lecture] / Pause  
Contrôlez votre audio grâce au bouton Arrêt, Lecture et Pause.  
(Disponible avec un lecteur audio Rotel/ BY/PC-USB)



Bouton -TUNE+

Ce bouton sert à contrôler la piste précédente et la piste suivante, ou la station précédente et la station suivante.  
(Disponible avec un lecteur/tuner audio Rotel)

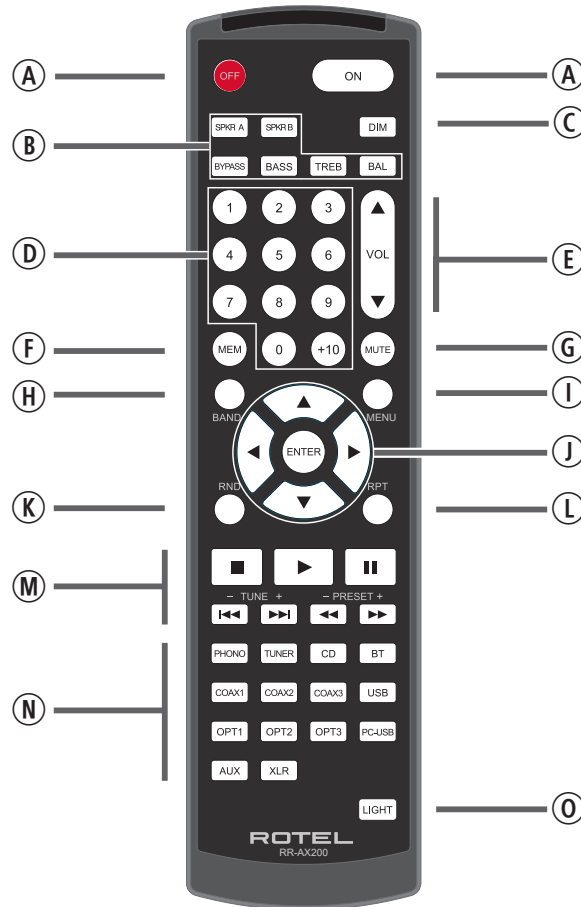


Contrôlez l'avance rapide et le retour rapide de l'audio.  
(Disponible avec un lecteur audio Rotel)

Bouton -PRESET+

Non disponible pour RA-6000.

**(N):** Boutons sources  
Sélectionnez la source de signal d'entrée souhaitée.



**(C):** DIM  
Assombrir l'affichage avant.

**(E):** Boutons de volume  
Réglez le niveau de sortie du volume.

**(G):** Bouton MUTE  
Coupez le son.

**(I):** Bouton MENU  
Accéder au menu des paramètres.

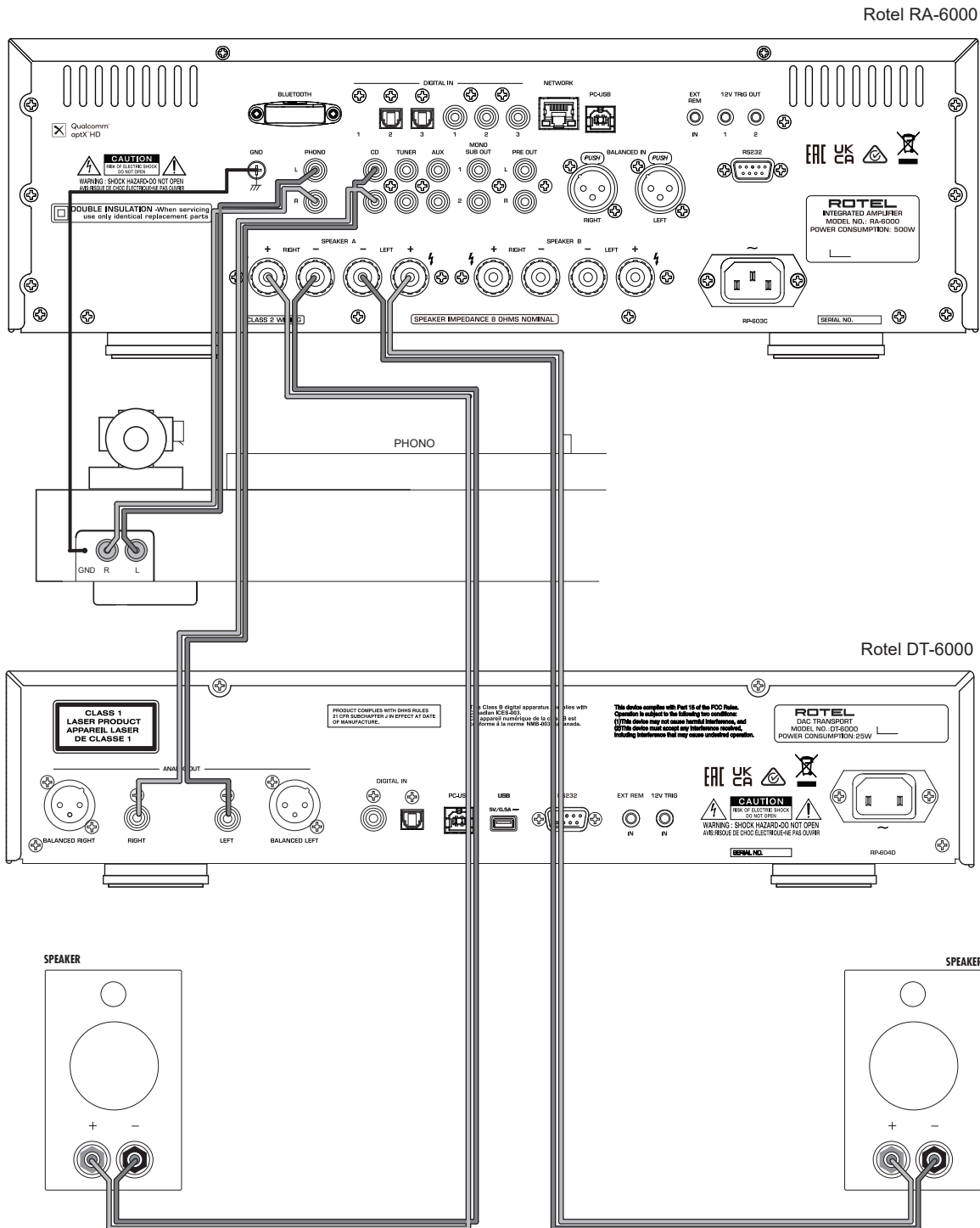
**(J):** Boutons de navigation et ENTRÉE  
Accéder aux divers menus et pour ajuster les paramètres.

**(L):** Bouton RPT  
Répéter la piste courante ou le disque en entier indéfiniment.  
(Disponible avec un lecteur audio Rotel)

**(O):** Bouton LIGHT  
Allumez le rétroéclairage de la télécommande.

Figure 3: Analog Input and Speaker Output Connections

Branchements des entrées analogiques et sorties enceintes acoustiques  
 Anschlussdiagramm (analoge Eingangsanschlüsse, Ausgangsanschlüsse für die Lautsprecher)  
 Conexiones de Entrada Analógicas y de Salida a las Cajas Acústicas  
 Analoge ingangen en luidsprekeruitgangen  
 Collegamenti ingressi analogici ed uscite diffusori  
 Anslutningar för högtalare och analoga ingångar  
 Подсоединение источников сигнала на аналоговые входы и акустических систем



**Figure 4: Digital Input and 12 Volt Trigger Out Connections**  
 Entrées numériques et Branchements des sorties trigger 12 V  
 Anschlussdiagramm (Digitaleingänge, 12V-Trigger-Ausgänge)  
 Entrada Digital y Conexiones de Salida para Señal de Disparo de 12 Voltios  
 Digitale ingangen en 12V-triggeruitgangen  
 Collegamenti ingressi digitali e segnali Trigger 12 V  
 Anslutningar för digitala ingångar och 12-volts styrsignaler  
 Цифровой вход и выход 12-В триггерного сигнала

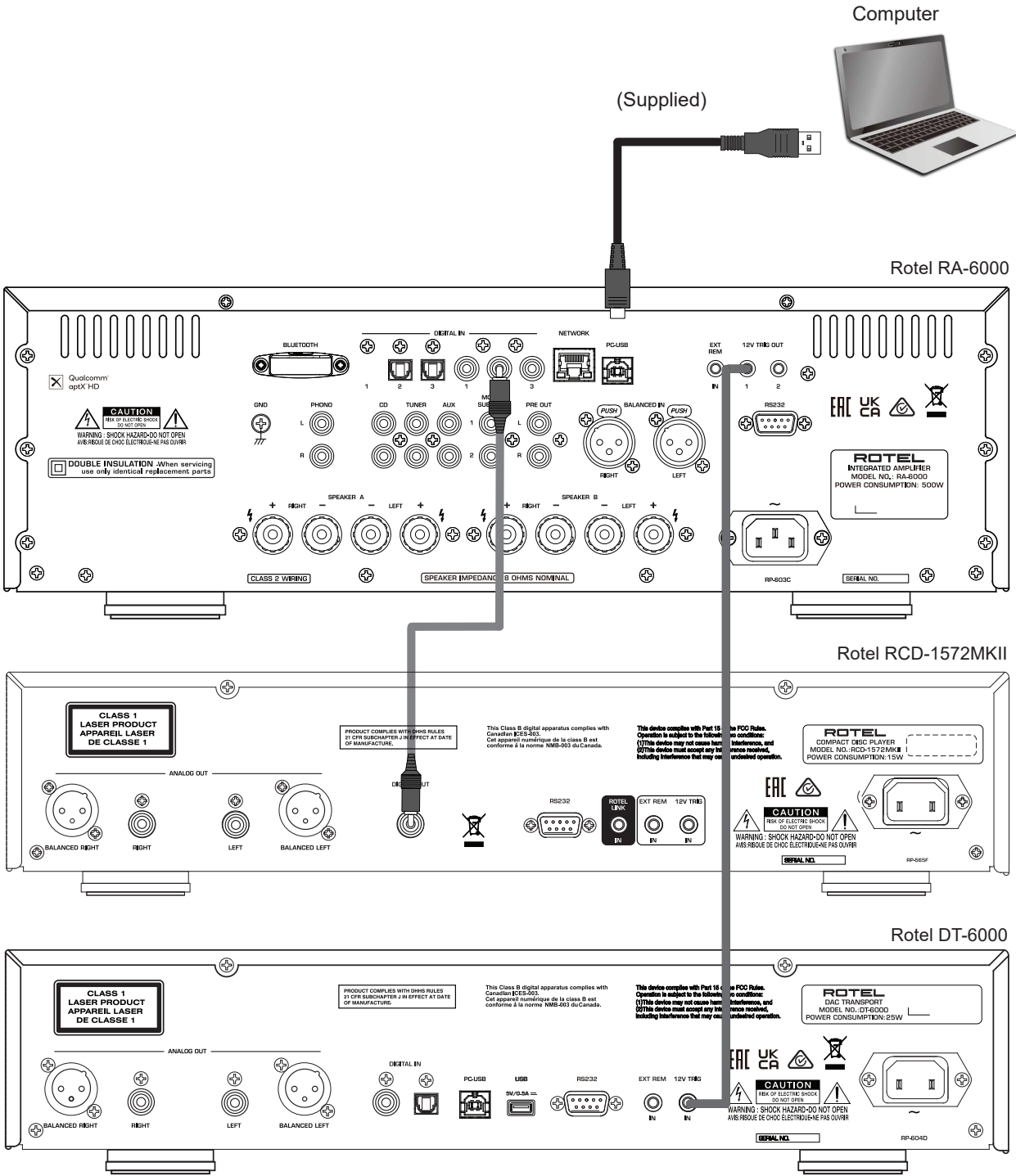
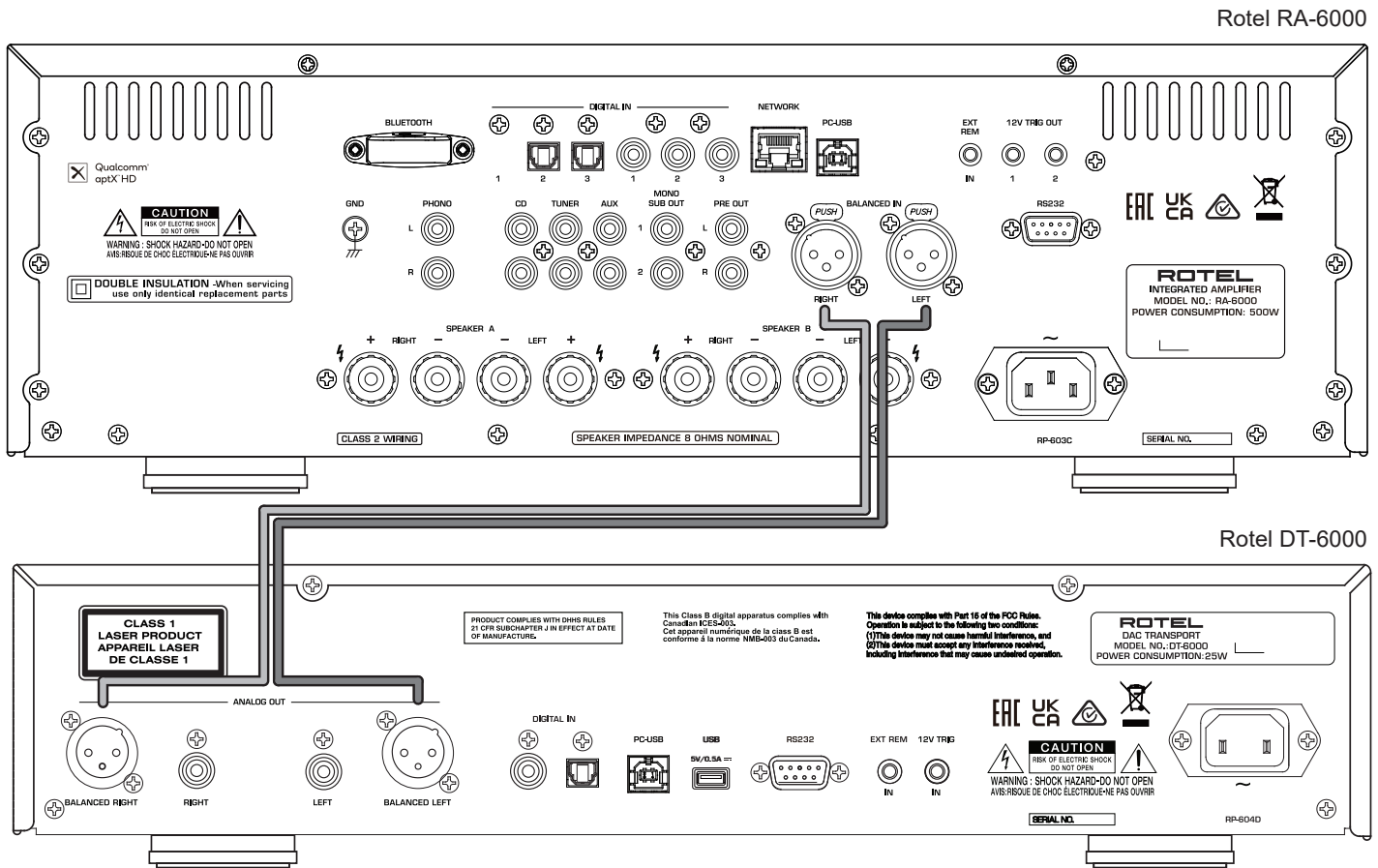


Figure 5: Balanced (XLR) Inputs  
 Entrées symétriques (XLR)  
 Anschlussdiagramm (symmetrische (XLR-) Eingänge)  
 Entradas Balanceadas (XLR)

Gebalanceerde ingangen (XLR)  
 Collegamenti ingressi bilanciati (XLR)  
 Balanserade anslutningar (XLR)  
 Балансные (XLR) входы





## Important Notes

### When making connections be sure to:

- ✓ Turn off **all** the components in the system **before** hooking up **any** components, including loudspeakers.
- ✓ Turn off **all** components in the system **before** changing **any** of the connections to the system.

### It is also recommended that you:

- ✓ Turn the volume control of the amplifier all the way down **before** the amplifier is turned **on or off**.

## Remarques importantes

### Pendant les branchements, assurez-vous que :

- ✓ **Tous** les maillons sont éteints **avant** leur branchement, **quels qu'ils soient**, y compris les enceintes acoustiques.
- ✓ Éteignez **tous** les maillons **avant** de modifier **quoi que ce soit** au niveau de leurs branchements, quels qu'ils soient.

### Il est également recommandé de :

- ✓ Toujours baissez le niveau sonore via le contrôle de volume, **avant d'allumer ou d'éteindre** l'amplificateur.

## Wichtige Hinweise

### Achten Sie beim Herstellen der Verbindungen auf Folgendes:

- ✓ Schalten Sie **alle** Komponenten im System ab, **bevor** Sie Geräte (einschließlich Lautsprecher) anschließen.
- ✓ Schalten Sie **alle** Komponenten im System ab, **bevor** Sie Anschlüsse im System verändern.

### Ferner empfehlen wir, dass

- ✓ Sie die Lautstärke herunterdrehen, **bevor** Sie den Verstärker **ein-** oder **abschalten**.

## Notas Importantes

### Cuando realice las conexiones, asegúrese de que:

- ✓ Desactiva **todos** los componentes del equipo, cajas acústicas incluidas, **antes** de conectar **cualquier nuevo componente** en el mismo.
- ✓ Desactiva **todos** los componentes del equipo **antes** de cambiar **cualquier conexión del mismo**.

### También le recomendamos que:

- ✓ Reduzca el nivel de volumen de su amplificador a cero **antes** de **activarlo o desactivarlo**.

## Héél belangrijk

### Bij het maken van de verbindingen:

- ✓ Zorg dat niet alleen de RA-6000, maar de **gehele** installatie uitstaat, als nog niet **alle** verbindingen gemaakt zijn.
- ✓ Zorg dat niet alleen de RA-6000, maar de **gehele** installatie ook uitstaat, **als** u verbindingen gaat **wijzigen**.

### Wij raden u ook aan om

- ✓ de volumeregelaar van de (voor)versterker geheel dicht te draaien (volkomen linksom) **wanneer** u uw eindversterker **aan- of uitzet**.

## Note importanti

### Quando effettuate i collegamenti assicuratevi di:

- ✓ Spegnerne **tutti** i componenti del sistema **prima** di collegare **qualsiasi** componente, inclusi i diffusori.
- ✓ Spegnerne **tutti** i componenti del sistema **prima** di modificare **qualsiasi** connessione nel sistema.

### Vi raccomandiamo inoltre di:

- ✓ Portare il volume a zero **prima** di **accendere o spegnere** l'amplificatore.

## Viktigt

### Tänk på följande när du gör anslutningar:

- ✓ Stäng av **alla** apparater i anläggningen **innan** du ansluter nya komponenter eller högtalare.
- ✓ Stäng av **alla** apparater i anläggningen **innan** du ändrar någon anslutning.

### Du rekommenderas också:

- ✓ Vrida ner volymen på förförstärkaren helt och hållet **innan** förstärkaren slås **på eller av**.

## Важные замечания

### Перед подсоединением:

- ✓ Выключите **все** компоненты, включая колонки.
- ✓ Выключите **все** компоненты в вашей системе, прежде чем что-то в ней **менять**.

### Рекомендуется также:

- ✓ Вывести громкость усилителя на **минимум**, перед тем как **включать или выключать** его.

## Sommaire

<b>Remarques importantes concernant la sécurité</b> .....	2
Figure 1-1 : Commandes et Branchements	3
Figure 1-2 : Commandes et Branchements	4
Figure 2 : Télécommande infrarouge RR-AX200	5
Figure 3 : Branchements des entrées analogiques et sorties enceintes acoustiques	6
Figure 4 : Entrées numériques et Branchements des sorties trigger 12 V	7
Figure 5 : Entrées symétriques (XLR)	8
Remarques importantes	9
<b>A propos de Rotel</b> .....	10
<b>Un mot à propos des « Watts »</b> .....	10
<b>Mise en route</b> .....	11
Quelques précautions préalables	11
Installation	11
Câbles	11
<b>Télécommande infrarouge RR-AX200</b> .....	12
Bouton LUMIÈRE ①	12
Piles de la télécommande	12
<b>Alimentation secteur et commandes</b> .....	12
Prise secteur ㉓	12
Interrupteur de mise sous tension/veille Standby et indicateur Power ㉑	12
Branchement trigger 12 V ㉕	12
<b>Connexions d'entrée du signal</b> .....	12
Entrée Phono ㉖ et connexion à la masse [GND] ㉗	12
Entrées Lignes ㉘	12
Entrées symétriques (XLR) ㉚	12
Entrées Numériques ㉛	13
<b>Connexion des sorties</b> .....	13
Sortie MONO SUB ㉜	13
Sortie Préampli ㉝	13
<b>Sorties pour enceintes acoustiques</b> ㉞	13
Choix des enceintes acoustiques	13
Choix des câbles d'enceintes acoustiques	13
Polarité et Phase	13
Branchement des enceintes ㉟	13
<b>Sortie Casque</b> ㊱ .....	13
<b>Récepteur de la télécommande</b> ㊲ .....	13
<b>Afficheur</b> ㊳ .....	14
<b>Entrée USB en face avant</b> ㊴ .....	14
<b>Connexion Bluetooth aptX™ HD</b> ㊵ .....	14
<b>Commandes Audio</b> .....	14
Contrôle de volume ㊶㊷	14
Balance ㊸㊹	14
Activation/désactivation du contrôle de tonalité ㊺㊻	14
Ajustements Graves/Aigus ㊼㊽	14
Le sélecteur d'entrée de source ㊾㊿	14
<b>Contrôle de luminosité de l'affichage</b> .....	15
Luminosité de l'écran ㊿Ⓚ	15
Luminosité des LED ㊿Ⓛ	15
<b>Entrée pour PC-USB</b> ㊿Ⓜ .....	15
<b>RS232</b> ㊿Ⓝ .....	15
<b>Prise jack pour télécommande externe</b> ㊿Ⓞ .....	15
<b>Connexion réseau</b> ㊿Ⓟ .....	15
<b>Circuit de protection</b> .....	16
<b>Menu de configuration</b> .....	16
<b>Problèmes de fonctionnement</b> .....	18
L'indicateur de mise sous tension n'est pas allumé	18
Remplacement du fusible	18
Pas de son	18
Pas de connexion Bluetooth	18
Formats de lecture compatibles	18
<b>Spécifications</b> .....	19

## A propos de Rotel

Notre histoire commence il y a environ 60 ans. Depuis, au fil des années, nous avons reçu des centaines de prix et de récompenses, et satisfait des centaines de milliers de personnes – comme vous !

Rotel a été fondée par une famille passionnée de musique, qui a décidé de fabriquer des maillons Haute Fidélité sans compromis aucun. Depuis sa création, cette passion est restée intacte, et cette famille s'est fixée comme objectif de proposer à tous les audiophiles et mélomanes les meilleurs appareils possibles, quel que soit leur budget. Une volonté partagée par tous les employés de Rotel.

Les ingénieurs Rotel travaillent comme une équipe très soudée, écoutant, peaufinant chaque nouveau modèle jusqu'à ce qu'il atteigne exactement leurs standards – très élevés – de musicalité. Ils sont libres de choisir des composants en provenance du monde entier, afin de concevoir le meilleur produit possible. C'est ainsi que vous trouverez dans nos appareils des condensateurs d'origine britannique ou allemande, des transistors japonais ou américains, tandis que les transformateurs toriques sont toujours fabriqués dans nos propres usines Rotel.

Nous sommes tous concernés par la qualité de l'environnement. Et, comme de plus en plus de produits électroniques sont fabriqués puis éliminés quelques années plus tard, il est désormais essentiel qu'un constructeur fabrique tous ses produits en veillant à ce qu'ils aient un impact minimum sur la planète.

Chez Rotel, nous sommes très fiers d'apporter notre pierre à ce nouvel édifice. Nous avons réduit la teneur en plomb de nos électroniques, en utilisant notamment des composants et une soudure spéciale ROHS. Nos ingénieurs travaillent en permanence pour améliorer le rendement des alimentations de puissance sans compromettre leur qualité. C'est ainsi qu'en mode Standby, les appareils Rotel consomment moins pour se conformer aux exigences de la « Standby Power Consumption » qui limite la consommation en veille des appareils électroniques.

L'usine Rotel participe également de façon active à la protection de l'environnement au travers d'un processus de fabrication général amélioré et toujours plus écologique et plus propre.

Tous les membres de l'équipe Rotel vous remercient pour l'achat de cet appareil. Nous sommes persuadés qu'il vous offrira de nombreuses années d'intense plaisir musical.

## Un mot à propos des « Watts »

La puissance de sortie de cet amplificateur a été mesurée à 350 Watts pour chacun canal, les deux canaux fonctionnant ensemble et à niveau nominal. Rotel a choisi de spécifier la puissance de sortie de cette façon parce que, selon l'expérience Rotel, elle correspond à la vraie valeur des possibilités de puissance de l'ampli-tuner ou de l'amplificateur.

Lorsque vous comparez les caractéristiques de différents produits, vous devez avoir conscience du fait que les valeurs de puissance sont souvent spécifiées de façon différente, ce qui signifie que vous ne pouvez pas vraiment les comparer les unes avec les autres. Par exemple, la valeur de puissance maximale peut être donnée avec un seul canal en service, ce qui donne forcément un chiffre plus élevé.

La valeur d'impédance d'une enceinte acoustique correspond à la résistance électrique – ou la charge – qu'elle présente quand elle est reliée à l'amplificateur. Le plus souvent c'est 8 ohms ou 4 ohms. Plus l'impédance est basse, et plus l'enceinte aura besoin de puissance. Par exemple, une enceinte d'impédance 4 ohms nécessitera deux fois plus de puissance qu'une enceinte de 8 ohms.

Cependant, les amplificateurs Rotel sont conçus pour fonctionner avec n'importe quelle enceinte acoustique disposant d'une impédance comprise entre 4 et 8 ohms et avec tous les canaux en service et à puissance nominale. La conception des produits Rotel étant optimisée pour un usage avec tous les canaux fonctionnant ensemble, Rotel peut ainsi spécifier une vraie valeur de puissance pour chacun des canaux.

## Mise en route

Merci d'avoir acheté cet Amplificateur Stéréo Intégré Rotel RA-6000. Associé à un ensemble audio de qualité, il vous offrira de nombreuses années de plaisir musical.

Le RA-6000 est un appareil haute performance, doté de fonctionnalités avancées. Tous les aspects de sa conception ont été optimisés pour garantir une dynamique sans faille et restituer les nuances les plus subtiles de votre musique. Le RA-6000 dispose d'une alimentation hautement régulée intégrant un transformateur de puissance toroïdal spécifiquement conçu par Rotel. Cette alimentation basse impédance dispose de réserves d'énergie importantes et permet au RA-6000 de prendre facilement en charge tous les types de signaux audio, même les plus exigeants. Ce type de composant est certes plus cher à fabriquer, mais il est d'une qualité supérieure sur le plan musical.

Les cartes électroniques (PCB) sont conçues sur le principe de circuits symétriques (Symmetrical Circuit Traces), pour garantir une synchronisation parfaite du signal musical, et donc une restitution optimale. Les circuits utilisent des résistances à fils métalliques et des condensateurs polystyrènes ou polypropylènes sur les circuits les plus critiques. Tous les aspects de la conception de l'appareil ont été rigoureusement étudiés pour garantir une reproduction musicale la plus fidèle possible.

Toutes les fonctions principales du RA-6000 sont faciles à configurer et à utiliser. Si vous avez déjà l'expérience d'autres systèmes stéréo, vous ne devriez pas rencontrer de difficultés particulières. Connectez simplement les composants associés, et profitez de votre musique.

### Quelques précautions préalables

---

**AVERTISSEMENT :** *Pour éviter d'endommager potentiellement votre système, veillez à bien mettre hors tension TOUS les éléments lorsque vous branchez ou vous débranchez les enceintes acoustiques et les composants associés. Ne mettez pas les appareils en marche tant vous n'êtes pas certain que tous les branchements sont corrects et sécurisés. Prêtez une attention particulière aux câbles des enceintes acoustiques. Il ne doit y avoir aucun fil qui puisse entrer en contact avec les autres câbles d'enceintes ou avec le châssis de l'amplificateur.*

---

Merci de lire soigneusement ce manuel. Il vous donne des renseignements utiles sur la meilleure façon d'intégrer votre RA-6000 au sein de votre système ainsi que des informations qui vous aideront à en obtenir les meilleures performances sur le plan sonore. N'hésitez pas à contacter votre revendeur agréé Rotel pour obtenir les réponses à toutes les questions que

vous pourriez vous poser. En outre, nous sommes toujours heureux, chez Rotel, de recevoir vos toutes vos remarques et commentaires.

Conservez soigneusement le carton du RA-6000 ainsi que tous les éléments servant à l'emballage pour un usage futur éventuel. En effet, expédier ou déménager l'amplificateur dans quoique ce soit d'autre que son carton d'origine peut avoir pour conséquence d'endommager gravement votre RA-6000.

Si inclus dans la boîte, veuillez compléter la carte d'enregistrement du propriétaire ou vous inscrire en ligne, et conservez en lieu sûr la facture originale. Elle constitue votre meilleure preuve de date d'achat au cas où vous auriez besoin de faire appliquer la garantie constructeur.

### Installation

Comme tous les appareils audio faisant transiter des signaux de faible intensité, le RA-6000 pourra être affecté par son environnement. Évitez de disposer l'amplificateur sur d'autres éléments du système. Éviter également de faire passer les câbles transportant le signal audio à proximité des cordons secteur. Cela réduira au minimum les problèmes potentiels de parasites ou de bruit de fond.

Le RA-6000 génère de la chaleur pendant son fonctionnement normal. Les ouïes de refroidissement et la ventilation interne de l'amplificateur sont conçues pour dissiper la chaleur. Les ouïes de refroidissement sur le dessus de l'appareil doivent rester libres. Il doit y avoir environ 10 cm de dégagement tout autour de lui pour permettre le bon fonctionnement de sa ventilation et une bonne circulation d'air tout autour du meuble qui le supporte pour éviter toute surchauffe à l'amplificateur.

Prenez en compte le poids et les dimensions de l'appareil lorsque vous le disposez sur une étagère, un meuble ou dans un rack, et vérifiez que ceux-ci sont bien en mesure de supporter son poids. Nous vous conseillons de disposer le RA-6000 dans un meuble conçu pour intégrer des éléments audio domestiques. De tels meubles sont spécialement fabriqués pour réduire ou supprimer les vibrations qui peuvent affecter la qualité sonore. Prenez conseil auprès de votre revendeur agréé Rotel sur un choix du meuble et pour une installation correcte de vos éléments audio.

Le RA-6000 est fourni avec une télécommande infrarouge RR-AX200 et devra être installé de façon à ce que le signal infrarouge puisse atteindre la diode réceptrice située en face avant.

### Câbles

Les cordons secteur, les câbles numériques et les câbles de modulation transportant le signal audio devront être si possible éloignés les uns des autres. Cela pour réduire au minimum le risque que le signal audio puisse être affecté par des interférences ou parasites provenant des câbles secteur ou numériques. Utilisez uniquement des câbles de haute qualité. Les câbles blindés sont particulièrement indiqués pour réduire le bruit de fond et les parasites qui viendraient dégrader la qualité sonore de votre système. Pour toutes ces questions, consultez votre revendeur agréé Rotel, qui pourra vous conseiller sur le choix du meilleur câble à utiliser avec votre système audio.

## Télécommande infrarouge RR-AX200

Les commandes peuvent être effectuées depuis les boutons de la face avant, ou via la télécommande RR-AX200 fournie avec votre appareil. Dans ce manuel, les lettres et nombres entourés d'un carré se réfèrent aux commandes exécutables au niveau de la face avant de l'appareil et, respectivement, celles qui sont entourés d'un rond par la télécommande infrarouge.

### Bouton LUMIÈRE ①

Appuyez sur le bouton LIGHT ① pour allumer le rétroéclairage de la télécommande. Cette lumière peut être utilisée pour voir facilement les boutons dans une pièce faiblement éclairée. Le rétroéclairage s'éteindra automatiquement après 10 secondes.

### Piles de la télécommande

Deux piles de type AA (fournies) doivent être insérées dans la télécommande au préalable à son utilisation. Pour mettre en place les piles, enlevez le couvercle situé à l'arrière de la RR-AX200. Insérez les piles comme indiqué sur la Figure. Faites un test de fonctionnement, puis remettez le couvercle en place. Lorsque les piles deviennent faibles, la télécommande ne pourra plus piloter correctement le RA-6000. Installez alors des piles neuves pour éliminer le problème.

## Alimentation secteur et commandes

### Prise secteur 23

Votre RA-6000 est configuré en usine pour fonctionner avec la tension d'alimentation secteur en vigueur dans le pays où vous l'avez acheté (États-Unis : 120 volts/60 Hz ou Communauté Européenne : 230 volts/50 Hz). La configuration est inscrite sur une étiquette à l'arrière de votre RA-6000.

**REMARQUE :** *Au cas où vous seriez amené à déménager votre appareil dans un pays étranger, il sera possible de changer sa tension d'alimentation en interne. N'essayez pas de faire cette opération vous-même. En effet, ouvrir le châssis expose à des tensions élevées et potentiellement dangereuses. Adressez vous un technicien qualifié, ou au service après-vente Rotel pour plus d'informations.*

**REMARQUE :** *Certains produits sont destinés à être commercialisés dans plusieurs pays et sont par conséquent fournis avec plusieurs cordons secteur. Choisissez bien le câble secteur qui correspond à votre pays de résidence.*

Du fait de sa puissance de sortie relativement élevée, votre RA-6000 peut nécessiter des niveaux en courant très importants. Par conséquent, dans la mesure du possible, il sera préférable de le brancher directement à une prise murale. N'utilisez pas de rallonge. Vous pouvez toutefois utiliser un bloc multiprises de qualité, mais en étant sûr qu'à la fois le bloc multiprises et la prise murale seront capables de supporter la totalité de la puissance requise par l'amplificateur et celle des autres éléments connectés.

Si vous prévoyez de vous absenter pendant une période de temps assez longue, c'est une bonne précaution de débrancher votre amplificateur (ainsi que les autres éléments audio) pendant votre absence.

### Interrupteur de mise sous tension/veille Standby et indicateur Power 1

Appuyez sur le bouton Power Switch sur la face avant pour mettre l'appareil en marche. La diode indicatrice de mise sous tension va s'allumer, indiquant que l'amplificateur est désormais sous tension. Appuyez de nouveau sur le bouton pour repasser votre appareil sur arrêt.

Lorsque le bouton de mise sous tension Power Switch est sur la position ON, les touches ON et OFF de la télécommande peuvent être utilisés pour activer le RA-6000. En mode Standby, la diode de mise sous tension reste allumée, mais l'afficheur reste éteint.

### Branchement trigger 12 V 15

Voir Figure 4

Un certain nombre d'appareils audio peuvent être mis sous tension automatiquement quand ils reçoivent un signal 12V appelé « signal trigger ». Les deux sorties trigger 12 V du RA-6000 sont à même de délivrer ce signal. Connectez des appareils compatibles au RA-6000 à l'aide d'un câble standard de type mini-jack 3.5 mâle. Dès lors que le RA-6000 est mis hors tension, le signal trigger est coupé, par conséquent les appareils connectés sont automatiquement mis hors tension.

## Connexions d'entrée du signal

**REMARQUE :** *Pour éviter de forts bruits parasites que vous ou vos enceintes pourriez ne pas apprécier, assurez-vous que les éléments de votre système sont sur arrêt avant de faire les connexions.*

### Entrée Phono 16 et connexion à la masse [GND] 17

Voir Figure 3

Branchez le câble issu de votre platine tourne-disque dans les prises phono appropriées gauche et droite. Si votre platine tourne-disque dispose d'un fil de « masse », connectez-le à la borne à vis située à gauche des entrées Phono. Cela permet d'éviter des ronflements et parasites éventuels.

### Entrées Lignes 18

Voir Figure 3

Les prises CD, Tuner et Aux de l'amplificateur sont des entrées dites « Lignes ». Elles permettent de connecter des éléments comme les lecteurs CD ou d'autres éléments audio équipés de sorties analogiques.

Les canaux Gauches et Droits sont explicitement libellés et doivent être branchés aux canaux correspondant des éléments sources. Les canaux Gauches sont blancs, et les canaux Droits sont rouges. Utilisez des câbles de modulation de qualité pour relier les éléments sources au RA-6000. Demandez conseil auprès de votre revendeur Rotel pour le choix de ces câbles.

### Entrées symétriques (XLR) 22

Voir Figure 5

Une paire d'entrées symétriques sur prises XLR permettra de recevoir les signaux audio issus d'un lecteur de CD, d'un lecteur Blu-ray, ou d'autres éléments également équipés de sorties XLR.

**REMARQUE :** *Vous devrez choisir entre l'un ou l'autre type de sorties analogiques pour relier un appareil source au RA-6000. Ne branchez pas simultanément les sorties RCA et XLR d'un élément source à votre amplificateur.*

## Entrées Numériques <sup>11</sup>

Voir Figure 4

Il existe trois jeux d'entrées numériques libellées 1, 2, et 3 pour COAXIAL et OPTICAL respectivement. Branchez les sorties coaxiales ou optiques PCM de votre source aux prises correspondantes. Les signaux numériques seront alors décodés, convertis, et amplifiés par votre RA-6000. Votre RA-6000 est capable de prendre en charge et de décoder les signaux PCM jusqu'à 24 bits et 192 kHz.

## Connexion des sorties

### Sortie MONO SUB <sup>19</sup>

2 connecteurs pour caisson de graves mono permettent de faire la liaison vers un caisson de graves. Ces deux sorties mono sont chacune la somme de la voie gauche et de la voie droite du signal audio. Elles fonctionnent en parallèle, ce qui permet de relier simultanément deux caissons de graves au RA-6000.

### Sortie Préampli <sup>20</sup>

Le RA-6000 dispose d'un jeu de sorties préampli libellées PRE OUT. L'entrée de la source sélectionnée sera disponible au niveau de cet sortie. Concrètement, la sortie PRE OUT sera utilisée pour restituer le signal audio à un autre amplificateur intégré ou à un amplificateur de puissance, qui sera alors utilisé pour alimenter des enceintes acoustiques distantes.

---

**REMARQUE :** Les changements effectués au niveau des réglages de volume, de balance ou de contrôle de tonalité affectent le signal de la sortie préampli.

---

## Sorties pour enceintes acoustiques <sup>21</sup>

Voir Figure 3

Le RA-6000 dispose de deux jeux de sorties pour enceintes acoustiques, libellées « SPEAKER A » et « SPEAKER B ». Ces sorties sont sélectionnables au moyen d'un commutateur <sup>7</sup>, situé sur la face avant, ou de la touche <sup>Ⓚ</sup> de la télécommande.

### Choix des enceintes acoustiques

Si une seule paire d'enceintes acoustiques est utilisée, celles-ci doivent avoir une impédance minimale de 4 Ohms. Si, occasionnellement, deux jeux d'enceintes A et B sont utilisées de façon simultanée, toutes les enceintes doivent alors avoir une impédance de 8 Ohms ou plus. En pratique, très peu d'enceintes acoustiques peuvent présenter un problème de compatibilité avec le RA-6000. Consultez votre revendeur agréé Rotel pour toute question sur ce point.

### Choix des câbles d'enceintes acoustiques

Utilisez du câble isolé à deux conducteurs pour relier le RA-6000 aux enceintes acoustiques. Le diamètre et la qualité du câble utilisé peut avoir un effet audible sur les performances du système. Du câble standard pour enceintes fonctionnera, mais il pourra en résulter un niveau de sortie plus faible et une réponse dans le grave diminuée. D'une façon générale, un plus gros câble donnera de meilleurs résultats sur le plan sonore. Pour des performances optimales, vous pouvez envisager l'utilisation de câble d'enceintes de très haute qualité. Votre revendeur agréé Rotel pourra vous conseiller sur un choix de câbles optimal pour votre système.

## Polarité et Phase

La polarité – autrement dit, le branchement positif ou négatif des câbles – pour chacune des connexions aussi bien pour les enceintes que l'amplificateur, devra être en parfaite cohérence de manière à ce que toutes les enceintes soient rigoureusement en phase. Si la polarité d'un des branchements est inversée, le niveau de graves sera faible et l'image stéréo sera dégradée. Les câbles d'enceintes sont marqués de façon à ce que vous puissiez clairement identifier les deux conducteurs. Le câble peut notamment être transparent et les conducteurs être de couleurs différentes (cuivre et argent). Il peut aussi y avoir des indications imprimées directement sur l'isolant. Identifiez soigneusement les conducteurs et connectez les en parfaite cohérence entre chacune des enceintes, et chaque amplificateur.

### Branchement des enceintes <sup>21</sup>

Mettez sur arrêt tous les éléments du système avant de brancher les enceintes. Le RA-6000 dispose de bornes de connexion à vis pour enceintes acoustiques avec code couleur sur le panneau arrière. Ces connecteurs acceptent du câble nu, des cosses à fourche, ou des fiches de type bananes (excepté dans les pays de la Communauté européenne, où leur utilisation n'est pas permise).

Déployez les câbles depuis le RA-6000 jusqu'aux enceintes. Donnez-leur suffisamment de mou pour pouvoir déplacer facilement les éléments, de manière à accéder sans difficulté aux connecteurs d'enceintes.

Si vous utilisez des prises bananes doubles, connectez-les aux câbles et branchez-les au centre des bornes à vis. Les bornes de connexion devront être vissées à fond dans tous les cas (dans le sens des aiguilles d'une montre).

Si vous utilisez des cosses à fourches, reliez-les d'abord aux câbles. Enfin, si vous faites le choix de relier directement les câbles nus aux bornes à vis, séparez les deux conducteurs et dénudez-en chaque extrémité. Faites attention à ne pas couper les fils constituant le câble. Dévissez (tournez dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) les bornes de connexion. Placez la cosse à fourche ou le câble nu autour de la vis. Vissez à fond l'extrémité des bornes de connexion dans le sens des aiguilles d'une montre pour bien sécuriser le branchement de la cosse à fourche ou du câble nu.

---

**REMARQUE :** Assurez-vous qu'il n'y ait aucun fil qui puisse toucher le câble adjacent ou le châssis du RA-6000.

---

## Sortie Casque <sup>5</sup>

La sortie casque vous permet de brancher des écouteurs pour profiter de votre système sans déranger votre entourage. Cette sortie est compatible avec un connecteur casque standard (jack stéréo 3.5 mm- 1/8"). Le fait de connecter un casque ne coupe pas le signal de sortie. Utilisez le commutateur <sup>7</sup> situé sur la face avant, ou de la touche <sup>Ⓚ</sup> de la télécommande si vous voulez couper le son destiné aux enceintes.

---

**REMARQUE :** Dans la mesure où la sensibilité des enceintes et des casques peuvent varier dans de larges proportions, prenez la précaution de diminuer le niveau du volume avant de brancher ou de débrancher votre casque.

---

## Récepteur de la télécommande <sup>2</sup>

La diode qui reçoit les signaux infrarouge émis par la télécommande se situe à ce niveau. Ne pas masquer son emplacement.




## Afficheur

L'écran d'affichage du panneau avant indique le nom de la source en cours, le niveau du volume et les réglages courant de tonalité. L'écran permet d'accéder aux options de configuration et le menu de configuration de l'amplificateur.

## Entrée USB en face avant


L'entrée USB de la face avant permet de connecter un iPhone, un iPad ou un iPod. Pour activer la lecture audio en utilisant un de ces appareils, il vous suffit de le brancher à l'entrée USB et de sélectionner « USB » comme source souhaitée. L'appareil reste actif, vous permettant notamment d'effectuer la recherche d'un morceau et d'en effectuer la lecture.

## Connexion Bluetooth aptX™ HD


L'antenne Bluetooth  située à l'arrière de votre RA-6000 est destinée à la connexion sans fil par Bluetooth depuis un appareil portable Bluetooth, par exemple un téléphone mobile, tablette, ordinateur. Au niveau de votre appareil, recherchez le périphérique « Rotel Bluetooth » et connectez-vous. La connexion est normalement automatique, toutefois, s'il vous était demandé de saisir un mot de passe, entrez « 0000 » au niveau de votre appareil. Le RA-6000 est compatible à la fois avec les flux audio diffusés en Bluetooth traditionnel, AAC et les flux audio Bluetooth aptX™ HD.

## Commandes Audio




### Contrôle de volume

Tournez le bouton de volume dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le volume, ou tournez le bouton dans le sens inverse pour diminuer le volume. Sur la télécommande appuyez sur les touches volume + ou – pour augmenter ou diminuer le volume. Appuyez sur la touche MUTE  pour couper le son temporairement.


### Balance

Le réglage de balance permet d'ajuster l'équilibre sonore entre les canaux gauche et droit. La position usinée par défaut de ce réglage est la position neutre « 0 » (centrale). Pour modifier le réglage de balance depuis le panneau avant, appuyez sur la touche MENU  pour passer l'écran d'affichage dans le mode BALANCE SETTING. Puis, appuyez sur les touches « + » et « – » de la face avant pour modifier l'équilibre sonore vers la gauche ou vers la droite. La valeur peut aller de L15 à R15.


**REMARQUE :** Ce ajustement est conservé de manière permanente, même quand vous mettez le RA-6000 hors tension.

Pour faire des ajustements temporaires, qui ne seront pas sauvegardés quand vous mettez l'appareil hors tension, appuyez sur la touche BAL  pour accéder au menu BALANCE SETTING, puis appuyez sur les touches LEFT ou RIGHT  pour effectuer les réglages. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur la touche BAL  pour sortir du menu.


### Activation/désactivation du contrôle de tonalité

Les réglages de graves et d'aigus (contrôle de tonalité) sont inhibés par défaut pour garantir un son le plus pur possible. Par conséquent, l'écran de la face avant affiche TONE BYPASS. Pour activer le réglage de tonalité, depuis la face avant, appuyez sur la touche MENU  pour accéder au menu BYPASS du réglage de tonalité, puis appuyez sur les touches « + » et « – » pour changer le mode BYPASS en on ou off.



**REMARQUE :** Ce ajustement est conservé de manière permanente, même quand vous mettez le RA-6000 hors tension.

Pour réaliser un réglage temporaire du contrôle de tonalité, appuyez sur la touche BYPASS  de la télécommande pour passer successivement en mode activé/désactivé du contrôle de tonalité.

### Ajustements Graves/Aigus

Réglez le niveau de graves ou d'aigus depuis le panneau avant, en appuyant sur la touche MENU  pour pouvoir entrer dans le menu d'ajustement des graves et des aigus. Appuyez sur ENTER pour basculer entre les options. Utilisez les touches « + » et « – » pour faire les réglages. Les valeurs de graves et d'aigus peuvent prendre les valeurs -10 à +10.

**REMARQUE :** Ces ajustements sont conservés de manière permanente, même quand vous mettez le RA-6000 hors tension.



Pour effectuer des ajustements temporaires des réglages de graves ou d'aigus à partir de la télécommande, appuyez sur la touche BASS ou TREB , puis sur les boutons haut/bas/gauche/droite  sur la télécommande pour ajuster le réglage à la valeur désiré.

**REMARQUE :** Bass et Treble changements sont uniquement disponibles lorsque Tone Bypass est désactivé (Pour plus d'informations reportez-vous au paragraphe Contrôle de tonalité).

Un système audio de bonne qualité et convenablement mis en œuvre délivrera d'emblée un son pur et naturel qui ne nécessitera pas – ou très peu – de réglages de tonalité. Utilisez par conséquent ces ajustements avec modération. Soyez particulièrement prudent quand vous les augmentez. Cela a pour effet de renforcer la demande de puissance dans le grave et dans l'aigu, et donc la charge au niveau de l'amplificateur et des enceintes acoustiques.

**REMARQUE :** L'ajustement des graves et des aigus n'active pas automatiquement le contrôle de tonalité. Pour activer le contrôle de tonalité, reportez-vous au paragraphe précédent « Activation/désactivation du contrôle de tonalité ».

### Le sélecteur d'entrée de source

Appuyez sur la touche de source de face avant  ou de la télécommande  correspondant à la source que vous voulez écouter.

Depuis la face avant, appuyez sur la touche de source pour accéder au OPT 1-3, COAX 1-3 et AUX, ou appuyez sur les touches dédiées de source à partir de la télécommande.

## Contrôle de luminosité de l'affichage

### Luminosité de l'écran 9 C

Pour modifier la luminosité de l'écran de face avant, appuyez sur le bouton MENU 9 pour accéder au réglage de luminosité (Display Settings). Puis, appuyez sur les touches « + » et « - » pour changer la luminosité.

**REMARQUE :** Ce ajustement est conservé de manière permanente, même quand vous mettez le RA-6000 hors tension.

Pour effectuer des changements temporaires de luminosité de l'écran d'affichage, appuyez sur la touche DIM C de la télécommande.

### Luminosité des LED 9

Pour modifier la luminosité de la diode indicatrice de mise sous tension (LED) et les indicateurs au-dessus du sélecteur de haut-parleur de face avant, appuyez sur la touche MENU 9 pour entrer dans le menu de réglage de POWER LED. Puis appuyez sur les touches -/+ du panneau avant pour changer la luminosité des LED.

« Power LED » peut prendre les valeurs suivantes: LOW (Défaut), MID, HIGH.

**REMARQUE :** Ce ajustement est conservé de manière permanente, même quand vous mettez le RA-6000 hors tension.

## Entrée pour PC-USB 13

Voir Figure 4

Branchez à cette entrée un câble USB et reliez l'autre extrémité à l'une des prises USB de votre ordinateur.

Le RA-6000 est compatible avec le mode USB Audio 2.0. Pour exploiter le mode USB Audio Class 2.0 – qui supporte la lecture jusqu'à la fréquence d'échantillonnage de 384 kHz – il est nécessaire d'installer sur votre ordinateur un programme (appelé également « driver ») qui se trouve sur le USB fourni avec le RA-6000.

Beaucoup d'applications de lecture audio ne sont pas compatibles avec la fréquence d'échantillonnage à 384 kHz. Assurez-vous d'utiliser un lecteur audio qui prenne en charge le format 384 kHz, et que vous utilisez bien des fichiers échantillonnés à la fréquence de 384 kHz. En outre, vous devrez configurer le programme qui gère les sorties audio de votre PC (également appelé « driver audio ») pour qu'il délivre la fréquence de 384 kHz. Sinon, la fréquence de sortie risque d'être réduite (« down sampling ») à une fréquence d'échantillonnage inférieure. Pour plus d'informations, reportez-vous au paramétrage de votre lecteur audio, ou à celui de votre système d'exploitation.

Le RA-6000 a été certifié Roon Tested et est compatible avec le logiciel Roon en PC-USB.

ROON  
TESTED

Le fait d'être certifié Roon Tested signifie que Rotel et Roon ont collaboré pour s'assurer que vous profitez de la meilleure expérience d'association entre le logiciel Roon et le RA-6000, afin que vous puissiez apprécier votre musique, tout simplement.

La connexion PC-USB du RA-6000 prend également en charge le rendu MQA et le décodage audio jusqu'à 24 bits/384K.

Pour la meilleure expérience d'utilisation, il est recommandé d'utiliser USB Audio Class 2.0 avec Roon.

**REMARQUE :** Les ordinateurs de type PC fonctionnant sous Windows requièrent l'installation du « driver » contenu sur le USB fourni avec le RA-6000 pour exploiter le mode USB Audio Class 2.0.

**REMARQUE :** Les ordinateurs de type MAC ne nécessitent pas de « driver » pour être compatibles avec le mode USB Audio Class 2.0.

**REMARQUE :** Après avoir installé le programme sur votre ordinateur, vous serez amené, le cas échéant, à sélectionner le driver audio ROTEL au niveau de la configuration audio/haut-parleurs de votre ordinateur.

## RS232 16

Le RA-6000 peut le cas échéant être piloté via RS232 pour une intégration au sein d'un système domotique. La prise RS232 est compatible avec un connecteur DB-9 droit standard mâle-femelle.

Pour des informations complémentaires sur ces connexions, les aspects logiciels et les codes de commandes compatibles avec votre RA-6000, veuillez-vous rapprocher de votre revendeur agréé Rotel.

## Prise jack pour télécommande externe 14

Cette prise mini-jack 3.5 mm est capable de recevoir les codes de commandes issus de récepteurs infrarouges standards au moyen de liaisons de type filaires. Cette prise sera particulièrement utile lorsque l'appareil est intégré dans un meuble fermé rendant inaccessible le capteur infrarouge situé sur la face avant. Adressez-vous à votre revendeur agréé Rotel pour plus d'informations sur les répéteurs infrarouges compatibles et sur le câblage correspondant à cette prise mini-jack.

## Connexion réseau 12

Le RA-6000 peut être connecté à un réseau informatique au moyen de la prise NETWORK 12 (réseau) située sur le panneau arrière. Vous pouvez configurer la connexion réseau en mode d'adressage IP statique ou dynamique DHCP. Reportez-vous au paragraphe Configuration Réseau de ce manuel, au niveau du menu de configuration, pour des informations sur ces modes d'adressages.

La connexion réseau permet notamment le téléchargement de mises à jour logicielles depuis Internet. Dans la cadre d'une intégration dans un système domotique, elle permet aussi de réaliser le pilotage par IP.

Pour des informations complémentaires sur la connexion IP, merci de contacter votre revendeur agréé Rotel.

## Circuit de protection

Votre amplificateur dispose d'un circuit de protection, à la fois thermique et contre les surcharges de courant, qui protège votre RA-6000 des dommages pouvant survenir dans des conditions extrêmes d'utilisations ou non-conformes. Ce circuit est indépendant du signal audio et n'a aucune influence sur ses performances. Le circuit de protection mesure en permanence la température des composants de sortie et coupe l'alimentation de l'amplificateur si elle dépasse les valeurs de fonctionnement normal.

En usage courant, vous ne devriez jamais voir le circuit de protection s'activer. Toutefois, si un problème survient, l'amplificateur va cesser de fonctionner et « AMP PROTECTION » apparaisse à l'écran.

Si cela se produit, débranchez immédiatement l'amplificateur. Laissez le refroidir pendant quelques minutes, et essayez de déterminer l'origine du problème qui a causé l'activation du circuit de protection. Lorsque vous remettez votre amplificateur sous tension, le circuit de protection sera automatiquement réinitialisé.

Dans la plupart des cas, le circuit de protection s'active en présence d'un défaut majeur tel qu'un court-circuit au niveau des sorties de puissance (enceintes acoustiques), ou d'un problème de ventilation insuffisante ayant entraîné une surchauffe. Dans de très rares cas, des enceintes ayant une impédance instable ou extrêmement basse peuvent être la cause de l'activation du circuit de protection.

Si le circuit de protection se met en marche de manière répétée et intempestive, et que vous ne parvenez pas à déterminer l'origine du problème, contactez votre revendeur agréé Rotel pour assistance.

## Menu de configuration

Vous pouvez accéder au menu de configuration à partir du panneau avant en appuyant sur le bouton MENU [M] ou la touche ① de la télécommande. Vous pouvez changer la valeur de l'option sélectionnée en appuyant sur la touche +/- du panneau avant ou en appuyant sur les touches haut/bas/gauche/droite ① de la télécommande. Vous pouvez également naviguer dans les sous-menus en appuyant sur la touche MENU [M] du panneau avant ou sur la touche ① de la télécommande.

- TONE BYPASS : TONE BYPASS activé/désactivé (pour plus d'informations sur le contrôle de tonalité, reportez vous aux paragraphes activation/désactivation du contrôle de tonalité, et au paragraphe ajustements graves/aigus).

---

**REMARQUE :** Ces paramètres sont sauvegardés de façon permanente, même quand le RA-6000 est mis hors tension.

---

- BASS: Le niveau BASS peut être modifié selon les paramètres souhaités. (Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Contrôle des graves et des aigus.)

---

**REMARQUE :** Ces paramètres sont sauvegardés de façon permanente, même quand le RA-6000 est mis hors tension.

---

- TREBLE: Le niveau TREBLE peut être modifié selon les paramètres souhaités. (Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Contrôle des graves et des aigus.)

---

**REMARQUE :** Ces paramètres sont sauvegardés de façon permanente, même quand le RA-6000 est mis hors tension.

---

- BALANCE : Ajustez la balance gauche/droite (pour plus d'information reportez vous au paragraphe Balance).

---

**REMARQUE :** Ce paramètre est sauvegardé de façon permanente, même quand le RA-6000 est mis hors tension.

---

- HT BYPASS : Cette option active le mode Bypass Home cinéma pour acheminer les signaux audio directement via le RA-6000 depuis la sortie d'un processeur surround ou d'un récepteur. Typiquement, il convient de connecter les signaux de sortie analogique RCA, pré-sortie avant gauche et droite, du processeur ou du récepteur à l'ENTRÉE AUX ou XLR du RA-6000. L'audio emprunte le chemin le plus direct, en désactivant la commande de tonalité à un réglage de gain unitaire ou à un niveau fixe vers les circuits d'amplification du RA-6000. Pour activer le mode Bypass Home cinéma, sélectionnez la connexion d'entrée de la source souhaitée dans le menu de configuration, puis sélectionnez la source spécifiée à l'aide du panneau avant ou la télécommande. Lorsque la source HT BYPASS est sélectionnée, le contrôleur de volume est désactivé afin que le volume puisse être contrôlé par le processeur ou le récepteur du Home cinéma.

Les réglages valides sont les suivants : Désactivé (par défaut), AUX, XLR.

- HT BYPASS LEVEL : cette option permet de personnaliser le niveau d'amplification utilisé en mode Bypass Home cinéma. Sélectionnez les niveaux de gain de l'amplificateur + ou - si nécessaire pour faire correspondre les niveaux de sortie du processeur ou du récepteur du Home cinéma.

---

**REMARQUE :** la plupart des réglages de niveau sont effectués au niveau du processeur ou du récepteur du Home cinéma. Ces réglages ne doivent donc être effectués que si la sortie de gain de l'amplificateur ne peut pas correspondre à la source du Home cinéma.

---

Les paramètres valides incluent : 0 (défaut), +1 à +10, -1 à -10.

- VOLUME FIXE (FIXED VOLUME) : Détermine le niveau de volume fixe pour une entrée déterminée. Pour activer cette fonction, appuyez sur les touches +/- pour sélectionner le niveau de volume fixe de chacune des entrées : Aux 1, USB, PC-USB, Optical 1, Optical 2, Coax 1, Coax 2 ou Bluetooth. Lorsque la fonction est activée et que l'entrée correspondante est sélectionnée, le niveau de volume est immédiatement ajusté au niveau spécifié.

Les valeurs disponibles sont : VARIABLE, FIXED 1-95, FIXED MAX.

- AUX1 VOL: VARIABLE (désactivé) est la valeur usine par défaut.
- USB VOL: VARIABLE (désactivé) est la valeur usine par défaut.
- PC-USB VOL: VARIABLE (désactivé) est la valeur usine par défaut.
- OPT1 VOL: VARIABLE (désactivé) est la valeur usine par défaut.
- OPT2 VOL: VARIABLE (désactivé) est la valeur usine par défaut.



- COAX1 VOL: VARIABLE (désactivé) est la valeur usine par défaut.
- COAX2 VOL: VARIABLE (désactivé) est la valeur usine par défaut.
- BLUETOOTH VOL: VARIABLE (désactivé) est la valeur usine par défaut.

---

**REMARQUE :** Le bouton de volume du panneau avant ainsi que les touches de volume +/- de la télécommande infrarouge sont désactivées lorsque le niveau de volume est fixé. Pour annuler cette fonction, sélectionnez le niveau de volume sur « Variable ».

---

- PC-USB DECODING: Changez le mode audio PC-USB pour prendre en charge l'audio MQA et PCM jusqu'à 24 bits ou l'audio PCM uniquement jusqu'à 32 bits. Lorsque 32B ONLY [32 bits uniquement] est sélectionné, l'audio MQA n'est pas prise en charge. Pour lire l'audio MQA, l'option MQA/24B doit être sélectionnée.

Les réglages valides sont les suivants : MQA/24B (par défaut), PCM 32B.

- PRESENCE SIGNAL : Vérifie si un signal audio est présent sur une entrée préalablement configurée pour détecter la présence du signal. Quand cette entrée est choisie en tant que source pour l'écoute, le RA-6000 surveille en permanence le flux de données numériques pour déterminer si un signal audio est présent. Si aucun signal audio n'est détecté après 10 minutes, le RA-6000 entrera automatiquement en mode "power de Présence Signal". Lorsque le RA-6000 est en mode "power de Présence Signal" et qu'il détecte un signal audio sur une entrée configurée en mode "Présence Signal", l'appareil passera automatiquement sous tension. Le RA-6000 peut être configuré pour surveiller une source d'entrée numérique individuelle ou surveiller toutes les sources d'entrée numériques (coax, optique, Bluetooth). Lorsqu'il est configuré sur "Auto" et qu'un signal est détecté sur l'une des sources disponibles, l'appareil s'allume et sélectionne la source active. Pour désactiver cette fonction, choisissez l'option DISABLE, qui est le mode usine par défaut.

Les paramètres valides incluent: DISABLE, AUTO, COAX, OPT, BTOOTH.

---

**REMARQUE :** Lorsque la fonction de PRESENCE SIGNAL est activé, l'RA-6000 va consommer plus de puissance en mode "Standby de Présence Signal".

---



---

**REMARQUE :** En raison des réglementations locales en matière de consommation d'énergie, la fonction SIGNAL SENSE n'est pas disponible sur tous les marchés.

---

- AUTO POWER OFF : Le RA-6000 peut être configuré pour se mettre hors tension de façon automatique s'il n'est pas utilisé au bout d'une période donnée. Si aucune action n'est effectuée sur l'appareil dans le temps spécifié (« Auto Power Off »), l'appareil va passer automatiquement en mode STANDBY. Le « timer » « Auto Power Off » est remis à zéro dès qu'une action est effectuée au niveau du volume, de la source ou de la lecture. Le paramétrage par défaut de « Auto Power Off » est 20 MINS.

« Auto Power Off » peut prendre les valeurs suivantes : 20 MINS (défaut), DISABLE, 1 HOUR, 2 HOUR, 5 HOURS, 12 HOURS.

- AC POWER OPTION: S'il est réglé sur ON, l'appareil s'allumera lorsque vous appuyerez sur l'interrupteur POWER sur le panneau avant. S'il est réglé sur STANDBY, l'appareil entrera en mode veille et peut être activé en appuyant sur le bouton ON de la télécommande. "ON" est la valeur par défaut. Cette fonction est utile pour empêcher l'appareil de se mettre

sous tension en cas de panne de courant CA s'il est réglé sur le mode STANDBY.

Les paramètres valides incluent: ON (défaut), STANDBY.

- NETWORK WAKEUP: Cette fonction active ou désactive la mise sous tension et hors tension via la connexion réseau. Activez cette fonction pour utiliser des systèmes d'automatisation dotés du contrôle IP.

---

**REMARQUE :** lorsque la fonction de réveil par le réseau est activée, le RA-6000 consomme de l'énergie supplémentaire en mode veille.

---

- NETWORK SETUP: Le RA-6000 est compatible avec les modes d'adressage IP statique et dynamique. Sélectionnez l'adresse IP souhaitée et appuyez sur ENTER.

Si DHCP est sélectionné, vous pouvez rafraichir l'adresse IP en appuyant sur ENTER ou en appuyer sur MENU pour voir la configuration d'adresse IP. Si l'adresse IP est renouvelée, la connexion réseau sera testée à nouveau et le status de la connexion sera affiché.

Si le mode STATIC IP est sélectionné, vous devez configurer tous les paramètres réseau notamment l'adresse IP, le masque de sous-réseau, la passerelle et le serveur DNS. Servez-vous des touches haut/bas/gauche/droite ou des boutons +/- pour ajuster les valeurs et appuyez sur ENTER pour passer à la valeur suivante. Lorsque toutes les données de connexion IP appropriées ont été configurées, appuyez sur la bouton MENU pour le paramètre suivant. Lorsque tous les paramètres de l'adresse STATIC IP auront été saisis, la connexion réseau sera testée à nouveau et le status de la connexion sera affiché.

- NETWORK INFO: Affiche l'état de la connexion réseau. Si le réseau est correctement configuré et connecté, « CONNECTÉ » s'affiche. Sinon, il affichera "RÉSEAU DÉCONNECTÉ". Pour renouveler l'adresse IP, appuyez sur le bouton ENTER.

---

**REMARQUE :** Pour des informations complémentaires concernant la configuration réseau, merci de contacter votre revendeur agréé Rotel.

---



---

**REMARQUE :** Une connexion réseau n'est pas indispensable au fonctionnement du RA-6000.

---

- DISPLAY DIMMER : Réduit la luminosité de l'afficheur du panneau avant.

---

**REMARQUE :** Ce paramètre est sauvegardé de façon permanente, même quand le RA-6000 est mis hors tension.

---

- POWER LED DIMMER : Réduit la luminosité de la diode indicatrice de mise sous tension (LED) et les indicateurs au-dessus du sélecteur d'enceintes acoustiques du panneau avant.

Les paramètres valides incluent: BAS (défaut), MOYEN, HAUT.

---

**REMARQUE :** Ce paramètre est sauvegardé de façon permanente, même quand le RA-6000 est mis hors tension.

---

- POWER ON VOLUME MAX : Cette fonction détermine la valeur de volume maximal à la mise sous tension de l'appareil. « 45 » est le niveau de volume par défaut.

**REMARQUE :** *POWER ON Volume Max ne s'applique pas aux sources auxquelles ont été appliquées un gain fixe (Fixed Gain).*

- **SOFTWARE VERSION :** Affiche la version logicielle courante du RA-6000.
- **PC-USB VERSION :** Affiche la version logicielle courante du processeur PC-USB
- **SOFTWARE UPDATE:** La logiciel interne pourra être mis à jour si le RA-6000 est relié correctement à Internet.
  - Appuyez sur ENTER pour vérifier si une nouvelle version est disponible.
  - Si une nouvelle version est disponible, appuyez sur la touche + du panneau avant ou sur les touches haut/droite de la télécommande pour sélectionner YES puis appuyez sur la touche ENTER pour initier la mise à jour logicielle.
  - Le nouveau logiciel sera téléchargé à partir d'Internet. La RA-6000 va faire un marche/arrêt quand la mise à jour sera terminée.

**REMARQUE :** *NE PAS ETEINDRE le RA-6000 pendant la mise à jour logicielle.*

**REMARQUE :** *Il est préférable de procéder à une Réinitialisation usine (FACTORY DEFAULT) de tous les paramètres après une mise à jour logicielle.*

- **Réinitialisation usine (FACTORY DEFAULT) :** Cette commande réinitialise le RA-6000 dans son état initial quand il a quitté l'usine. Appuyez sur la touche + du panneau avant ou sur la touche Right de la télécommande pour sélectionner l'option <YES> puis appuyez sur la touche « ENTER » du panneau avant ou sur la touche « ENTER » de la télécommande pour confirmer.

**REMARQUE :** *Toutes les paramètres de configuration seront effacés et réinitialisés à eurs valeurs usine par défaut.*

## Problèmes de fonctionnement

La plupart des problèmes rencontrés avec les systèmes audio sont dus à des branchements incorrects ou à une mauvaise configuration. Si vous constatez des dysfonctionnements, isolez la partie en cause, vérifiez la configuration, déterminez l'origine du défaut et apportez les modifications qui sont nécessaires. Si vous n'obtenez pas de son du RA-6000, suivez les recommandations suivantes, selon le cas :

### L'indicateur de mise sous tension n'est pas allumé

L'indicateur de mise sous tension et les informations de base de l'écran d'affichage s'allument dès que le RA-6000 est relié à la prise secteur et que le bouton « POWER ON » est appuyé. S'il cela ne se produit pas, testez la présence de courant électrique à la prise avec un autre élément, par exemple en branchant une lampe. Assurez-vous que la prise de courant que vous utilisez n'est pas commandée par un interrupteur qui a été mis sur off.

### Remplacement du fusible

Si un autre appareil électrique, branché à la même prise de courant, fonctionne, mais que la diode de mise sous tension de l'amplificateur ne s'allume pas quand il est branché à cette même prise, cela peut signifier que le fusible interne de l'amplificateur a fondu. Si vous pensez que cela a pu se produire, contactez votre revendeur agréé Rotel pour faire remplacer le fusible.

### Pas de son

Vérifiez si l'élément source du signal fonctionne correctement. Assurez-vous que les câbles qui véhiculent le signal source aux entrées du RA-6000 sont tous branchés correctement. Vérifiez que le commutateur de fonction est positionné sur la bonne entrée. Vérifiez les câbles entre le RA-6000 et les enceintes acoustiques.

### Pas de connexion Bluetooth

Si vous ne parvenez pas à jumeler votre appareil Bluetooth avec le RA-6000, effacez de la mémoire de votre appareil une précédente connexion. Au niveau de votre appareil, ce sera le plus souvent en sélectionnant l'option « Oubliez cet appareil ». Puis essayez de recommencer la connexion.

### Formats de lecture compatibles

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

Format	Remarques
Tout type de fichier stocké sur le périphérique Apple.	Tout type de fichier stocké sur le périphérique Apple. Le téléphone peut le cas échéant ré-échantillonner le flux audio selon le fichier. Certaines applications (Apps) peuvent être exclues si les formats de lecture ne sont pas supportés nativement par l'appareil source.

#### aptX™ HD et AAC Bluetooth

Format	Remarques
Tout type de fichier supporté par le périphérique de lecture.	Certaines applications (Apps) peuvent être exclues si les formats de lecture ne sont pas supportés nativement par l'appareil source.

#### PC-USB

Format	Remarques
Le format est déterminé par le Media Player/logiciel de lecture qui est utilisé.	Tout type de format supporté par le logiciel du PC 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz, 352.8kHz, 384kHz (16 bits, 24 bits et 32 bits) MQA, MQA Studio (24bits/384kHz) Roon Tested

#### Coaxial/Optique

Format	Remarques
SPDIF LPCM	44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz 16 bits, 24 bits

## Spécifications

<b>Puissance de sortie maximum</b>	350 watts/canal, 4 ohms
<b>Puissance de sortie continue</b>	200 watts/canal, 8 ohms
<b>Distorsion harmonique totale</b>	< 0.0075%
<b>Distorsion d'intermodulation</b> (60 Hz - 7k Hz, 4:1)	< 0.03%
<b>Réponse en fréquence</b>	
Entrée Phono	20 Hz - 20k Hz, ± 0.5 dB
Entrées Ligne	10 Hz - 100k Hz, ± 0.5 dB
<b>Facteur d'amortissement</b> (20 Hz, 20 kHz, 8 Ohms)	600
<b>Sensibilité/impédance d'entrée</b>	
Entrée Phono (MM)	5.2 mV/47k Ohms
Entrées Ligne (RCA)	340 mV/100k Ohms
Entrées Ligne (XLR)	540 mV/100k Ohms
<b>Seuil de surcharge des entrées</b>	
Entrée Phono (MM)	52 mV
Entrée Ligne (RCA)	3.5 V
Entrées Ligne (XLR)	5.5 V
<b>Sortie Préampli / Impédance</b>	1.9 V/100 Ohms
<b>Rapport Signal sur Bruit (IHF "A" pondéré)</b>	
Entrée Phono	80 dB
Entrées Ligne	103dB
<b>Section Numérique</b>	
<b>Réponse en fréquence</b>	10 Hz – 90k Hz (± 2 dB, Max)
<b>Rapport Signal sur Bruit (IHF "A" pondéré)</b>	102 dB
<b>Sensibilité/impédance d'entrée</b>	0 dbfs / 75Ohms
<b>Sortie Préampli / Impédance</b>	1.43 V (à -20 dB)
<b>Signaux pris en charge sur les entrées coaxiales/optiques</b>	SPDIF/LPCM (jusqu'à 24 bits/192 kHz)
<b>PC-USB</b>	USB Audio Class 2.0 (jusqu'à 32 bits/384k Hz)* *Installation d'un programme (driver) nécessaire MQA et MQA Studio supporté. (jusqu'à 24 bits/384k Hz) Room Tested supporté.
<b>Alimentation électrique</b>	120V, 60 Hz (Etats-Unis) 230V, 50 Hz (Europe)
<b>Consommation</b>	500 watts
<b>Consommation en veille</b>	
Normal	< 0.5 watt
Veille Réseau	< 2 watt
<b>BTU (4 ohms, 1/8 puissance nominale)</b>	1239 BTU/h
<b>Dimensions (L, H, P)</b>	431 x 144 x 425 mm (17" x 5 7/8" x 16" pouces)
<b>Hauteur du panneau avant</b>	3U (132.6 mm/5 1/4")
<b>Poids (net)</b>	18.81 kg, 41.47 lbs.

Toutes les spécifications sont garanties exactes au moment de l'impression.

Rotel se réserve le droit de les modifier sans préavis.

Rotel et le logo Rotel HiFi sont des marques déposées de The Rotel Co, Ltd, Tokyo, Japon.

« MQA » ou « MQA. » indique que le produit décode et lit un flux ou un fichier MQA, et indique la provenance pour garantir que le son est identique à celui du matériel source. « MQA. » indique qu'il lit un fichier MQA Studio, qui a été approuvé en studio par l'artiste/producteur ou qui a été vérifié par le titulaire des droits d'auteur.

« OFS » confirme que le produit reçoit un flux ou un fichier MQA. Cela fournit le dépliage final du fichier MQA et affiche le taux d'échantillonnage d'origine.

"Made for iPod," et "Made for iPhone," signifie qu'un appareil ou accessoire électronique a été conçu pour être connecté spécifiquement à l'iPod ou à l'iPhone, respectivement, et qu'il a été certifié par le fabricant pour répondre aux normes de performances requises par Apple. Apple n'est pas responsable du fonctionnement de l'appareil ou de sa conformité avec les différentes normes de sécurité ou de régularisation. Veuillez noter que l'utilisation de cet accessoire avec l'iPod ou l'iPhone peut affecter ses performances de fonctionnement sans fil.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano, et iPod touch sont des marques déposées d'Apple Inc., enregistrées aux États-Unis et d'autres pays.



**The Rotel Co. Ltd.**

Tachikawa Bldg. 1F.,  
2-11-4, Nakane, Meguro-ku,  
Tokyo, 152-0031  
Japan

**Rotel USA**

11763 95th Avenue North  
Maple Grove, MN 55369  
USA  
Phone: (510) 843-4500 (option 2)

**Rotel Canada**

Kevro International  
902 McKay Rd. Suite 4  
Pickering, ON L1W 3X8  
Canada  
Tel: +1 905-428-2800

**Rotel Europe**

Dale Road  
Worthing, West Sussex BN11 2BH  
England  
Phone: + 44 (0)1903 221 710  
Fax: +44 (0)1903 221 525

**[www.rotel.com](http://www.rotel.com)**

