

**ONKYO®**

**Power Amplifier**  
***M-5000R***

---

**Manuel d'instructions**  
**Manual de Instrucciones**

**Fr Es**

### ATTENTION:

AFIN DE REDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE ET DE DECHARGE ELECTRIQUE, NE PAS EXPOSER CET APPAREIL A LA PLUIE OU A L'HUMIDITE.

### DANGER:

AFIN D'EVITER TOUT DANGER DE DECHARGE ELECTRIQUE, NE PAS OUVRIR LE BOITIER (OU L'ARRIERE) DE L'APPAREIL. CONFIER TOUT TRAVAIL D'ENTRETIEN OU DE REPARATION A UN TECHNICIEN QUALIFIE.



**WARNING**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN

**AVIS**  
RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE  
NE PAS OUVRIR



Un symbole d'éclair fléché dans un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur le fait que certains organes internes non-isolés de l'appareil sont traversés par un courant électrique assez dangereux pour constituer un risque d'électrocution.



Un point d'exclamation dans un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur des instructions importantes relatives à l'entretien et à l'utilisation du produit.

## Remarques importantes pour votre sécurité

1. Veuillez lire ces instructions.
2. Veuillez conserver ces instructions.
3. Respectez tous les avertissements.
4. Suivez toutes les instructions.
5. Ne vous servez pas de cet appareil à proximité d'eau.
6. Essuyez le boîtier avec un chiffon sec uniquement.
7. Ne bloquez pas les orifices d'aération. Installez cet appareil en suivant les instructions du fabricant.
8. Ne le placez pas à proximité de sources de chaleur telles que radiateurs, chauffage, poêles ou autre dispositif (y compris les amplificateurs) générateur de chaleur.
9. N'essayez pas de contourner le dispositif de sécurité que représente une fiche polarisée ou une fiche avec mise à la terre. Une fiche polarisée dispose de deux lames dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche avec terre est munie de deux lames ainsi que d'une broche de mise à la terre. La lame la plus large ou la broche assurent votre sécurité. Si la fiche fournie ne peut être insérée dans la prise murale, demandez à un électricien de remplacer la prise.
10. Protégez le cordon d'alimentation en évitant qu'on ne marche pas dessus et qu'il ne soit plié (notamment au niveau des fiches, des cache-câbles et de la sortie de l'appareil).
11. Servez-vous exclusivement des fixations/accessoires préconisés par le fabricant.

12. Utilisez exclusivement le chariot, le support, le trépied, la fixation ou la table spécifiée(e) par le fabricant ou vendu(e) avec l'appareil. Un chariot contenant l'appareil doit toujours être déplacé avec précaution pour éviter qu'il ne se renverse et blesse quelqu'un.

AVERTISSEMENT POUR SUPPORTS À ROULETTES



S3125A

13. Débranchez l'appareil durant un orage ou lorsqu'il reste inutilisé longtemps.
14. Veuillez faire appel à un technicien qualifié pour l'entretien. Un entretien est indispensable si l'appareil a été endommagé d'une façon ou d'une autre: cordon d'alimentation ou fiche endommagée, liquide renversé ou chute de petits objets dans l'appareil, exposition à la pluie ou à une humidité excessive, fonctionnement anormal ou chute de l'appareil.
15. Dommages nécessitant réparation  
Débranchez l'appareil du secteur et confiez-le à un technicien qualifié lorsque:
  - A. Le cordon d'alimentation ou sa fiche sont endommagés.
  - B. Des objets sont tombés dans l'appareil ou du liquide a été renversé et a pénétré ce dernier.
  - C. L'appareil a été exposé à la pluie.
  - D. L'appareil ne semble pas fonctionner normalement lorsque vous l'utilisez en respectant les instructions données. N'effectuez que les réglages préconisés dans le manuel car un mauvais

- A. Le réglage d'autres commandes risque d'endommager l'appareil et nécessitera un long travail de remise en état par un technicien qualifié.
  - E. L'appareil est tombé ou son boîtier est endommagé.
  - F. Ses performances semblent affectées.
16. Pénétration de corps étrangers et de liquide  
Veuillez à ne pas insérer d'objets à l'intérieur de l'appareil car ils pourraient toucher des points de tension dangereux ou provoquer des court-circuits: il y a risque d'incendie ou d'électrocution. Veuillez à ne jamais exposer l'appareil à des gouttes ou des jets d'eau. Ne déposez aucun objet contenant un liquide (un vase, par exemple) sur l'appareil. Ne déposez pas de bougies ou d'autres objets brûlants sur cette appareil.
  17. Piles  
Songez à l'environnement et veillez dès lors à respecter les consignes officielles pour la liquidation de piles épuisées.
  18. Veuillez à n'installer cet appareil que dans un rack ou un meuble qui n'entrave pas la ventilation. Laissez un espace libre de 30 cm au-dessus et à côté de l'appareil ainsi que 10 cm en face arrière. La face arrière du rack ou du meuble doit se trouver à 10 cm ou plus du mur pour assurer une aération adéquate en vue de dissiper la chaleur.

# Précautions

- 1. Enregistrement et droits d'auteur**—Outre pour l'utilisation privée, tout enregistrement d'œuvres protégées par des droits d'auteur est interdit sans l'accord préalable du détenteur de ces droits.
- 2. Fusible**—Le fusible à l'intérieur du appareil ne peut pas être remplacé par l'utilisateur. Si vous n'arrivez pas à mettre l'appareil sous tension, adressez-vous à votre revendeur Onkyo.
- 3. Entretien**—Essayez régulièrement le boîtier de l'appareil avec un chiffon doux et sec. Vous pouvez éliminer les taches rebelles avec un chiffon légèrement imbibé d'eau et de détergent doux. Essayez ensuite l'appareil avec un chiffon propre et sec.  
N'utilisez jamais de chiffons rêches, de dissolvant, d'alcool ou d'autres solvants chimiques car ceux-ci pourraient endommager la finition ou faire disparaître la sérigraphie du boîtier.
- 4. Alimentation**  
**AVERTISSEMENT**  
LISEZ LES CONSIGNES SUIVANTES AVANT DE BRANCHER L'APPAREIL AU SECTEUR POUR LA PREMIÈRE FOIS.  
La tension du secteur change selon le pays. Vérifiez que la tension du secteur dans votre région correspond aux caractéristiques électriques figurant en face arrière de l'appareil (CA 230 V, 50 Hz ou CA 120 V, 60 Hz, par exemple).  
Pour débrancher l'unité du secteur, veuillez déconnecter le cordon d'alimentation. Songez à faire le nécessaire pour que la fiche du cordon soit accessible à tout moment.  
Presser le bouton [**POWER**] pour sélectionner le mode OFF ne permet de se déconnecter du secteur. Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant une période prolongée, débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale.
- 5. Prévention de la perte d'acuité auditive**  
**Prudence**  
Une pression sonore excessive provenant d'oreillettes ou d'un casque peut entraîner une perte d'acuité auditive.

- 6. Piles et exposition à la chaleur**  
**Avertissement**  
Évitez d'exposer les piles (dans leur emballage ou installées dans un appareil) à une chaleur excessive (en plein soleil, près d'un feu etc.).
- 7. Ne touchez jamais cet appareil avec des mains mouillées**—Ne manipulez jamais cet appareil ou son cordon d'alimentation avec des mains mouillées ou humides. Si de l'eau ou tout autre liquide pénètre à l'intérieur de l'appareil, faites-le vérifier par votre revendeur Onkyo.
- 8. Remarques concernant la manipulation**
  - Si vous devez transporter cet appareil, servez-vous de l'emballage d'origine pour l'emballer comme il l'était lors de son acquisition.
  - Ne posez pas d'objets en caoutchouc ou en plastique à demeure sur cet appareil car ils risquent de laisser des marques sur le boîtier.
  - Les panneaux supérieur et latéraux de l'appareil peuvent devenir chauds après un usage prolongé. C'est parfaitement normal.
  - Si vous n'utilisez pas l'appareil durant une période assez longue, il risque de ne pas fonctionner convenablement à la prochaine mise sous tension; veuillez donc à l'utiliser de temps en temps.

## Modèle pour les Canadien

**REMARQUE:** CET APPAREIL NUMÉRIQUE DE LA CLASSE B EST CONFORME À LA NORME NMB-003 DU CANADA.

Sur les modèles dont la fiche est polarisée:

**ATTENTION:** POUR ÉVITER LES CHOCS ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

## Modèles pour l'Europe

Déclaration de Conformité	
Nous, ONKYO EUROPE ELECTRONICS GmbH LIEGNITZERSTRASSE 6, 82194 GROEBENZELL ALLEMAGNE	
garantissons que le produit ONKYO décrit dans ce manuel est conforme aux normes techniques: EN60065, EN55013, EN55020 et EN61000-3-2, -3-3.	
GROEBENZELL, ALLEMAGNE	 K. MIYAGI
ONKYO EUROPE ELECTRONICS GmbH	

# Précautions concernant l'Amplificateur

Avant d'utiliser l'amplificateur de puissance M-5000R, assurez-vous de lire la page ci-dessus intitulée Remarques importantes pour votre sécurité et cette page des Précautions concernant l'Amplificateur.

## Ventilation

Lors de l'utilisation du M-5000R, la température interne monte sensiblement. Une élévation excessive de la température pourrait affecter les performances de l'amplificateur. Pour éviter que tout dommage survienne à cause de températures internes élevées, une ventilation appropriée est indispensable ainsi qu'un passage pour l'air destiné à évacuer la chaleur et conserver la température interne dans une plage acceptable.

### Mise en garde

- Ne disposez pas le M-5000R à l'intérieur d'un meuble ou d'un placard avec un passage d'air et une ventilation faibles.
- Ne placez pas le M-5000R à proximité de sources de chaleurs externes telles que des chauffages ou des conduits de ventilation.
- Ne disposez pas d'autres appareils ou objet sur ou sous le M-5000R.
- Le couvercle du M-5000R comporte des orifices de ventilation qui autorisent le passage de l'air. Ne recouvrez pas et ne bloquez pas ces orifices de quelque manière que ce soit.

Si vous envisagez de le placer dans un meuble, pratiquez des orifices dans le panneau arrière du meuble afin d'améliorer la ventilation ou utilisez un ventilateur afin de forcer la circulation de l'air.

En règle générale, si pendant le fonctionnement ralenti, le couvercle est trop chaud au toucher, cela signifie que la ventilation doit être améliorée.

## Emplacement d'installation et espace

Assurez-vous que le sol, le meuble ou le boîtier où il se trouve est suffisamment solide pour résister à son poids. Vous devez également laisser suffisamment d'espace derrière le M-5000R pour le cordon d'alimentation et les autres câbles destinés au branchement des appareils du système. Un minimum de 10 cm est requis derrière le M-5000R pour laisser l'espace destiné aux câbles et aux cordons sans les courber excessivement.

Ne disposez pas le M-5000R à proximité d'un téléviseur ou d'une radio. Ceci pourrait provoquer du bruit sur la radio ou une instabilité vidéo sur le téléviseur.

## Cordon d'alimentation

N'utilisez pas de cordon d'alimentation autre que celui fourni avec le M-5000R. Le cordon d'alimentation fourni est exclusivement destiné à être utilisé avec le M-5000R et ne doit pas être utilisé avec un autre appareil. Veillez à n'utiliser que des prises murales adaptées à la fiche du cordon d'alimentation. Si la prise ne correspond pas à la fiche, vous devrez préparer un adaptateur. Utilisez toujours un adaptateur homologué de manière appropriée pour cette application.

## Enceintes

Les enceintes branchées doivent avoir une impédance d'au moins 4 ohms.

Si des enceintes dotées d'une impédance inférieure à 4 ohms sont branchées sur des prises RCA, cela pourrait endommager le M-5000R.

Si une enceinte dotée d'une impédance inférieure à 6 ohms est branchée sur une prise XLR, cela pourrait endommager le M-5000R.

Lisez les instructions fournies avec vos enceintes.

Faites très attention à respecter la polarité des câbles de vos enceintes. En d'autres termes, ne branchez les bornes positives (+) que sur les bornes positives (+) et les bornes négatives (-) que sur les bornes négatives (-). Si vous inversez les polarités, le son sera déphasé et ne semblera pas naturel.

Des câbles d'enceintes excessivement longs ou fins peuvent nuire à la qualité du son ; ils sont donc à éviter. Faites attention de ne pas mettre les fils positifs et négatifs en court-circuit. Vous risqueriez d'endommager l'amplificateur.

Veillez à ce que l'âme métallique du câble ne soit pas en contact avec le panneau arrière de l'amplificateur de puissance. Vous risqueriez d'endommager l'amplificateur de puissance.

Ne branchez pas plus d'un câble par borne d'enceinte. Vous risqueriez d'endommager l'amplificateur de puissance.

Ne branchez pas une enceinte à plusieurs bornes.

### (Modèles pour l'Amérique du Nord)

Si vous utilisez des fiches bananes, serrez la borne de l'enceinte avant d'insérer la fiche banane.

N'insérez pas directement le code d'enceinte dans le trou central de la borne de l'enceinte.

## Entretien

De temps à autre, vous devez essuyer les panneaux avant et arrière ainsi que le meuble à l'aide d'un chiffon doux. Pour des salissures plus importantes, trempez un chiffon doux dans une solution faible de produit de nettoyage doux et d'eau, essorez-le à fond et enlevez les salissures. Ensuite, essuyez immédiatement avec un chiffon propre. N'utilisez pas de matières abrasives, de diluants, d'alcool, ou tout autre solvant chimique ou chiffon imbibé de produit chimique, car ceux-ci peuvent endommager la finition, enlever la gravure du panneau.

À chaque fois que vous procédez à la maintenance du M-5000R, de l'un de ses accessoires fournis ou d'un appareil branché, n'utilisez pas de solvant ou de produit de nettoyage inflammable ou combustible.

Lorsque vous nettoyez les bornes d'entrée/sortie du panneau arrière, n'utilisez pas de restaurateur de contact. Cela pourrait provoquer la détérioration de la résine.

Par défaut, les compteurs sont traités avec un revêtement antistatique. N'essayez pas fortement la surface à l'aide d'un chiffon pour éviter que de l'électricité statique ne s'accumule, car cela pourrait provoquer une oscillation de l'aiguille.

## Autre

Vous trouverez ci-dessous une liste des actions que vous ne devez jamais effectuer.

- N'utilisez **pas** le M-5000R en tant qu'amplificateur de système de diffusion ou d'instrument de musique.
- N'utilisez **jamais** de générateur, de convertisseur CC/CA, de convertisseur CA/CA ou de transformateur pour alimenter le M-5000R.
- Ne réalisez **jamais** de « test au pouce » (vérifier si le courant passe dans le fil de sortie sur l'extrémité sous tension de l'entrée en la touchant avec les doigts) sur les extrémités des prises d'entrée ou des câbles d'entrée. Vous pourriez endommager les enceintes.
- Ne mettez **pas** en court-circuit les bornes de sortie ou les bornes de sortie et le panneau arrière.
- Ne retirez **jamais** le couvercle du M-5000R.
- N'installez **pas** le M-5000R dans un endroit à portée d'enfants en bas âge.

## Orages

Pendant un orage, ne touchez jamais le cordon d'alimentation, la fiche ou le couvercle du M-5000R, ni des appareils branchés sur le M-5000R.

## Alimentation

### AVERTISSEMENT :

AVANT DE BRANCHER L'APPAREIL POUR LA PREMIÈRE FOIS, LISEZ SOIGNEUSEMENT LA SECTION SUIVANTE.

La tension des prises murales varie d'un pays à l'autre. Assurez-vous que la tension dans votre région correspond aux exigences de tensions imprimées sur le panneau arrière de l'appareil (par exemple, 230 V CA, 50 Hz ou 120 V CA, 60 Hz).

# Fonctionnalités

- 150 W/canal (4 ohm, 20 Hz à 20 kHz, 0,05 %, 2 canaux alimentés IEC)
- A WRAT (Technologie avancée d'amplification à large bande)
- DIDRC (Ensemble de circuits de réduction de la distorsion d'intermodulation dynamique)
- Amplificateur symétrique quadruple avec circuit Darlington inversé à trois étages
- Disposition symétrique des canaux G/D
- Deux transformateurs toriques massifs avec sous-transformateur
- Quatre grands condensateurs de 27 000 µF
- Panneaux antivibrations distincts en aluminium pour le haut, l'avant et les côtés
- Construction montée latéralement de la carte de circuit imprimé pour réduire les vibrations
- Capacité de bi-amplification et BTL (MONO)
- Entrée XLR pour amplification monaurale avec mode BTL
- Entrées RCA en laiton massif usiné, plaquées or
- Grandes bornes d'enceinte plaquées or
- Entrée et sortie d'enclenchement 12 V
- Très grands wattmètres de pics à réponse rapide

# Technologie

## A WRAT (Technologie avancée d'amplification à large bande)

Le M-5000R utilise un hôte de technologies propriétaires Onkyo pour assurer des performances audio optimales.

### 1. DIDRC (Ensemble de circuits de réduction de la distorsion d'intermodulation dynamique)

Depuis l'arrivée de l'audio numérique, les valeurs des rapports S/B (signal-bruit) ont considérablement augmenté. Cependant, il est également reconnu qu'en termes de S/B perçu, les sources audio analogiques ne sont pas inférieures aux sources numériques.

Généralement, S/B mesure le rapport quand le bruit est produit et quand il n'est pas produit, mais ne tient aucun compte du bruit produit pendant la reproduction sonore.

Pendant longtemps, Onkyo s'est focalisé et a fait de longues recherches sur le S/B quand le bruit est produit (S/B dynamique). En utilisant un mécanisme qui capture le bruit au delà de la gamme audible, il a été possible de déterminer que le S/B dynamique et le S/B perçu s'aggravent pendant la reproduction de musique.

Bien que les fréquences au-dessus de 20 kHz soient au delà de l'audition humaine, il est bien connu qu'un battement peut être perçu si différents signaux sont superposés à de telles fréquences.

Pendant l'ère audio analogique, aucuns signaux significatifs n'allaient au delà de la gamme audible. Cependant, l'ère numérique a rendu possible l'enregistrement au delà de la gamme audible et le battement produit est maintenant perceptible.

La technologie DIDRC d'Onkyo fait découvrir une nouvelle approche empêchant un tel battement de pénétrer la gamme audible.

### 2. Conception à faible rétroaction négative

Les amplificateurs traditionnels font un large usage de la rétroaction négative (NFB), alors qu'une grande partie des signaux de sortie est réintroduite afin d'améliorer le rapport S/B sur une large gamme de fréquences. Cependant, trop de NFB rend le système susceptible de contrer la force électromotrice des enceintes, ce qui peut entraîner une chute de la qualité sonore perçue. Pour éviter cela, Onkyo se concentre sur l'amélioration de la réponse en fréquence et la réduction des distorsions, sans s'appuyer excessivement sur le NFB. Nous utilisons une conception à faible rétroaction négative qui intègre des composants de niveau audiophile, à tolérance étroite afin d'obtenir une réponse en fréquence, sur 100 kHz.

### 3. Circuits fermés de boucle de masse

Si le potentiel à la terre (tension) d'un amplificateur fluctue pendant la lecture, du bruit est susceptible de se produire. Dans une conception de circuit à boucle ouverte, où tous les circuits (c'est-à-dire connectés à l'alimentation via une simple boucle (comme sur de nombreux amplificateurs), le bruit est mélangé. Pour éviter cela, le M-5000R utilise une conception sophistiquée à circuits fermés dans laquelle chaque circuit possède une liaison distincte avec l'alimentation. Ceci contribue à annuler le bruit de circuit individuel et à préserver le potentiel à la terre de toute distorsion.

### 4. HICC (Capacité élevée de courant instantané)

Lorsqu'un amplificateur restitue un signal audio, les enceintes branchées accumulent de l'énergie, de la réflexion et renvoient l'énergie à l'amplificateur. L'amplificateur doit alors immédiatement annuler l'énergie de réflexion des enceintes et instantanément envoyer le signal suivant. Le même courant élevé requis pour ce faire est également nécessaire pour

gérer l'impédance, les fluctuations des enceintes, ce qui peut forcer un amplificateur à fournir quatre à six fois sa charge de courant ordinaire. La capacité de courant instantané du M-5000R assure que la sortie audio n'est pas affectée par les limitations de puissance.

### Amplificateur symétrique quadruple avec circuit Darlington inversé à trois étages

Le circuit Darlington inversé à trois étages est source d'une grande efficacité pour le préamplificateur M-5000R grâce à l'utilisation d'une conception à faible contre-réaction afin de maintenir la stabilité de la tension et d'améliorer la réponse transitoire. Extrêmement sensible aux oscillations, ce circuit nécessite une technologie de contrôle très avancée pour être incorporé dans l'amplificateur. Source d'une nouvelle innovation, le M-5000R utilise de transistors supplémentaires pour chaque canal dans le cadre d'une conception « quadri-symétrique » qui améliore considérablement la puissance d'amplification.


### Construction monaurale jumelle symétrique

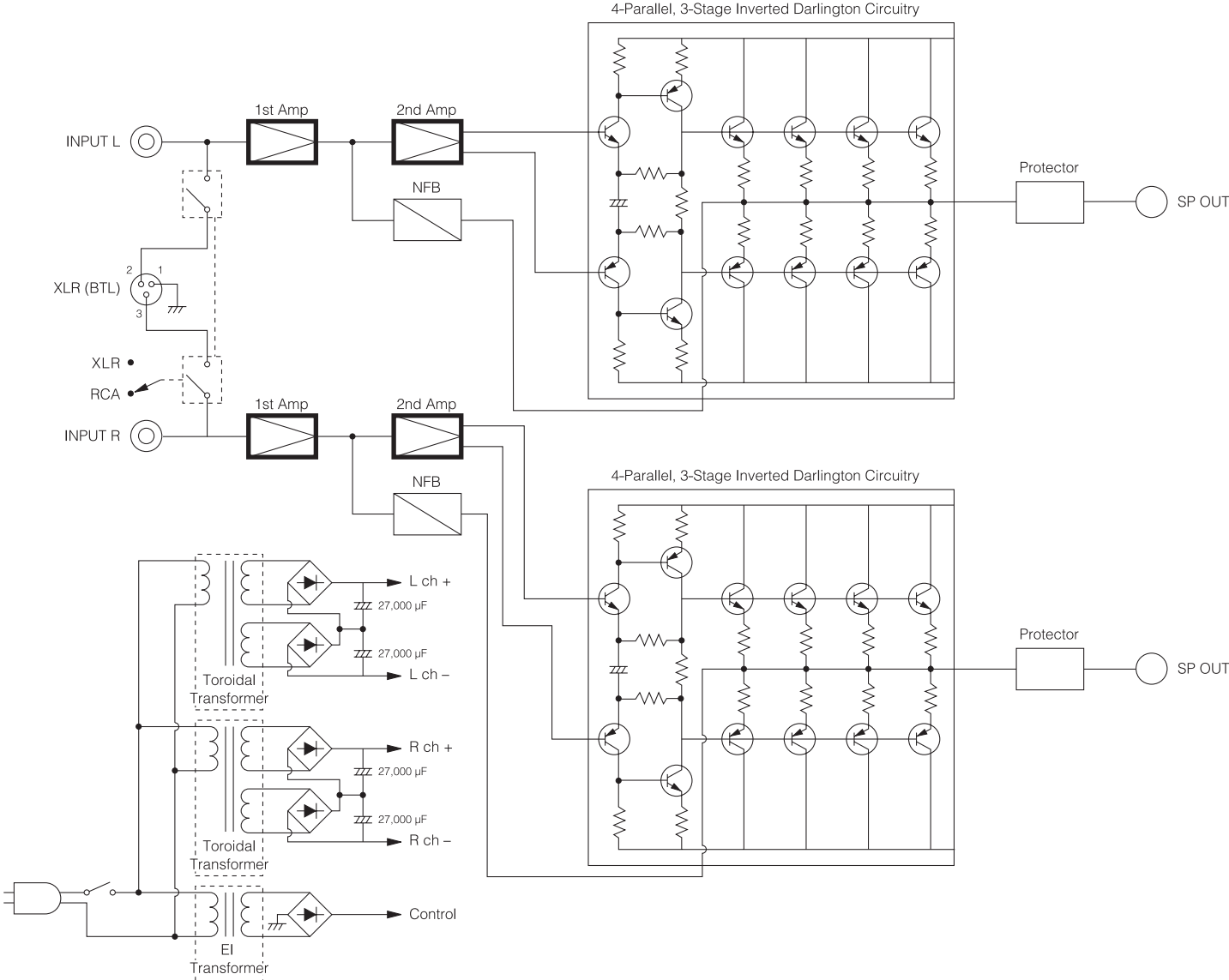
Les dispositifs d'alimentation des canaux gauche et droit du M-5000R sont alignés de manière symétrique. Chaque canal possède la même conception électrique et structurelle, et le chemin des signaux est uniforme au niveau de la longueur. Ceci contribue à minimiser les erreurs en lecture stéréophonique.

### Construction montée latéralement de la carte de circuit imprimé

Plutôt que d'être directement branchées la base du châssis, les cartes de circuits imprimés à l'intérieur du M-5000R sont amorties au moyen de supports internes et non fixées sur les panneaux avant, latéraux et arrière. Cette méthode de construction permet d'éviter que les vibrations du châssis ne nuisent aux cartes de circuits imprimés.

# Schéma fonctionnel

 DIDRC  
(Dynamic Intermodulation Distortion Reduction Circuitry)



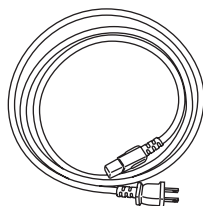


# Accessoires fournis

Assurez-vous que le carton contient bien les accessoires suivants :

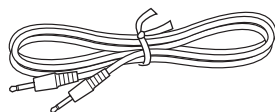
## Câble d'alimentation

Câble d'alimentation (1,8 m/5,9 ft) ..... (1)  
(Le type de fiche varie d'un pays à l'autre.)



## Câble à mini-fiche mono

Câble à mini-fiche mono (1,8 m/5,9 ft) ..... (1)  
Elle permet de brancher les prises de l'enclenchement 12 V.



\* La lettre figurant à la fin du nom du produit dans les catalogues et sur l'emballage indique la couleur du produit. Les caractéristiques techniques et le fonctionnement du produit ne changent pas, quelle que soit la couleur du produit.

Merci d'avoir porté votre choix sur l'amplificateur de puissance de Onkyo.  
Veuillez lire attentivement ce manuel avant de connecter l'appareil et de le mettre sous tension.  
Observez les instructions données dans ce manuel afin de pouvoir profiter pleinement de votre nouveau amplificateur de puissance.  
Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

# Table des matières

## Introduction

Remarques importantes pour votre sécurité .....	2
Précautions .....	3
Précautions concernant l'Amplificateur .....	4
Ventilation .....	4
Emplacement d'installation et espace .....	4
Cordon d'alimentation.....	4
Enceintes.....	4
Entretien .....	5
Autre .....	5
Orages.....	5
Alimentation .....	5
Fonctionnalités .....	6
Technologie.....	7
Schéma fonctionnel.....	8
Accessoires fournis .....	9
Découverte du Amplificateur de puissance .....	11
Panneau avant .....	11
Panneau arrière.....	12
Installation du Amplificateur de puissance.....	13

## Branchements

Branchements .....	14
Câble et prises.....	14
Branchement du cordon d'alimentation .....	15
Branchement d'un Preamplificateur .....	16

## Mise sous tension et opérations de base

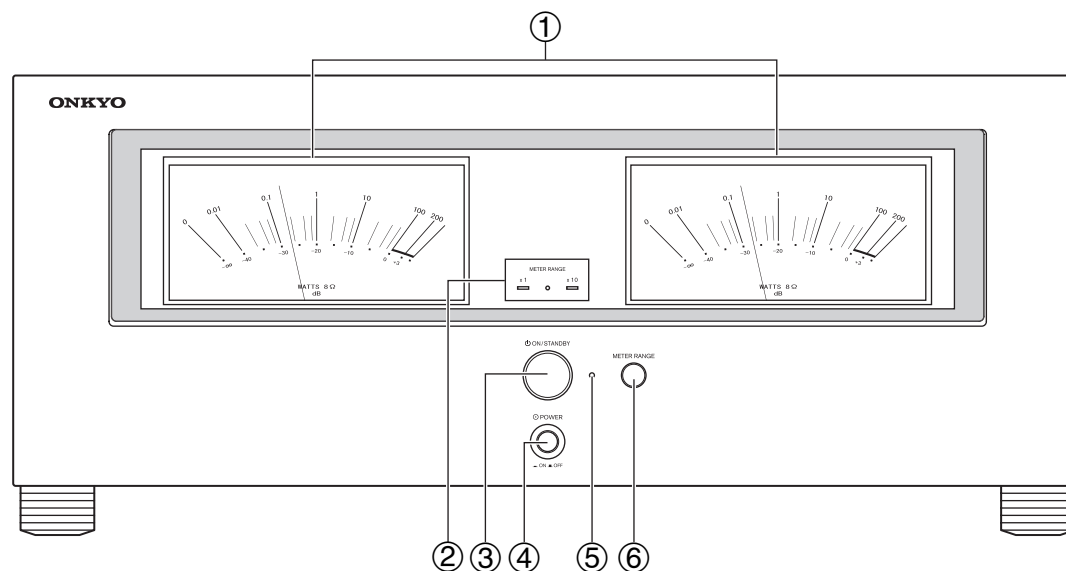
Opérations de base .....	19
Mise en marche du Amplificateur de puissance .....	19
Arrêt du Amplificateur de puissance.....	19
Commutation de la plage du wattmètre.....	20
Réglage de la veille automatique (ASb) .....	20

## Autres

Dépannage .....	21
Caractéristiques techniques.....	22

# Découverte du Amplificateur de puissance

## Panneau avant



Les numéros de page indiqués entre parenthèses indiquent les pages où vous pouvez trouver des explications concernant les différents éléments.

### ① Wattmètre (→ 20)

Le wattmètre indique le niveau de puissance de sortie. Les grands wattmètres ont été conçus afin que les aiguilles indicatrices se déplacent rapidement vers le niveau du pic, puis reviennent plus lentement en place. Ceci facilite la lecture des niveaux de puissance transitoires qui ne durent qu'une fraction de seconde.

### ② DEL METER RANGE (→ 20)

**x1** ou **x10** s'allume lorsque la plage du wattmètre est de x1 ou x10 respectivement. La DEL Désactivé du milieu s'allume lorsque le wattmètre est éteint. Avant d'entrer en mode veille grâce à la fonction ASb, la DEL Désactivé clignote 30 secondes avant que la fonction ASb ne se mette en marche.

### ③ Bouton ON/STANDBY (→ 19)

Ce bouton permet de mettre l'amplificateur de puissance en marche ou en veille.

### ④ Interrupteur POWER (→ 19)

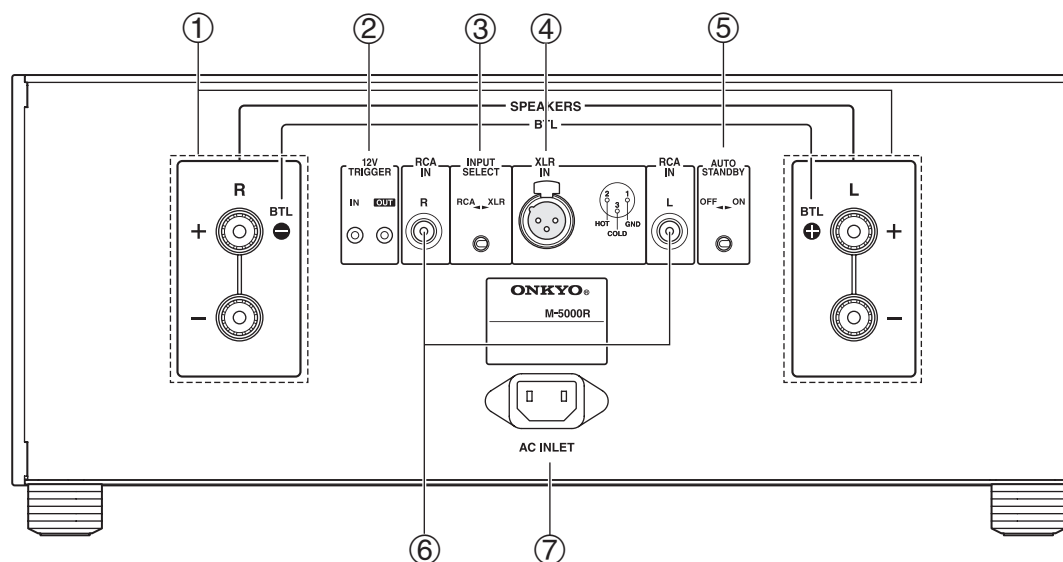
Il s'agit de l'interrupteur d'alimentation principal. Lorsqu'il est réglé sur **OFF**, l'amplificateur de puissance est entièrement éteint. Il doit être réglé sur **ON** pour mettre l'amplificateur de puissance en marche ou en veille.

### ⑤ DEL de veille (→ 19)

S'allume lorsque l'amplificateur de puissance est en mode veille. Clignote si le circuit de protection a été activé.

### ⑥ Bouton METER RANGE (→ 20)

Ce bouton permet de commuter la plage du wattmètre : x1, x10 ou arrêt.



① **Bornes SPEAKERS L/R**

② **Prises 12V TRIGGER IN/OUT**

Se branche sur les prises d'entrée et de sortie d'enclenchement 12 V de l'autre appareil afin de commander l'amplificateur de puissance. Ceci permet à l'amplificateur de s'allumer et de passer en veille selon que l'appareil branché est en veille.

③ **Commutateur INPUT SELECT**

Ce commutateur se trouve entre **XLR IN** et **RCA IN**. Utilisez ce commutateur pour sélectionner le type d'entrée de son canal. Si vous réglez le commutateur à gauche, l'entrée audio RCA est sélectionnée. Si vous réglez le commutateur à droite, l'entrée XLR est sélectionnée.

④ **Prise XLR IN**

Branchez un preamplificateur à l'aide des sorties XLR pour un son de haute qualité.

Ne branchez pas les bornes XLR et RCA en même temps. Cela pourrait endommager l'amplificateur de puissance.

⑤ **Commutateur AUTO STANDBY**

Vous pouvez également utiliser la fonction de mise en veille automatique (ASb). Si l'amplificateur de puissance ne reçoit pas de signal pendant 3 heures, il entre automatiquement en mode veille. Une fois que la fonction ASb a été activée, l'amplificateur de puissance ne s'allume pas automatiquement, même s'il reçoit le signal. Allumez l'amplificateur de puissance, appuyez sur **ON/STANDBY**. Vous pouvez aussi désactiver la fonction en réglant ce commutateur sur **OFF**.

⑥ **Prises RCA IN L/R**

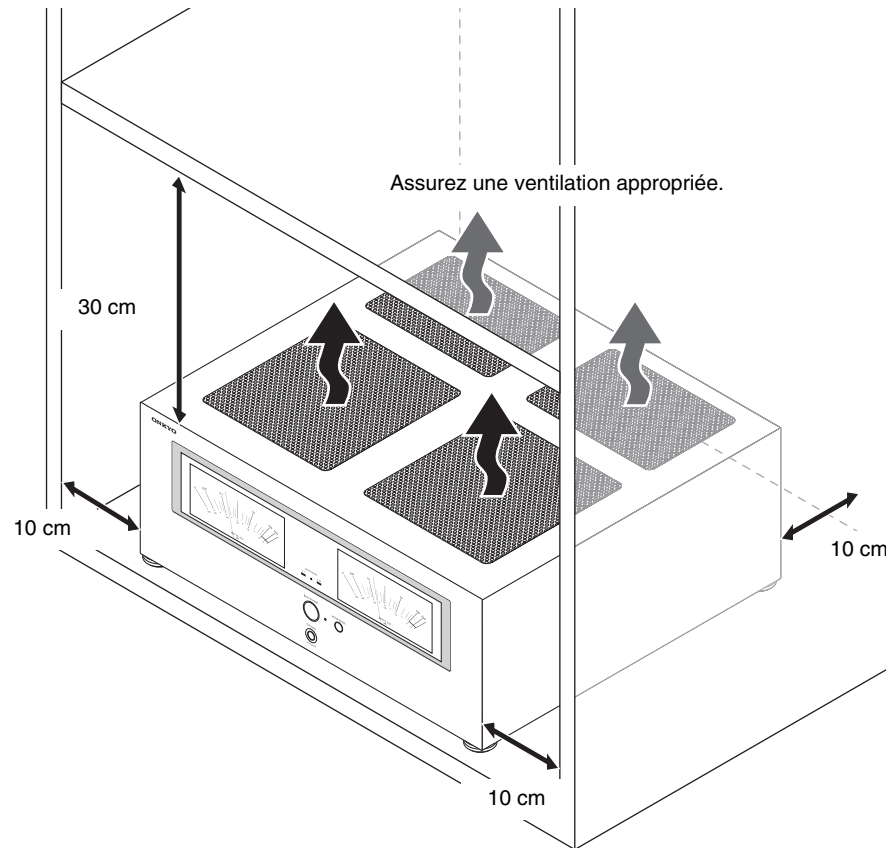
Branchez le preamplificateur à l'aide des sorties asymétriques.

⑦ **AC INLET**

Cette prise permet de brancher le cordon d'alimentation fourni. L'autre extrémité du cordon d'alimentation doit être branchée à une prise murale adaptée.

Voir « Branchements » pour plus d'informations sur les branchements (→ 14 à 18).

# Installation du Amplificateur de puissance



Installez le préamplificateur dans un meuble ou sur une étagère solide. Placez-le de telle manière que son poids soit uniformément réparti sur les quatre pieds. N'installez pas le préamplificateur dans un endroit soumis à des vibrations ou instable.

Le préamplificateur est conçu pour obtenir une efficacité de conversion élevée ; cependant, sa température est beaucoup plus élevée que celle des autres équipements audio. Par conséquent, assurez-vous de ne pas gêner la dissipation thermique en assurant une ventilation appropriée.

# Branchements

## Câble et prises

XLR



Ce câble achemine les signaux audio analogiques. Des câbles XLR sont utilisés pour une meilleure immunité au bruit et obtenir une plus grande longueur de câble.

**Ne branchez pas les bornes XLR et RCA en même temps. Cela pourrait endommager l'amplificateur de puissance.**

Audio analogique (RCA)

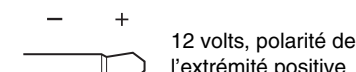


Les branchements audio analogiques (RCA) acheminent des signaux audio analogiques.

Mini-fiche mono

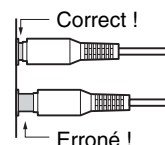


Utilisez le câble mono à mini-fiche fourni ou disponible dans le commerce pour brancher les prises de l'enclenchement 12 V à un autre appareil pour les opérations liées. La polarité de l'extrémité des connecteurs est indiquée à droite.



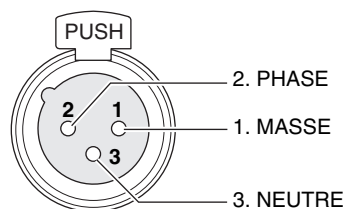
### Remarque

- Insérez les fiches à fond afin d'établir un bon contact (les mauvais branchements peuvent causer des parasites ou des dysfonctionnements).
- Afin de prévenir les interférences, tenez les câbles audio éloignés des cordons d'alimentation et des câbles d'enceinte.



## À propos de l'entrée XLR

Branchez un préamplificateur AV ou un amplificateur de commande à l'aide des sorties XLR pour un son de haute qualité.



Prise de terre du connecteur : Châssis mis à la terre

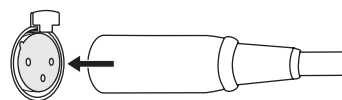
L'attribution des broches de cette prise est indiquée ci-dessus. Cette attribution des broches est conforme à la norme adoptée par l'Audio Engineering Society. Consultez le manuel d'utilisation fourni avec l'amplificateur de commande et vérifiez que sa prise de sortie est compatible avec l'attribution des prises de cette borne. La prise de sortie du préamplificateur AV

PR-SC5508 est compatible avec l'attribution des broches de la prise de l'amplificateur.

L'amplificateur de puissance utilise une prise XLR de type européen. La phase est inversée lorsqu'un câble XLR est branché sur un amplificateur de commande qui utilise une prise XLR de type américain. Dans ce cas, inversez la polarité du branchement des enceintes.

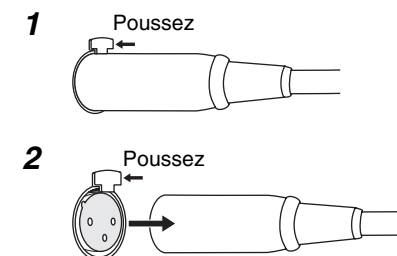
### Branchement du câble XLR

Faites correspondre les broches, et insérez la prise jusqu'à ce que vous entendiez un déclic. Assurez-vous que la prise est verrouillée en tirant légèrement sur le câble de branchement.



### Débranchement du câble XLR

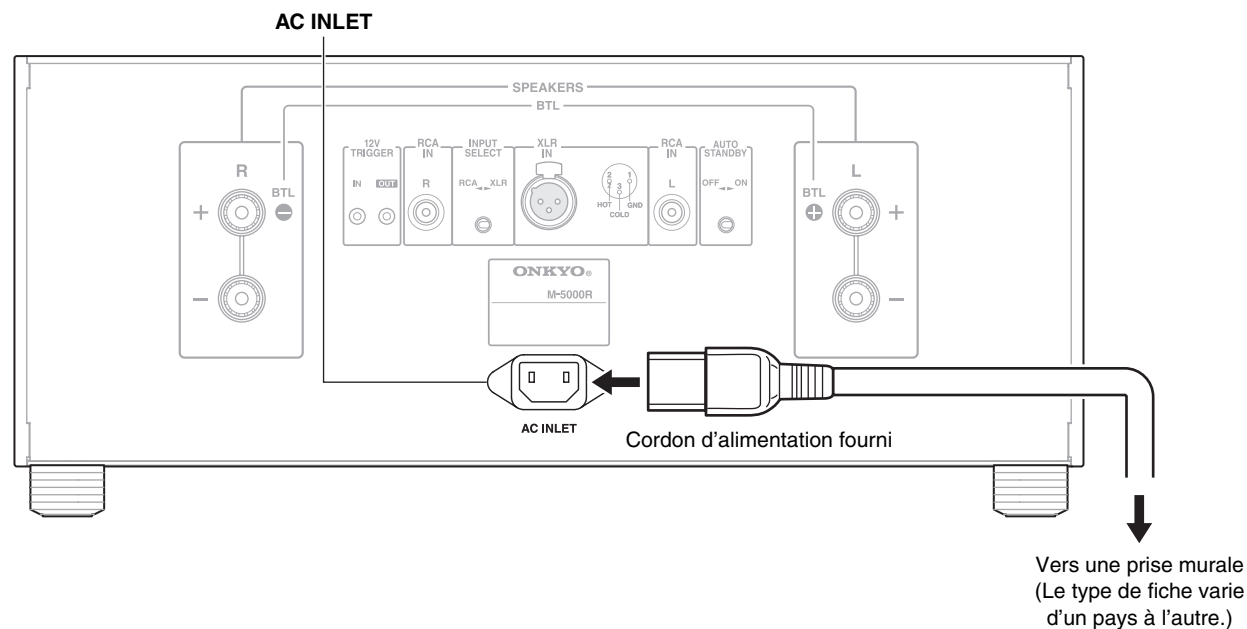
Tirez sur le câble de branchement tout en maintenant le levier.



### Remarque

- Lorsque vous utilisez ce branchement XLR entre l'amplificateur de commande et l'amplificateur, réglez le commutateur **INPUT SELECT** vers la droite (du côté de l'entrée XLR) pour sélectionner l'entrée XLR.
- Ne branchez rien sur la prise d'entrée audio de type RCA.

## Branchement du cordon d'alimentation



- 1 Vérifiez que l'alimentation principale du préamplificateur est éteinte.
- 2 Branchez tous vos appareils.
- 3 Branchez le cordon d'alimentation fourni sur la prise AC INLET de l'amplificateur.
- 4 Insérez la fiche du cordon d'alimentation dans une prise murale.

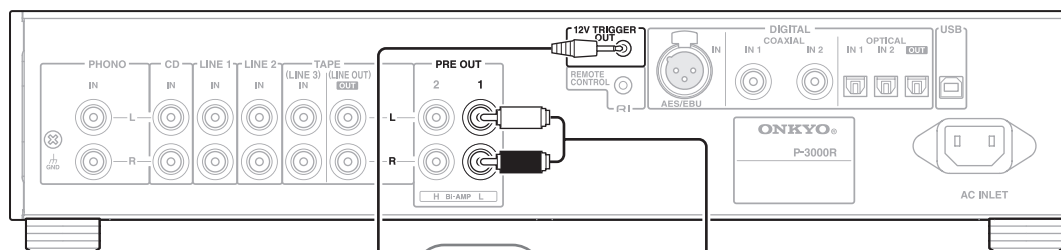
### Conseil

- Afin de réduire le bruit, n'attachez pas le câble de signal avec le câble d'alimentation. Attachez-les de sorte qu'ils soient éloignés l'un de l'autre.

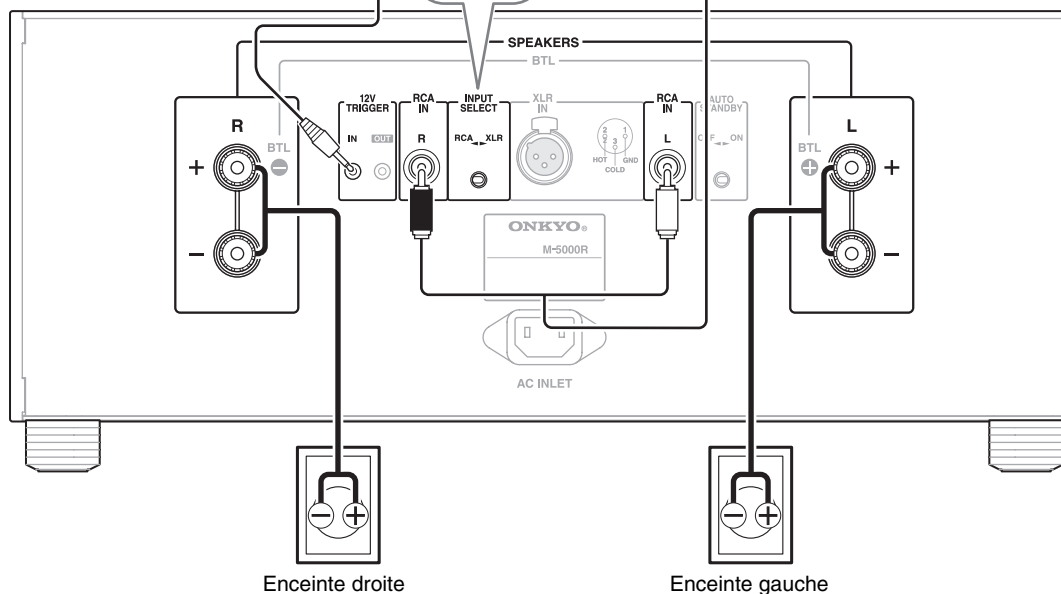
### Remarque

- **Ne débranchez jamais le cordon d'alimentation du amplificateur de puissance lorsque l'autre extrémité est branchée sur une prise murale.** Vous risqueriez de vous électrocuter. Commencez toujours par débrancher l'extrémité du cordon d'alimentation branchée à la prise murale, puis débranchez l'extrémité branchée au amplificateur de puissance.
- La mise sous tension du amplificateur de puissance peut entraîner une surtension passagère pouvant se ressentir sur les autres appareils électriques branchés sur le même circuit. Si cela pose un problème, branchez l'amplificateur de puissance sur un circuit différent.
- N'utilisez pas de cordon d'alimentation autre que celui fourni avec l'amplificateur de puissance. Le cordon d'alimentation fourni est exclusivement destiné à être utilisé avec l'amplificateur de puissance et ne doit pas être utilisé avec un autre appareil.

### Preamplificateur P-3000R



### Amplificateur de puissance M-5000R



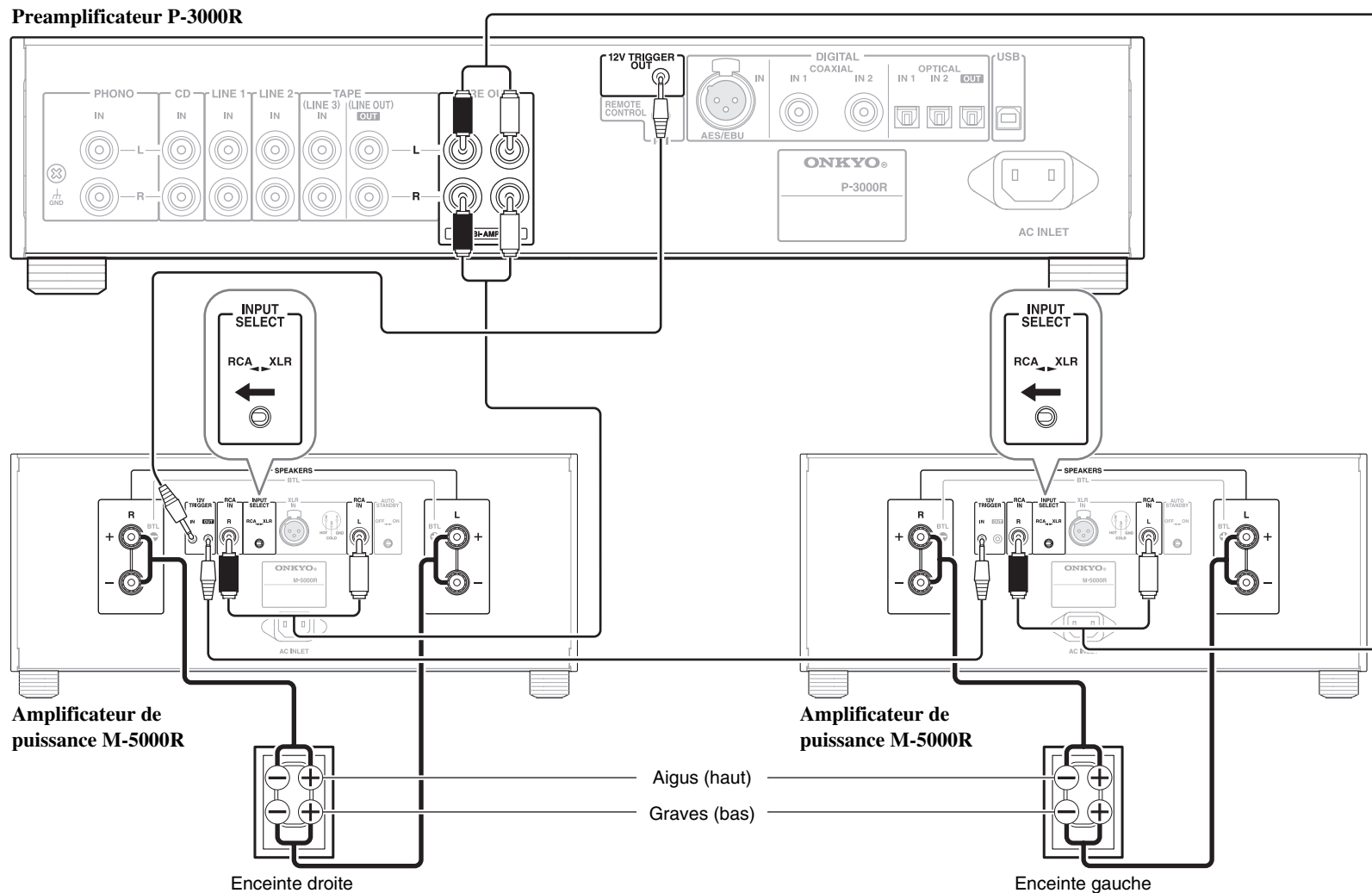
Il s'agit d'un exemple de branchement stéréo utilisant le preamplificateur P-3000R.

#### Remarque

- Mettez l'interrupteur **INPUT SELECT** en position **RCA**.



## Branchement de bi-amplification



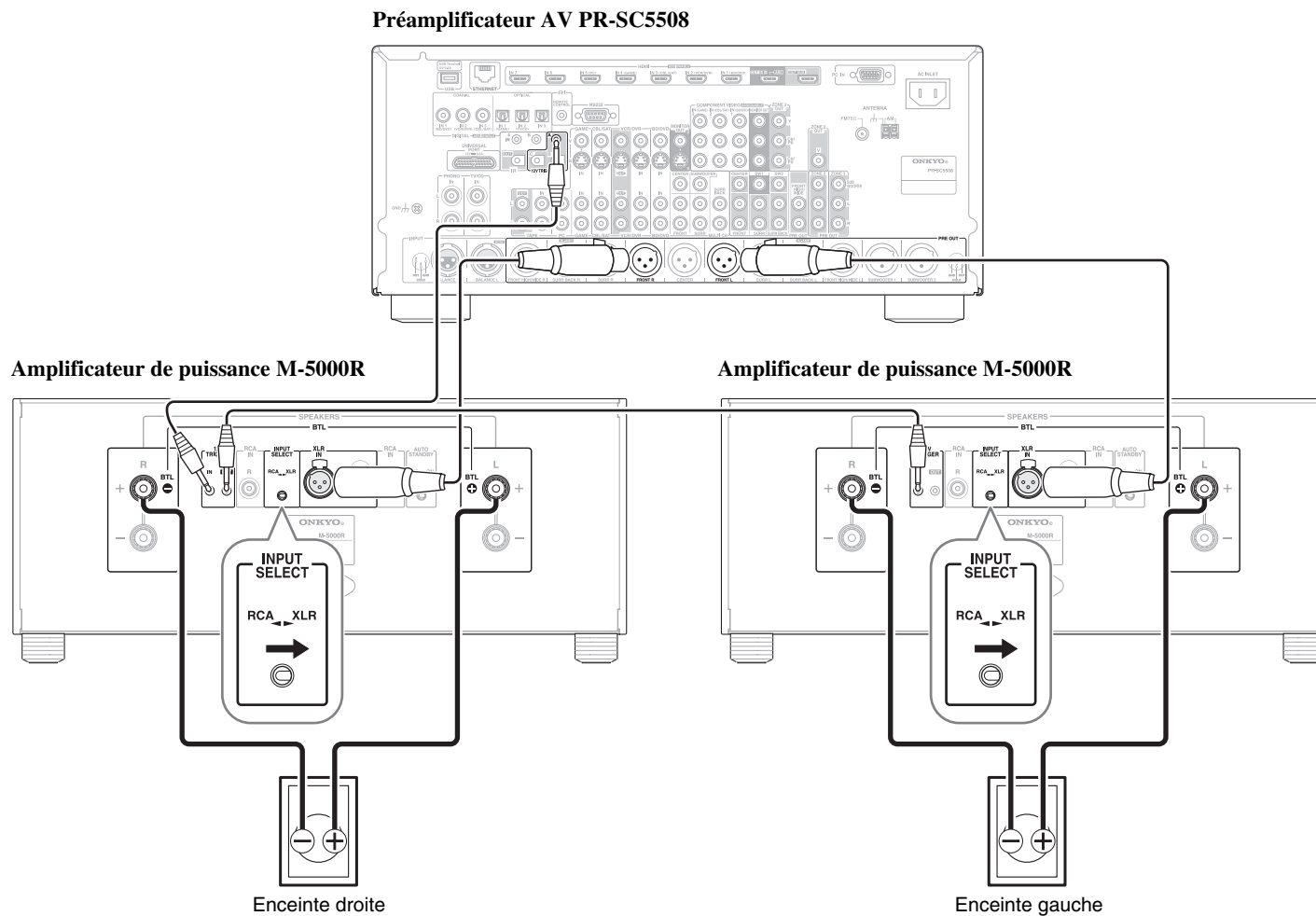
Il s'agit d'un exemple de branchement de bi-amplification utilisant le preamplificateur P-3000R.

### Remarque

- Mettez l'interrupteur **INPUT SELECT** en position **RCA**.

### Important :

- Lorsque vous effectuez les branchements de bi-amplification, veillez à retirer les cavaliers qui relient les prises d'aigus (haut) et de graves (bas) des enceintes.
- La bi-amplification ne peut être utilisée qu'avec des enceintes compatibles. Consultez le manuel d'utilisation de votre enceinte.



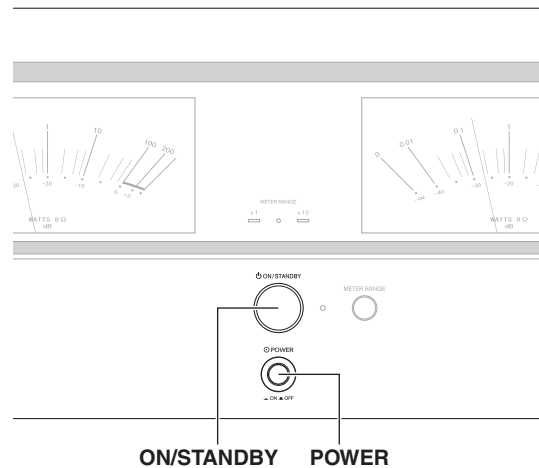
Il s'agit d'un exemple de branchement avec raccord utilisant le préamplificateur AV PR-SC5508.

 Remarque

- Si vous utilisez les entrées XLR, ne branchez rien sur les entrées RCA. Cela pourrait endommager l'amplificateur de puissance.
- Assurez-vous que le câble XLR n'est pas divisé. Un câble XLR divisé pourrait générer du bruit.
- L'amplificateur de puissance utilise une prise XLR de type européen (broche 2 sous tension). Si le préamplificateur AV/préamplificateur comportant une prise de type américain (broche 3 sous tension) est branché, la phase est inversée. Dans ce cas, inversez la polarité du branchement des enceintes.
- Mettez l'interrupteur **INPUT SELECT** en position **XLR**.

# Opérations de base

## Mise en marche de l'Amplificateur de puissance



- 1** Mettez **POWER** en position **ON** (●) sur le panneau avant.
- 2** Appuyez sur **ON/STANDBY** pour allumer l'amplificateur de puissance.  
L'amplificateur de puissance s'allume, l'écran s'allume et la DEL de veille s'éteint.

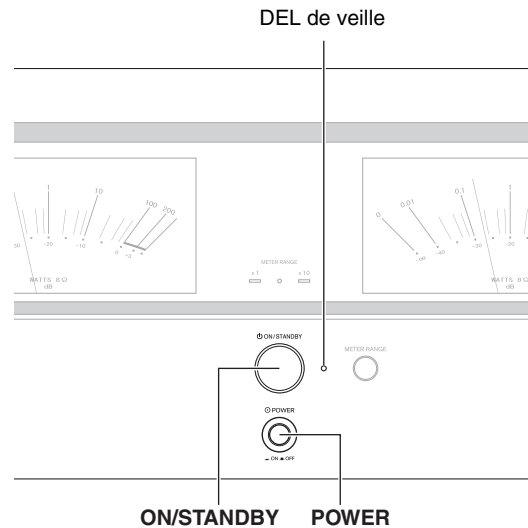
### Q Conseil

- Après un certain temps de chauffage, la température des composants de l'amplificateur de puissance et la température interne sont stabilisées, de sorte que le son devient plus lisse.

### Remarque

- L'amplificateur de puissance mémorise l'état lors de la précédente extinction de l'appareil, et revient à cet état.

## Arrêt de l'Amplificateur de puissance

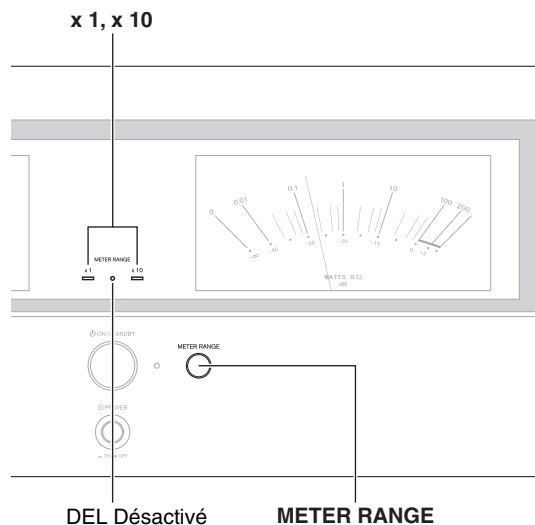


- 1** Appuyez à nouveau sur **ON/STANDBY** pour régler l'amplificateur de puissance en veille.  
L'amplificateur de puissance passe en mode veille et la DEL de veille s'allume.
- 2** Pour éteindre complètement l'amplificateur de puissance, mettez **POWER** en position **OFF** (●).

### Remarque

- Consultez « Réglage de la veille automatique (ASb) » pour la fonction de veille automatique (→ 20).

## Commutation de la plage du wattmètre



Vous pouvez commuter la puissance de sortie des bornes d'enceintes entre **x1** (par défaut) et **x10** (10 fois).

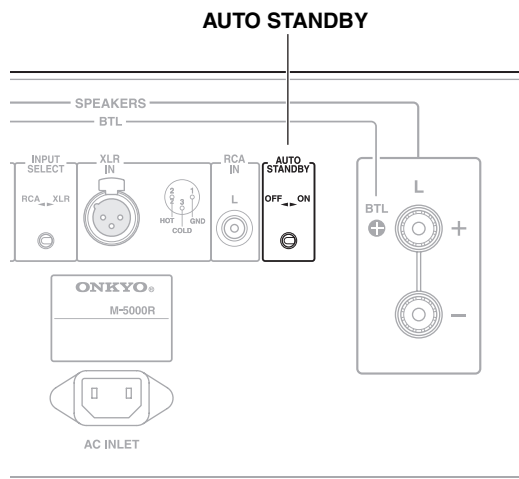
### 1 Appuyez à plusieurs reprises sur **METER RANGE** pour commuter **METER RANGE** dans l'ordre suivant :

**x1** (valeur par défaut), **x10**, arrêt

Les DEL **x 1, x 10** et la DEL Désactivé s'allument en fonction de l'état de **METER RANGE** que vous avez réglé.

Le nombre de watts indiqué sur les compteurs correspond au niveau de sortie réelle lors de l'utilisation d'enceintes de 8 ohms nominaux. Lors de l'utilisation d'enceintes de 4 ohms nominaux, la sortie correspond en fait à deux fois celle indiquée sur les wattmètres.

## Réglage de la veille automatique (ASb)



Lorsque **AUTO STANDBY** est réglé sur **ON**, l'amplificateur de puissance se met automatiquement en mode veille si l'amplificateur de puissance ne reçoit aucun signal pendant 3 heures.

### 1 Vous pouvez l'allumer/l'éteindre à l'aide du commutateur **AUTO STANDBY**.

- ▶ **ON:**  
ASb activée.
- ▶ **OFF:**  
ASb désactivée.

Réglage par défaut : **ON** (modèles pour l'Europe), **OFF** (modèles pour l'Amérique du Nord)

Une fois que la fonction ASb a été activée, l'amplificateur de puissance ne s'allume pas automatiquement, même s'il reçoit le signal. Allumez l'amplificateur de puissance, appuyez sur **ON/STANDBY**. Vous pouvez aussi désactiver la fonction en réglant ce commutateur sur **OFF**.

### Remarque

- Avant d'entrer en mode veille grâce à la fonction ASb, la DEL Désactivé clignote 30 secondes avant que la fonction ASb ne se mette en marche.

# Dépannage

## Alimentation

### L'Amplificateur de puissance ne s'allume pas

- Assurez-vous que le cordon d'alimentation est bien branché sur la prise murale (→ 15).
- Débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale, attendez 5 secondes au moins, puis rebranchez-le.

### L'Amplificateur de puissance s'éteint de manière inattendue.

- Lorsque que l'ASb réglé commence à fonctionner, l'amplificateur de puissance passe automatiquement en mode veille (→ 20).
- Si l'amplificateur de puissance ne peut pas démarrer avec la DEL de veille clignotante, il est possible que celui-ci soit victime d'un dysfonctionnement. Si les câbles d'enceinte entrent en contact avec le châssis, cela pourrait court-circuiter l'amplificateur de puissance ; veillez également à ce que les bornes plus des câbles d'enceintes n'entrent pas en contact avec le châssis ou les bornes moins.  
Veuillez essayer la méthode indiquée ci-dessous :  
– Réglez le commutateur **POWER** sur OFF et débranchez tous les câbles d'enceinte. Vérifiez que le haut de l'ensemble (orifice de refroidissement) n'est pas bloqué. Une fois le préamplificateur refroidi, rebranchez tout les câble d'enceinte et réglez le commutateur **POWER** sur ON. Puis appuyez sur **ON/STANDBY**.

## Audio

### Il n'y a aucun son.

- Assurez-vous que les enceintes sont branchées correctement (→ 14).
- Vérifiez tous les branchements et corrigez-les si nécessaire (→ 14).
- Lors de la connexion sur une entrée **XLR IN**, vérifiez que le commutateur **INPUT SELECT** est en position **XLR**.
- Assurez-vous que la source d'entrée appropriée a été sélectionnée.
- Assurez-vous que le câble audio analogique est correctement branché.
- Assurez-vous que toutes les fiches de branchement audio sont enfoncées complètement.

### La qualité sonore n'est pas bonne.

- Assurez-vous que les câbles sont branchés selon la polarité appropriée (→ 14).
- Assurez-vous que toutes les fiches de branchement audio sont enfoncées complètement (→ 14).
- La qualité sonore peut être affectée par de forts champs magnétiques, tels que ceux d'un téléviseur. Essayez de placer ces appareils à l'écart du amplificateur de puissance.
- Si vous avez des appareils qui émettent des ondes radio de forte intensité à proximité du amplificateur de puissance, tel qu'un téléphone portable utilisé pour passer un appel, il est possible que l'amplificateur de puissance émette du bruit.
- Lors de la connexion sur une entrée **RCA IN**, vérifiez que le commutateur **INPUT SELECT** est en position **RCA**.
- Vérifiez le branchement dans le cas d'une connexion de bi-amplification.

### Performances audio

- Les performances audio sont à leur meilleur niveau environ 10 à 30 minutes après avoir allumé l'amplificateur de puissance et l'avoir laissé chauffer.
- L'utilisation d'attaches de câble pour attacher les câbles audio avec les câbles des enceintes ou les câbles d'alimentation peut entraîner une dégradation de la qualité sonore. Aussi est-il déconseillé d'en utiliser.

## Appareils externes

### L'enclenchement 12 V ne fonctionne pas.

- Assurez-vous que les câbles sont fermement branchés sur les prises.

**L'amplificateur de puissance contient un micro-ordinateur permettant le traitement du signal et les fonctions de commande. Dans de très rares cas, de grandes interférences, un bruit causé par une source externe, ou l'électricité statique peuvent le bloquer. Dans le cas improbable où cela se produirait, débranchez le cordon d'alimentation, patientez au moins pendant 5 secondes, puis rebranchez-le.**

**Avant de débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale, mettez l'interrupteur d'alimentation principal sur OFF.**

**Si pendant le fonctionnement ralenti, le couvercle est trop chaud au toucher, cela signifie que la ventilation doit être améliorée.**

# Caractéristiques techniques

M-5000R

## Section Amplificateur

### Puissance de sortie nominale

Modèles nord-américains :  
(Stéréo)

**Puissance continue de 80 W minimum par canal, charges de 8 ohms, 2 canaux utilisant une fréquence de 20 Hz à 20 kHz, avec une distorsion harmonique totale maximale de 0,05 % (FTC)**  
**Puissance continue de 100 W minimum par canal, charges de 8 ohms, 2 canaux utilisant une fréquence de 1 kHz, avec une distorsion harmonique totale maximale de 1 % (FTC)**  
**Puissance continue de 150 W minimum par canal, charges de 4 ohms, 2 canaux utilisant une fréquence de 20 Hz à 20 kHz, avec une distorsion harmonique totale maximale de 0,05 % (FTC)**  
**Puissance continue de 170 W minimum par canal, charges de 4 ohms, 2 canaux utilisant une fréquence de 1 kHz, avec une distorsion harmonique totale maximale de 1 % (FTC)**

(Mono BTL)

**Puissance continue de 180 W minimum par canal, charges de 8 ohms, 1 canal utilisant une fréquence de 20 Hz à 20 kHz, avec une distorsion harmonique totale maximale de 0,05 % (FTC)**  
**Puissance continue de 200 W minimum par canal, charges de 8 ohms, 1 canal utilisant une fréquence de 1 kHz, avec une distorsion harmonique totale maximale de 1 % (FTC)**  
**Puissance continue de 220 W minimum par canal, charges de 6 ohms, 1 canal utilisant une fréquence de 20 Hz à 20 kHz, avec une distorsion harmonique totale maximale de 0,05 % (FTC)**  
**Puissance continue de 250 W minimum par canal, charges de 6 ohms, 1 canal utilisant une fréquence de 1 kHz, avec une distorsion harmonique totale maximale de 1 % (FTC)**

Modèles pour l'Europe :  
(Stéréo)

2 canaux × 80 W à 8 ohms, 20 Hz - 20 kHz, 0,05 %, 2 canal alimenté (IEC)  
2 canaux × 150 W à 4 ohms, 20 Hz - 20 kHz, 0,05 %, 2 canal alimenté (IEC)  
2 canaux × 100 W à 8 ohms, 1 kHz, 1 %, 2 canal alimenté (IEC)  
2 canaux × 170 W à 4 ohms, 1 kHz, 1 %, 2 canal alimenté (IEC)

(Mono BTL)

1 canaux × 180 W à 8 ohms, 20 Hz - 20 kHz, 0,05 %, 1 canal alimenté (IEC)  
1 canaux × 220 W à 6 ohms, 20 Hz - 20 kHz, 0,05 %, 1 canal alimenté (IEC)  
1 canaux × 200 W à 8 ohms, 1 kHz, 1 %, 1 canal alimenté (IEC)  
1 canaux × 250 W à 6 ohms, 1 kHz, 1 %, 1 canal alimenté (IEC)

### Puissance dynamique\*

\* IEC60268-Puissance de sortie maximale à court terme

460 W (1 Ω)  
320 W (2 Ω)  
245 W (3 Ω)  
196 W (4 Ω)  
142 W (6 Ω)  
110 W (8 Ω)

### THD+N (Distorsion harmonique totale + bruit)

0,02 % (20 Hz - 20 kHz, demi-puissance)  
0,005 % (1 kHz, demi-puissance)

### Facteur d'amortissement

130 (1 kHz, 8 Ω)

### Sensibilité et impédance d'entrée (asymétrique)

700 mV/10 kΩ (RCA)

### Sensibilité et impédance d'entrée (symétrique)

1,4 V/10 kΩ (BTL)

### Distorsion de fréquence

10 Hz - 100 kHz/+0 dB, - 1 dB 1 W/8 Ω  
1 Hz - 250 kHz/+0 dB, - 3 dB 1 W/8 Ω

### Rapport signal-bruit

110 dB (RCA, IHF-A)

### Impédance des enceintes

RCA stéréo : 4 Ω - 16 Ω  
XLR MONO : BTL 6 Ω - 16 Ω

### HICC

150 A

## Section générale

### Alimentation

Modèles nord-américains : 120 V CA, 60 Hz  
Modèles pour l'Europe : 230 V CA, 50 Hz

### Consommation

Modèles nord-américains : 8,4 A  
Modèles pour l'Europe : 280 W

### Consommation en veille

Modèles nord-américains : 0,15 W  
Modèles pour l'Europe : 0,2 W

### Dimensions (L × H × P)

435 L × 187,5 H × 432,5 P mm  
(17-1/8 W × 7-3/8 H × 17 D pouces)

### Poids

23,5 kg

## ■ Entrées audio

### Entrées stéréo analogiques

RCA IN-L, RCA IN-R

### Entrées symétriques

XLR IN

## ■ Sorties audio

### Sorties enceintes

Canal gauche, canal droit

## ■ Autres

### Enclenchement 12V

1 entrée/1 sortie

Les caractéristiques techniques et les fonctionnalités de cet appareil sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

# Mémo

### ADVERTENCIA:

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIOS O DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.

### PRECAUCIÓN:

PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO quite la cubierta (o panel posterior). En su interior no existe ninguna pieza que pueda reparar el usuario. En caso de avería, solicite los servicios de personal de reparación cualificado.



**WARNING**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN

**AVIS**  
RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE  
NE PAS OUVRIIR



El símbolo de rayo con cabeza de flecha, inscrito en un triángulo equilátero, tiene la finalidad de avisar al usuario la presencia de "tensiones peligrosas" no aisladas dentro de la caja del producto que son de magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descargas eléctricas a personas



El signo de exclamación, inscrito en un triángulo equilátero, tiene la finalidad de avisar al usuario la presencia de instrucciones importantes de operación y mantenimiento (reparación) en la literatura que acompaña a este producto.

## Instrucciones de seguridad importantes

1. Lea estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. Tenga en cuenta todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No use este aparato cerca del agua.
6. Límpielo únicamente con un paño seco.
7. No bloquee los orificios de ventilación. Instálelo siguiendo las instrucciones del fabricante.
8. No lo instale cerca de radiadores, aparatos de calefacción, estufas ni ningún tipo de aparatos (incluyendo amplificadores) que generen calor.
9. Tenga en cuenta los fines de seguridad de los conectores con derivación a masa y / o polarizados. Los conectores polarizados tienen dos contactos, uno de mayor tamaño que el otro. Un conector con derivación a masa tiene dos contactos con un tercero para derivar a masa. El contacto ancho o el tercer contacto se instalan con fines de seguridad. Si el conector del equipo no encaja en la toma de corriente disponible, acuda a un técnico electricista cualificado para que le sustituya la toma obsoleta.
10. Evite que el cable de alimentación pueda ser pisado o atrapado, en especial en los conectores, y en los puntos en que sale del aparato.
11. Use sólo los accesorios / conexiones especificados por el fabricante.

12. Use sólo el soporte, trípode, abrazadera o mesa indicados por el fabricante, o vendidos junto con el aparato. Si utiliza una mesilla con ruedas, tenga cuidado, al desplazar el conjunto de mesilla / aparato, ya que si se vuelca podría recibir lesiones.

ADVERTENCIA PARA CARRITOS  
CON RUEDAS



S3125A

13. Desconecte este aparato si hay tormenta o cuando no vaya a ser utilizado por largos períodos de tiempo.
14. Deje que el mantenimiento lo lleve a cabo personal cualificado. Es necesario reparar el aparato cuando ha recibido algún tipo de daño, como por ejemplo si el cable de alimentación ha sufrido daños, si se ha derramado algún líquido en el interior del aparato o si éste ha quedado expuesto a la lluvia o humedad y no funciona normalmente o si ha caído al suelo.
15. Daños que requieren reparación  
Desenchufe el aparato y solicite los servicios de personal cualificado cuando:
  - A. El cable de alimentación o el enchufe esté dañado.
  - B. En el interior del aparato hayan entrado objetos sólidos o líquidos.
  - C. El aparato haya estado expuesto a la lluvia o al agua.
  - D. El aparato parezca no funcionar adecuadamente aunque se sigan las instrucciones de operación. Ajuste solamente los controles indicados en el manual de instrucciones, ya que un ajuste

inadecuado podría resultar en daños, y podría requerir el trabajo laborioso de un técnico cualificado para devolver el aparato a su funcionamiento normal.

- E. El aparato haya caído o haya sufrido otros daños, y
  - F. El aparato parezca no funcionar normalmente, indicando que necesita reparación
16. Introducción de objetos sólidos y líquidos  
No introduzca nunca ningún objeto a través de las aberturas del aparato, ya que podrían tocar puntos de tensión peligrosa o cortocircuitar partes, lo que resultaría en un incendio o descargas eléctricas. El equipo no se debería exponer a gotas ni a salpicaduras y nunca debería colocar objetos que contengan líquidos, como los floreros, encima de éste. No coloque velas ni otros objetos incandescentes encima de la unidad.
  17. Baterías  
Tenga en cuenta los aspectos ambientales y siga las regulaciones locales a la hora de desechar las baterías.
  18. Si instala el aparato en una instalación empotrada, como en una estantería o en una librería, asegúrese de que esté bien ventilado.  
Deje 30 cm de espacio libre por encima y por los lados y 10 cm en la parte posterior. El borde posterior del estante o el tablero de encima del aparato debería estar a unos 10 cm del panel posterior o de la pared, de forma que deje un espacio libre para que el aire caliente pueda circular.



# Precauciones

1. **Copyright de las grabaciones**—A menos que se utilice de forma exclusivamente personal, la grabación de material sujeto a copyright es ilegal sin el permiso del propietario del copyright.
2. **Fusible de CA**—El fusible de CA se encuentra en el interior de la unidad y no es un elemento accesible al usuario. Si todavía no puede activar la unidad, póngase en contacto con su distribuidor Onkyo.
3. **Mantenimiento**—De vez en cuando limpie esta unidad con un paño suave. Para la suciedad más difícil de eliminar, use un paño suave ligeramente humedecido con una solución de agua y detergente suave. A continuación, seque la unidad inmediatamente con un paño limpio. No use paños abrasivos, alcohol, ni disolventes químicos de ningún tipo ya que con ellos podría dañar el acabado de la unidad e incluso borrar la serigrafía del panel.

## 4. Alimentación

### ATENCIÓN

ANTES DE CONECTAR LA UNIDAD POR PRIMERA VEZ, LEA CON ATENCIÓN LA SECCIÓN SIGUIENTE.

Los voltajes de las tomas de CA varían para cada país. Compruebe que el voltaje de su zona cumpla con los requisitos de voltaje indicados en la etiqueta de características que se encuentra en el panel posterior de esta unidad (por ejemplo, AC 230 V, 50 Hz o AC 120 V, 60 Hz).

El cable de alimentación se utiliza para desconectar esta unidad de la fuente de alimentación de CA. Asegúrese de que el conector esté siempre operativo (fácilmente accesible).

Al pulsar el botón **[POWER]** para seleccionar el modo OFF no se desconecta totalmente de la red eléctrica. Si no va a utilizar la unidad durante un período de tiempo prolongado, extraiga el cable de alimentación de la toma de red de CA.

## 5. Evitar pérdidas auditivas

### Precaución

Una presión de sonido excesiva de los auriculares de botón y de los auriculares de cabeza puede causar pérdidas auditivas.

## 6. Baterías y exposición al calor

### Aviso

Las baterías (paquete de baterías o baterías instaladas) no deben exponerse a un calor excesivo como los rayos del sol, fuego o similar.

## 7. Nunca toque esta unidad con las manos húmedas

Nunca utilice esta unidad ni su cable de alimentación si tiene las manos húmedas o mojadas. Si penetra agua o algún otro líquido en el interior de esta unidad, hágalo revisar por su distribuidor Onkyo.

## 8. Notas acerca del manejo de la unidad

- Si tiene que transportar esta unidad, use el embalaje original para empaquetarlo de la misma forma en que estaba empaquetado originalmente al adquirirlo.
- No deje por mucho tiempo objetos de plástico o goma sobre esta unidad ya que, con el tiempo, podrían dejar marcas en la superficie.
- Después de un uso prolongado, es posible que los paneles superior y posterior de esta unidad se calienten. Esto es normal.
- Si no va a usar esta unidad por un largo período de tiempo, es posible que al activarla de nuevo no funcione correctamente, por lo que es aconsejable que la utilice de vez en cuando.

## Para los modelos europeos

Declaración de Conformidad	
Nosotros, de ONKYO EUROPE ELECTRONICS GmbH LIEGNITZERSTRASSE 6, 82194 GROEBENZELL, ALEMANIA	
declaramos, bajo nuestra propia responsabilidad, que el producto de ONKYO que se describe en el presente manual de instrucciones cumple con las normas técnicas EN60065, EN55013, EN55020 y EN61000-3-2, -3-3.	
GROEBENZELL, ALEMANIA	 K. MIYAGI
ONKYO EUROPE ELECTRONICS GmbH	

# Amplificador Precauciones

Antes de usar el amplificador de potencia M-5000R, asegúrese de leer la página anterior titulada Instrucciones de seguridad importantes y esta página de Amplificador Precauciones.

## Ventilación

Mientras esté utilizando el M-5000R, la temperatura interna puede subir bastante. Una temperatura excesivamente alta puede afectar al rendimiento del amplificador. Para evitar que se produzcan daños debidos a las altas temperaturas internas, es esencial disponer de una ventilación adecuada y que circule de aire para expulsar el calor y mantener la temperatura interna dentro de un rango aceptable.

### Precaución

- No coloque el M-5000R dentro de armarios o cajas donde no circule el aire o la ventilación sea insuficiente.
- No coloque el M-5000R cerca de fuentes externas de calor como radiadores o conductos de aire caliente.
- No ponga otros componentes u objetos encima o debajo del M-5000R.
- La cubierta del M-5000R contiene orificios de ventilación para permitir la circulación de aire. No cubra ni bloquee estos orificios de ninguna forma.

Si tiene previsto colocarlo dentro de un armario, abra orificios en el panel trasero del armario para mejorar la ventilación o utilice un ventilador para forzar la circulación de aire.

Como norma general, si el aparato está demasiado caliente al tacto en estado de reposo, es necesario mejorar la ventilación.

## Ubicación y espacio de instalación

Asegúrese de que el suelo, el armario o el estante en el que estará ubicado el dispositivo sea lo bastante fuerte para soportar su peso.

También deberá dejar espacio suficiente detrás del M-5000R para el cable de alimentación y otros cables para conectar los componentes del sistema. Se requiere un espacio mínimo de 10 cm detrás del M-5000R para que no sea necesario doblar excesivamente los cables. No coloque el M-5000R cerca de un televisor o una radio. Esto puede causar ruidos o inestabilidad del vídeo en la radio o el televisor respectivamente.

## Cable de alimentación

No utilice un cable de alimentación distinto del suministrado con el M-5000R. El cable de alimentación suministrado está diseñado exclusivamente para su uso con el M-5000R y no deberá utilizarse con ningún otro dispositivo.

Utilice solo enchufes de pared compatibles con el enchufe del cable de alimentación. Si el enchufe de pared no es compatible con el enchufe del cable de alimentación, deberá utilizar un adaptador. Utilice siempre un adaptador que esté debidamente certificado para esta aplicación.

## Altavoces

Los altavoces conectados deben tener una impedancia de 4 ohmios o superior.

Si se conectan altavoces con una impedancia inferior a 4 ohmios a las tomas RCA, pueden dañar el M-5000R.

Si se conecta un altavoz con una impedancia inferior a 6 ohmios a una toma XLR, puede dañar el M-5000R.

Lea las instrucciones suministradas con los altavoces.

Preste especial atención a la polaridad del cableado de los altavoces. En otras palabras, conecte los terminales positivos (+) únicamente a terminales positivos (+) y los terminales negativos (-) solamente a terminales negativos (-). Si los invierte, el sonido saldrá desfasado y no sonará natural.

Los cables de altavoz innecesariamente largos o muy finos podrían afectar la calidad del sonido y deberían evitarse.

Tenga cuidado de no ocasionar un cortocircuito entre los cables positivos y negativos. Esto podría provocar daños en el amplificador.

Asegúrese de que el núcleo metálico del cable no entre en contacto con el panel posterior del amplificador de potencia. Esto podría provocar daños en el amplificador de potencia.

No conecte más de un cable a cada terminal de altavoz.

Esto podría provocar daños en el amplificador de potencia.

No conecte un altavoz a varios terminales.

### (Modelos norteamericanos)

Si utiliza clavijas de punta cónica, apriete el terminal del altavoz antes de insertar la clavija de punta cónica.

No inserte el código del altavoz directamente en el orificio central del terminal del altavoz.

## Cuidados

Deben limpiarse de vez en cuando los paneles frontal y trasero y el armario con un paño suave. Para suciedad más incrustada, humedezca un paño suave en una solución ligera de detergente suave y agua, escúrralo bien y limpie la suciedad. A continuación, seque inmediatamente con un paño limpio. No utilice materiales rugosos, diluyentes, alcohol u otros disolventes o paños químicos, ya que éstos podrían dañar el acabado o borrar la rotulación de los paneles.

Siempre que realice el mantenimiento del M-5000R, cualquiera de los accesorios suministrados o cualquier dispositivo conectado a él, no utilice ningún tipo de disolventes o productos de limpieza que sean inflamables o combustibles.

Cuando limpie los terminales de entrada/salida del panel trasero, no utilice un restaurador de contacto. Hacerlo puede causar un deterioro de la resina.

Los medidores se tratan con un revestimiento antiestático en fábrica. No frote con fuerza la superficie con un paño para evitar que se acumule la electricidad estática, ya que esto puede causar una oscilación de la aguja.

## Otros

A continuación verá una lista de acciones que nunca debe realizar.

- **No** utilice el M-5000R como sistema de retransmisión ni como amplificador para un instrumento musical.
- **Nunca** utilice un generador, un convertidor de CA/CC, un convertidor de CA/CA o un transformador para alimentar el M-5000R.
- **Nunca** realice una “prueba con el dedo pulgar” (comprobar si la corriente llega al hilo conductor en el lado caliente de la entrada tocándolo con los dedos) en los extremos de las tomas de entrada o los cables de entrada.  
Esto podría provocar daños en los altavoces.
- **No** ponga en cortocircuito los terminales de salida ni los terminales de salida y el panel trasero.
- **Nunca** quite la cubierta del M-5000R.
- **No** instale el M-5000R en un lugar que esté al alcance de niños pequeños.

## Tormentas eléctricas

Durante una tormenta eléctrica, nunca toque el cable de alimentación, el enchufe o la cubierta del M-5000R ni ningún dispositivo que esté conectado al M-5000R.

## Alimentación

### ADVERTENCIA:

ANTES DE ENCHUFAR LA UNIDAD POR PRIMERA VEZ, LEA ATENTAMENTE LA SECCIÓN SIGUIENTE.

Los voltajes de salida de CA pueden variar según el país. Asegúrese de que el voltaje de su zona cumple los requisitos de voltaje impresos en el panel trasero de la unidad (por ejemplo, CA 230 V, 50 Hz o CA 120 V, 60 Hz).

# Características

- 150 W/canal (4 ohmio, 20 Hz - 20 kHz, 0,05%, 2 canales activos, IEC)
- A WRAT – Advanced Wide Range Amplifier Technology (Tecnología de amplificador de amplio alcance avanzado)
- DIDRC (Circuitos de reducción de distorsión por intermodulación dinámica)
- Diseño de amplificación Quad Push-Pull con circuitos Darlington invertidos de tres etapas
- Disposición simétrica de los canales L/R
- Dos transformadores toroidales masivos con subtransformador
- Cuatro grandes condensadores de 27.000 µF
- Paneles de aluminio antivibración independientes para las partes superior, delantera y laterales
- Construcción de la placa de circuitos montada lateralmente para reducir las vibraciones
- Capacidad de biamplificación y BTL (MONO)
- Entrada XLR para amplificación monoaural con modo BTL
- Entradas RCA de bronce macizo mecanizado y chapado en oro
- Terminales de altavoces chapados en oro de gran tamaño
- Entrada y salida de disparo de 12 V
- Vatímetros de respuesta rápida y gran tamaño

# Tecnología

## **A WRAT – Advanced Wide Range Amplifier Technology (Tecnología de amplificador de amplio alcance avanzado)**

El M-5000R emplea un conjunto de tecnologías patentadas de Onkyo para garantizar un rendimiento de audio óptimo.

### **1. DIDRC (Circuitos de reducción de distorsión por intermodulación dinámica)**

Desde la llegada del audio digital, los valores de la relación señal/ruido han aumentado significativamente. Sin embargo, también se reconoce que en lo que respecta a la relación señal/ruido percibida, las fuentes de audio analógico no son inferiores a las fuentes digitales.

En general, la relación señal/ruido se mide cuando se produce sonido y cuando no, pero no se tiene en cuenta el ruido generado durante la reproducción del sonido.

Durante mucho tiempo, Onkyo se ha interesado por este tema y ha investigado ampliamente la relación señal/ruido cuando se produce sonido (relación señal/ruido dinámica). Utilizando un mecanismo que captura el sonido más allá del rango audible, ha sido posible determinar que tanto la relación señal/ruido dinámica como la relación señal/ruido percibida empeoran durante la reproducción de música.

Aunque las frecuencias superiores a 20 kHz están más allá del oído humano, es sabido que se puede percibir un ritmo si se superponen señales diferentes a dichas frecuencias.

Durante la era del audio analógico, no había señales significativas que sobrepasaran el rango audible. Sin embargo, la era digital ha hecho posible que se pueda grabar más allá del rango audible y ahora se puede percibir el ritmo que se ha generado.

La tecnología DIDRC de Onkyo introduce un nuevo método que impide que ese ritmo penetre en el rango audible.

### **2. Diseño de feedback negativo bajo**

Los amplificadores convencionales utilizan ampliamente el feedback negativo (NFB), mediante el cual una parte de la señal de salida se reintroduce para mejorar la relación señal/ruido en un amplio rango de frecuencias. Sin embargo, demasiado NFB hace que un sistema sea susceptible a la fuerza electromotriz de los altavoces, que tiene como consecuencia un descenso de la calidad del sonido percibida. Para evitar esto, Onkyo se centra en mejorar la respuesta de frecuencia y reducir la distorsión sin depender tanto del NFB. Utilizamos un diseño de feedback negativo incorporando el nivel para audiófilos y los componentes con baja tolerancia para lograr una frecuencia de respuesta de 100 kHz.

### **3. Circuitos de bucle de tierra cerrado**

Si el potencial de tierra (voltaje) de un amplificador fluctúa durante la reproducción, es posible que se produzca ruido. En un diseño de circuito de bucle abierto, donde todos los circuitos están conectados a la fuente de alimentación a través de un solo bucle (como en muchos amplificadores), se combina el ruido de todos ellos. Para evitar esto, el M-5000R emplea un sofisticado diseño de bucle cerrado en el que cada circuito tiene un enlace separado con la fuente de alimentación. Esto ayuda a cancelar el ruido de los circuitos individuales y mantiene el potencial de tierra sin distorsiones.

### **4. HICC (capacidad de alta corriente instantánea)**

Cuando un amplificador emite una señal de audio, los altavoces conectados acumulan energía, la reflejan y la envían de vuelta al amplificador. Entonces el amplificador debe cancelar de inmediato la energía reflejada de los altavoces e instantáneamente envía la siguiente señal. La misma alta corriente que se requiere para conseguir esto también es

necesaria para gestionar la impedancia de los altavoces y las fluctuaciones que pueden hacer que un amplificador suministre entre cuatro y seis veces su carga de corriente normal. La capacidad de corriente instantánea del M-5000R garantiza que la salida de audio no se vea afectada por las limitaciones de potencia.

### **Diseño de amplificación Quad Push-Pull con circuitos Darlington invertidos de tres etapas**

Los circuitos Darlington invertidos de tres etapas proporcionan una mayor eficiencia al amplificador de potencia M-5000R mediante el empleo de un diseño de NFB bajo para mantener la estabilidad del voltaje y mejorar la respuesta transitoria. Estos circuitos son extremadamente sensibles a las oscilaciones y requieren una tecnología de control muy avanzada para poder incorporarlos al amplificador. Abriendo nuevos caminos, el M-5000R emplea dos transistores adicionales para cada canal en un diseño “quad push-pull” que aumenta significativamente la potencia de amplificación.


### **Construcción monoaural doble simétrica**

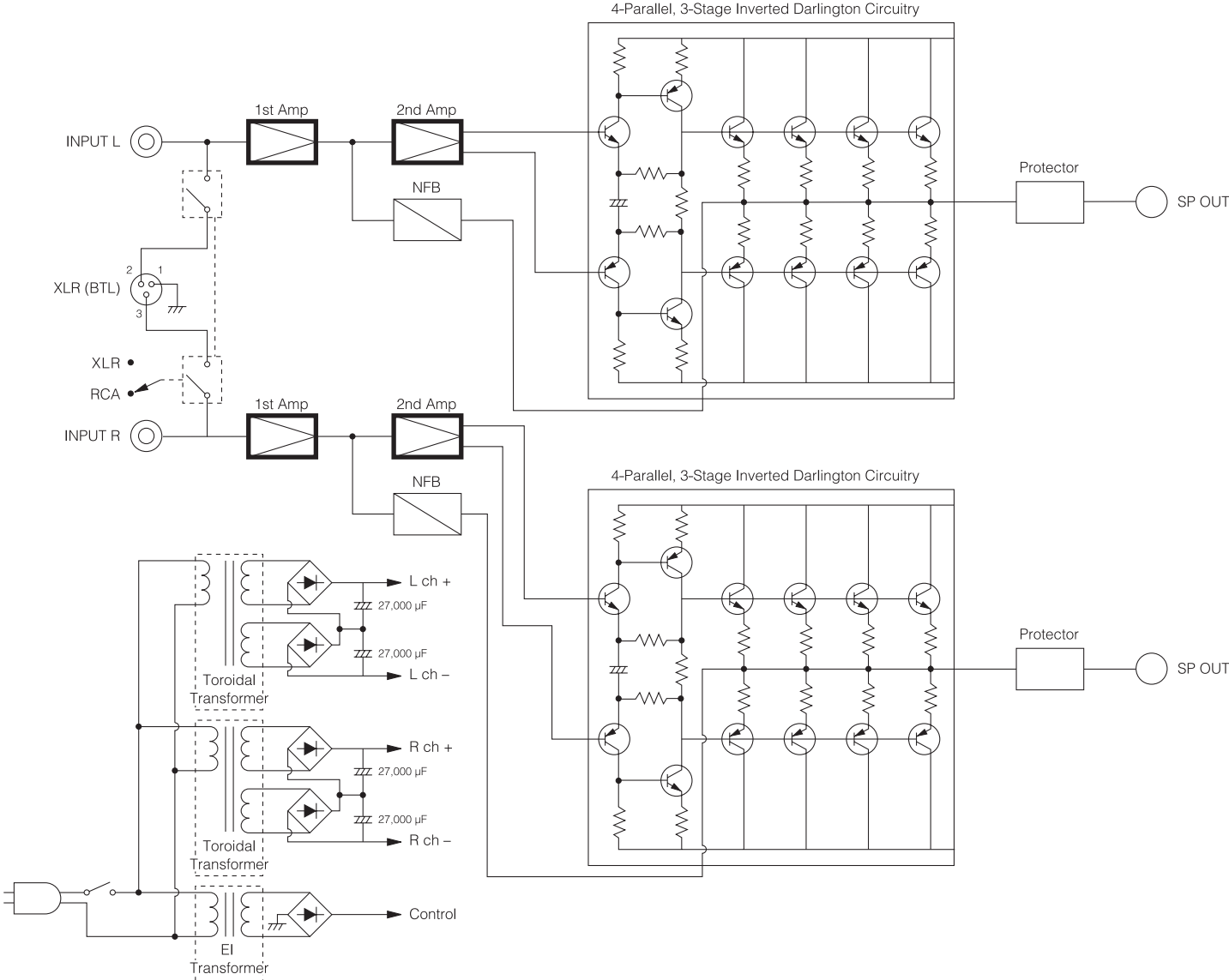
Los dispositivos de potencia de los canales izquierdo y derecho del M-5000R están alineados simétricamente. Ambos canales tienen el mismo diseño eléctrico y estructural, y las vías de señal tienen una longitud uniforme. Esto ayuda a reducir al mínimo los errores en la reproducción estereofónica.

### **Construcción de la placa de circuitos montada lateralmente**

En lugar de estar conectadas directamente a la base del chasis, las placas de circuitos del interior del M-5000R están protegidas por amortiguadores internos y sujetas a los paneles frontal, laterales y trasero. Este método de construcción evita que las vibraciones del chasis afecten negativamente a las placas de circuitos.

# Diagrama de bloques

 DIDRC  
(Dynamic Intermodulation Distortion Reduction Circuitry)



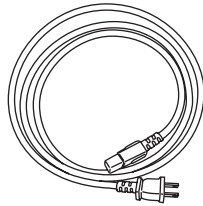
# Accesorios suministrados

Asegúrese de que dispone de los siguientes accesorios:

## Cable de alimentación

---

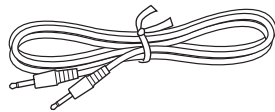
Cable de alimentación (1,8 m/5,9 ft) .....(1)  
(El tipo de enchufe puede variar de un país a otro.)



## Cable de miniconector mono

---

Cable de miniconector mono (1,8 m/5,9 ft) .....(1)  
Se utiliza para conectar las tomas de disparo de 12 V.



\* En los catálogos y en el embalaje, la letra que aparece al final del nombre del producto indica el color.  
Las especificaciones y las operaciones son las mismas, independientemente del color.

Muchas gracias por la adquisición del amplificador de potencia Onkyo. Antes de realizar las conexiones y de conectar la alimentación, lea detenidamente este manual.  
Si sigue las instrucciones de este manual, logrará el óptimo rendimiento y el máximo placer de escucha de su nuevo amplificador de potencia.  
Guarde este manual para futuras referencias.

# Índice

## Introduction

<b>Instrucciones de seguridad importantes.....</b>	<b>2</b>
<b>Precauciones .....</b>	<b>3</b>
<b>Amplificador Precauciones .....</b>	<b>4</b>
Ventilación .....	4
Ubicación y espacio de instalación.....	4
Cable de alimentación .....	4
Altavoces.....	4
Cuidados .....	5
Otros.....	5
Tormentas eléctricas .....	5
Alimentación.....	5
<b>Características .....</b>	<b>6</b>
<b>Tecnología.....</b>	<b>7</b>
<b>Diagrama de bloques .....</b>	<b>8</b>
<b>Accesorios suministrados.....</b>	<b>9</b>
<b>Conozca el Amplificador de potencia.....</b>	<b>11</b>
Panel frontal .....	11
Panel posterior .....	12
<b>Instalación del Amplificador de potencia.....</b>	<b>13</b>

## Conexiones

<b>Conexiones .....</b>	<b>14</b>
Cable y tomas.....	14
Conexión del cable de alimentación.....	15
Conexión de un Preamplificador .....	16

## Encendido y operaciones básicas

<b>Operaciones básicas.....</b>	<b>19</b>
Encendido del Amplificador de potencia .....	19
Apagado del Amplificador de potencia .....	19
Cambio del rango del medidor de potencia.....	20
Ajuste de Auto Standby (ASb - En espera automático).....	20

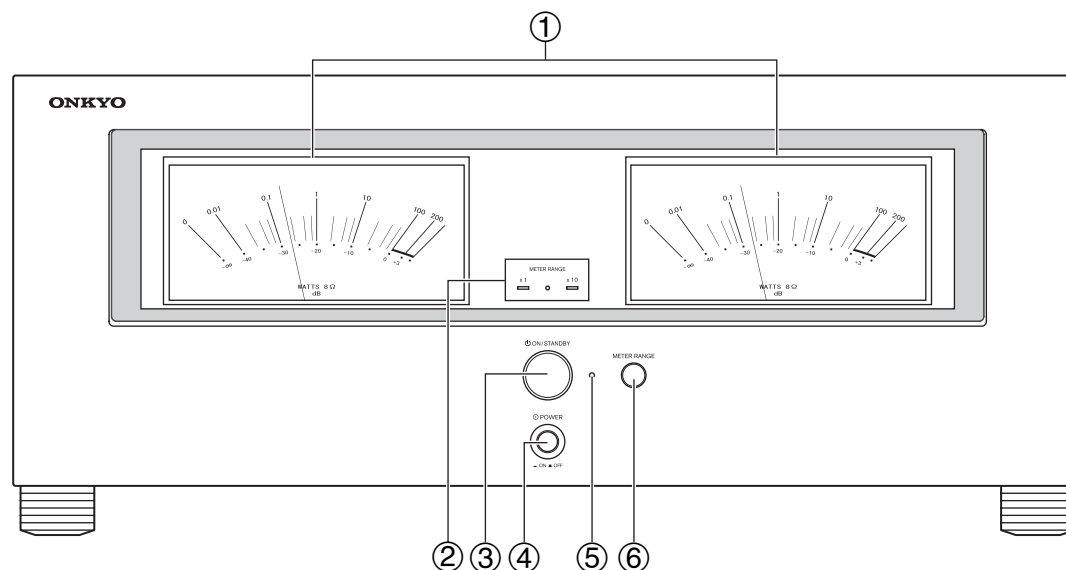
## Otros

<b>Resolución de problemas .....</b>	<b>21</b>
<b>Especificaciones.....</b>	<b>22</b>



# Conozca el Amplificador de potencia

## Panel frontal



Los números de página que aparecen entre paréntesis indican dónde encontrar la explicación principal de cada elemento.

### ① Medidor de potencia (→ 20)

El medidor de potencia muestra el nivel de potencia de salida.

Los grandes medidores de potencia se han diseñado para que las agujas del indicador suban hasta el nivel máximo rápidamente y después vuelvan más despacio. Esto facilita la lectura de los niveles de potencia transitorios, que duran sólo una fracción de segundo.

### ② Los LED METER RANGE (→ 20)

**x1** o **x10** se iluminan cuando el rango del medidor de potencia es x1 o x10. El LED de apagado del medio se ilumina cuando el medidor de potencia está apagado. Antes de entrar en el modo en espera con la función ASb, el LED de apagado parpadeará durante 30 segundos antes de que empiece a funcionar la función ASb.

### ③ Botón ON/STANDBY (→ 19)

Este botón se utiliza para poner el amplificador de potencia en On (Encendido) o en modo Standby (En espera).

### ④ Interruptor POWER (→ 19)

Es el interruptor de alimentación principal. Cuando está en la posición **OFF**, el amplificador de potencia está completamente apagado. Debe estar en la posición **ON** para poder encender el amplificador de potencia o ponerlo en Standby.

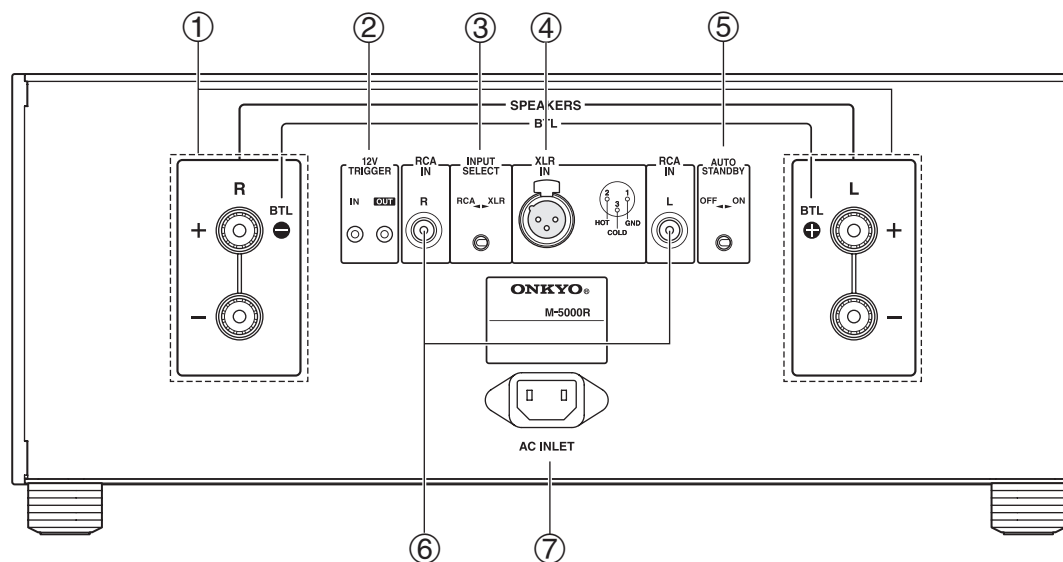
### ⑤ LED de Standby (→ 19)

Se ilumina cuando el amplificador de potencia está en el modo Standby.

Parpadea si se han activado los circuitos de protección.

### ⑥ Botón METER RANGE (→ 20)

Este botón se utiliza para cambiar el rango del medidor de potencia: x1, x10 o desactivado.



① **Terminales SPEAKERS L/R**

② **Tomas 12V TRIGGER IN/OUT**

Se conecta a las tomas de entrada y salida de disparo de 12 V de los demás componentes para controlar el amplificador de potencia. Esto permite que el amplificador se encienda o pase al estado en espera según el estado de espera del componente conectado.

③ **Interruptor INPUT SELECT**

Este interruptor está situado entre **XLR IN** y **RCA IN**. Utilice este interruptor para seleccionar el tipo de entrada para el canal. Cuando ajuste el interruptor en el lado izquierdo se seleccionará la entrada de audio RCA. Cuando ajuste el interruptor en el lado derecho se seleccionará la entrada de audio XLR.

④ **Toma XLR IN**

Conecte el preamplificador con salidas XLR para obtener un sonido de alta calidad.

No lo conecte a XLR y RCA al mismo tiempo. Esto puede dañar el amplificador de potencia.

⑤ **Interruptor AUTO STANDBY**

Puede utilizar la función En espera automática (ASb). Si el amplificador de potencia no recibe ninguna señal durante 3 horas, entrará automáticamente en el modo en espera. Una vez que se ha activado la función ASb, el amplificador de potencia no se encenderá automáticamente aunque reciba la señal. Para encender el amplificador de potencia, pulse **ON/STANDBY** manualmente. También puede desactivar la función ajustando este interruptor en el lado **OFF**.

⑥ **Tomas RCA IN L/R**

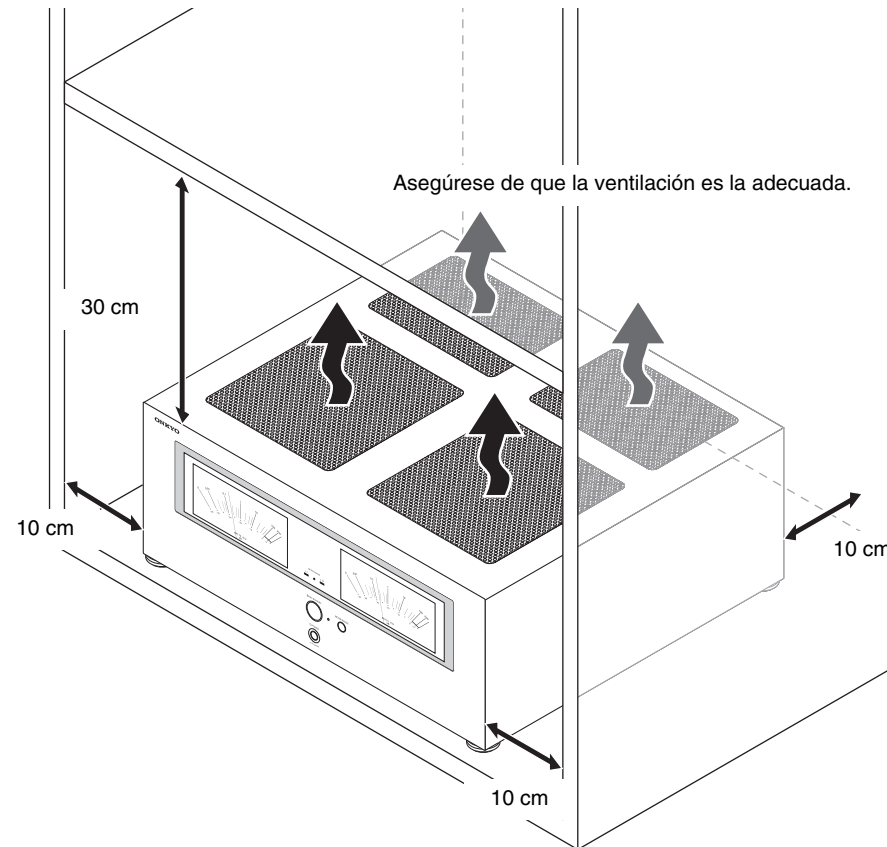
Conecte el preamplificador con salidas de terminación única.

⑦ **AC INLET**

Aquí se conecta el cable de alimentación suministrado. El otro extremo del cable de alimentación deberá conectarse a una toma de red adecuada.

Consulte "Conexiones" para obtener información sobre la conexión (→ 14 a 18).

# Instalación del Amplificador de potencia



Instale el amplificador de potencia en un estante resistente. Colóquelo de modo que su peso quede repartido uniformemente entre las cuatro patas. No instale el amplificador de potencia en un lugar donde haya vibraciones o inestable.

El amplificador de potencia se ha diseñado para ofrecer una alta eficiencia de conversión, aunque su temperatura puede elevarse mucho más que la de otros equipos de audio. Por lo tanto, asegúrese de no obstaculizar la disipación de calor y procure que la ventilación sea la adecuada.

# Conexiones

## Cable y tomas

XLR



Este cable transmite audio analógico. Los cables XLR se utilizan para mejorar la inmunidad del sonido y permitir mayores longitudes de cable.

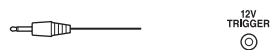
No conecte el dispositivo a XLR y RCA al mismo tiempo. Esto puede dañar el amplificador de potencia.

Audio analógico (RCA)

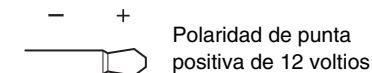


Las conexiones de audio analógico (RCA) transmiten audio analógico.

Miniconector mono

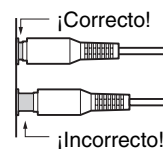


Utilice el cable de miniconector mono suministrado o de venta en comercios para conectar el equipo a las tomas de disparo de 12 V en el otro dispositivo para el funcionamiento conectado. La polaridad de punta de los conectores es la que se muestra a la derecha.



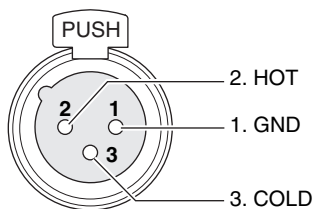
### Nota

- Introduzca los conectores hasta el fondo para efectuar buenas conexiones (las conexiones flojas pueden provocar ruido o un funcionamiento inadecuado).
- Para evitar interferencias, mantenga los cables de audio alejados de cables de alimentación y cables de altavoces.



## Acerca de la entrada XLR

Conecte un controlador de AV o un amplificador de control con salidas XLR para obtener un sonido de alta calidad.



Toma de tierra del conector: chasis conectado a tierra

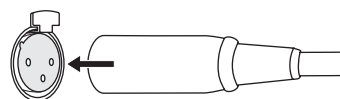
Las asignaciones de las clavijas de esta toma se muestran arriba. La asignación de clavijas se ajusta a la norma adoptada por la Sociedad de Ingeniería de Sonido. Consulte el manual de instrucciones que acompaña al amplificador de control y verifique que su toma de salida es compatible con las asignaciones de clavijas para esta toma. La toma de salida del controlador de AV

PR-SC5508 es compatible con las asignaciones de clavijas para la toma del amplificador.

El amplificador de potencia utiliza la toma XLR de tipo europeo. La fase se invierte cuando se conecta un cable XLR a un amplificador que utiliza la toma XLR de tipo estadounidense. En este caso, invierta la polaridad de la conexión de los altavoces.

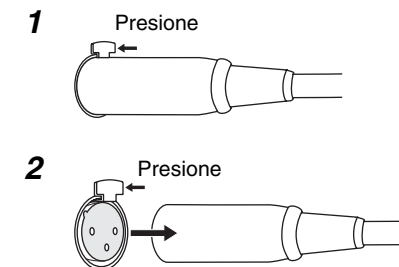
### Para enchufar el cable XLR

Haga coincidir las clavijas e inserte la toma hasta que oiga un "clac". Asegúrese de que la toma está bloqueada tirando con suavidad del cable de conexión.



### Para desenchufar el cable XLR

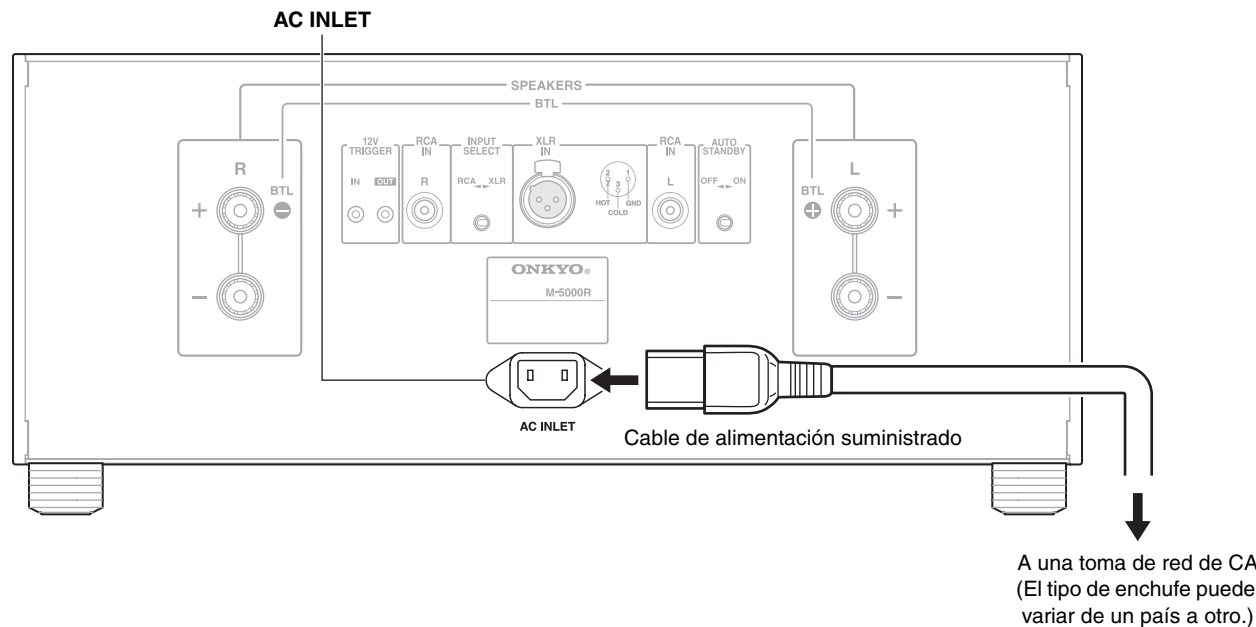
Tire del cable de conexión mientras mantiene pulsada la palanca.



### Nota

- Cuando utilice esta conexión equilibrada entre el amplificador de control y el amplificador, ajuste el interruptor **INPUT SELECT** en el lado derecho (el lado de la entrada XLR) para seleccionar la entrada XLR.
- No conecte nada a la toma de entrada de audio de tipo RCA.

## Conexión del cable de alimentación



- 1 Asegúrese de que la alimentación principal del amplificador de potencia está apagada.
- 2 Conecte todos los componentes.
- 3 Conecte el cable de alimentación suministrado a la entrada AC INLET del amplificador.
- 4 Enchufe el cable de alimentación a una toma de red de CA.

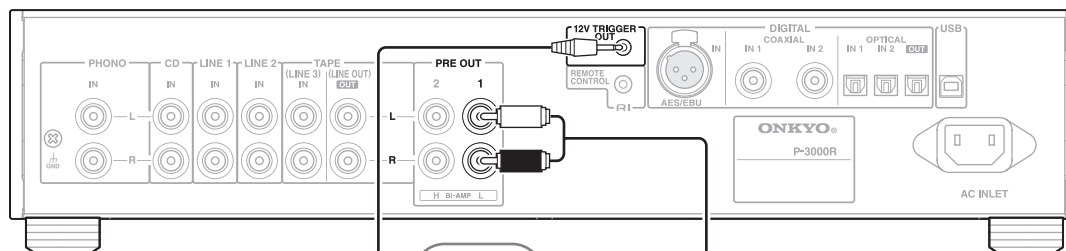
### Q Consejo

- Para reducir el ruido, no coloque juntos el cable de señal y el cable de alimentación. Colóquelos de modo que estén separados.

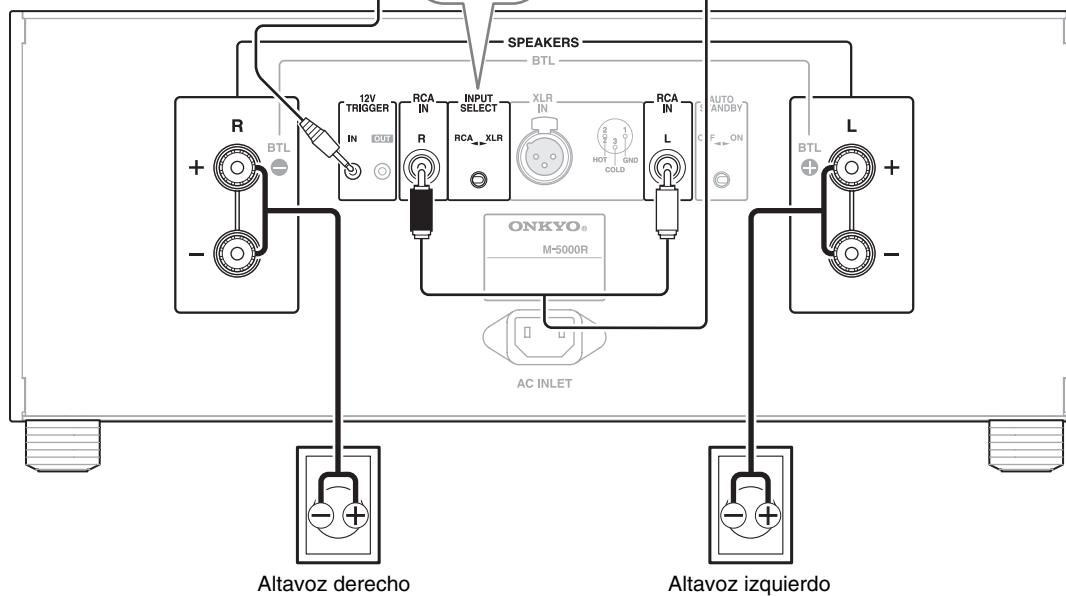
### Nota

- **No desconecte nunca el cable de alimentación del amplificador de potencia mientras el otro extremo sigue conectado a una toma de red.** Esto podría causar descargas eléctricas. Desconecte siempre el cable de alimentación de la toma de red en primer lugar y luego del amplificador de potencia.
- El encendido del amplificador de potencia podría causar una sobretensión momentánea que podría interferir con otros equipos eléctricos ubicados en el mismo circuito. Si esto constituyera un problema, enchufe el amplificador de potencia a un circuito eléctrico diferente.
- No utilice un cable de alimentación distinto del suministrado con el amplificador de potencia. El cable de alimentación suministrado está diseñado exclusivamente para su uso con el amplificador de potencia y no deberá utilizarse con ningún otro equipo.

### Preamplificador P-3000R



### Amplificador de potencia M-5000R

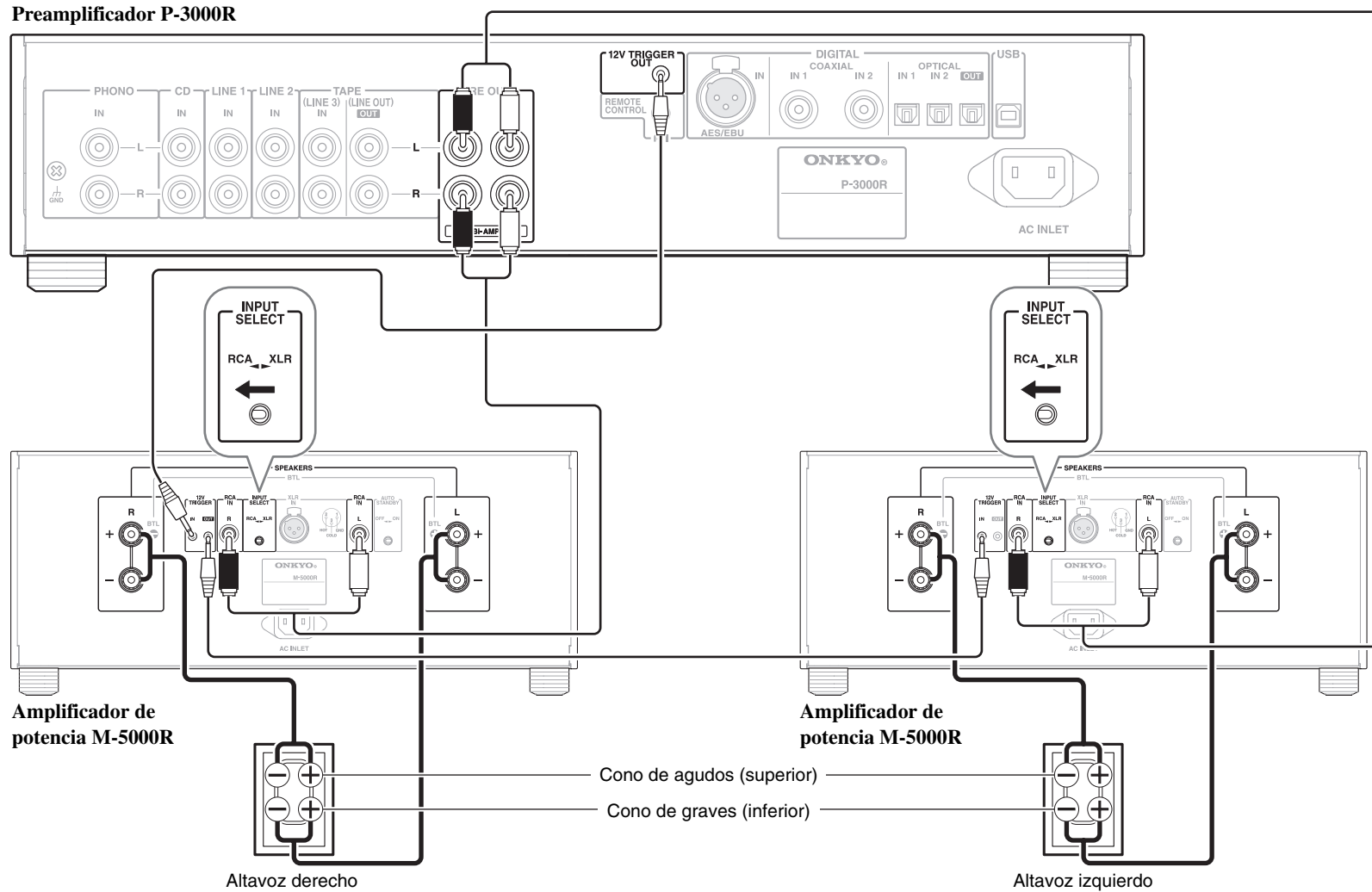


Este es un ejemplo de conexión estéreo utilizando el preamplificador P-3000R.

#### Nota

- Ponga el interruptor **INPUT SELECT** en el lado de **RCA**.

## Conexión de biamplificación



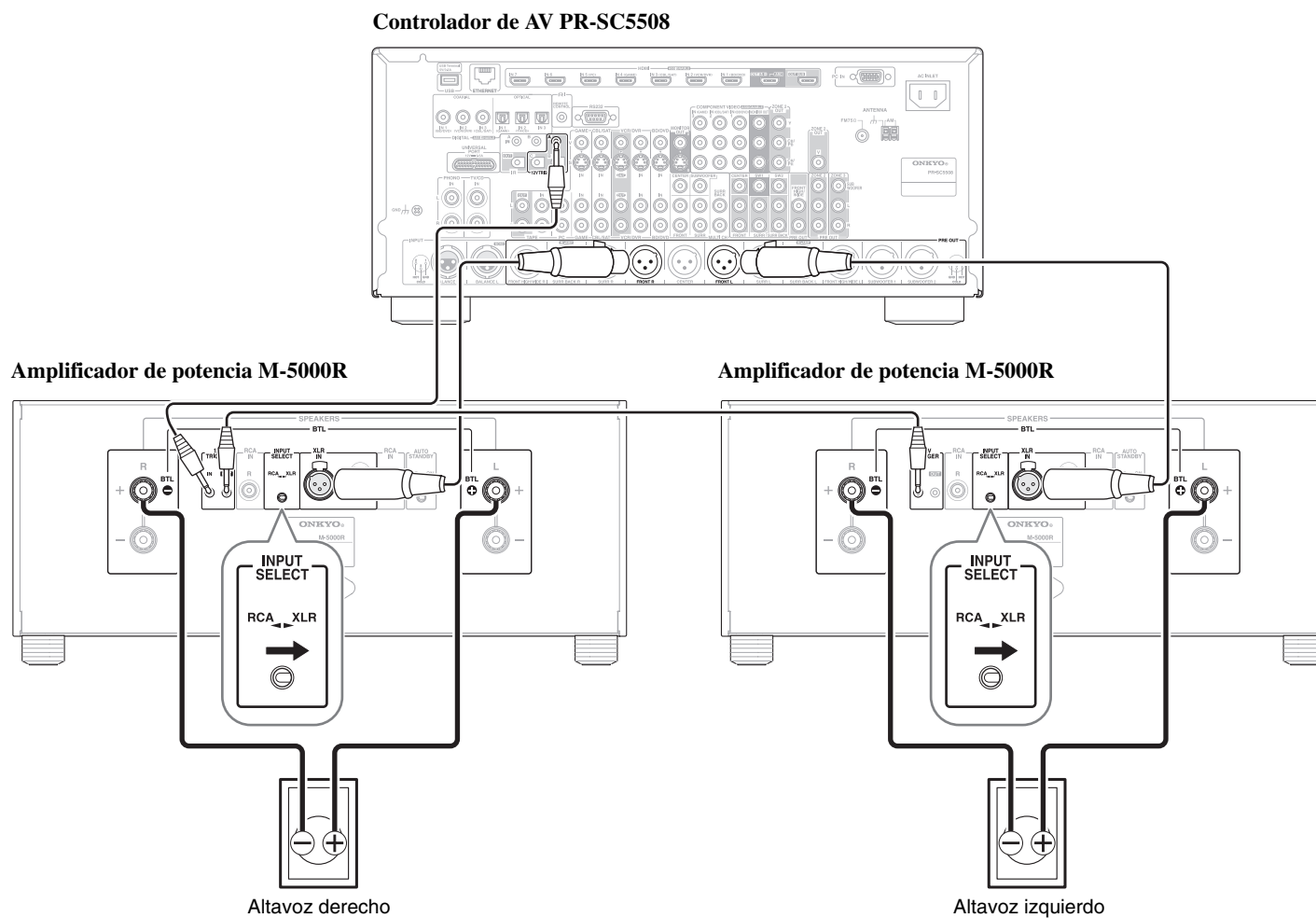
Este es un ejemplo de conexión de biamplificación utilizando el preamplificador P-3000R.

### Nota

- Ponga el interruptor **INPUT SELECT** en el lado de **RCA**.

### Importante:

- Cuando efectúe conexiones de biamplificación, asegúrese de retirar las barras de puente que unen las tomas del cono de agudos (superior) y el cono de graves (inferior) de los altavoces.
- La biamplificación sólo podrá utilizarse con altavoces que admitan biamplificación. Consulte el manual de sus altavoces.



Este es un ejemplo de conexión de puente con el controlador de AV PR-SC5508.

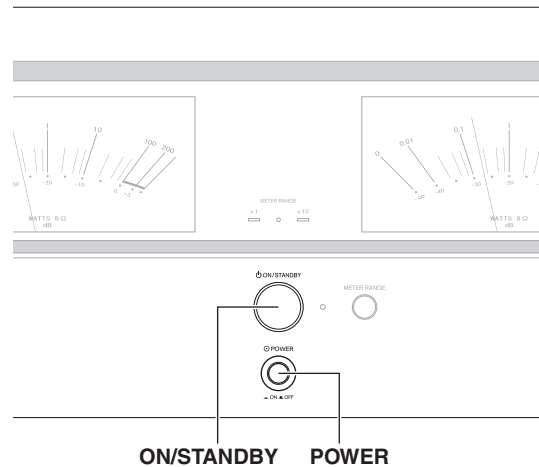
**Nota**

- Cuando utilice entradas XLR, no conecte nada a las entradas RCA. Esto puede dañar el amplificador de potencia.
- Asegúrese de que el cable XLR no esté separado. Si el cable XLR está separado puede producirse ruido.
- El amplificador de potencia utiliza la toma XLR de tipo europeo (2 clavijas caliente). Si se conecta un controlador de AV/preamplificador que tiene el tipo de toma estadounidense (3 clavijas caliente), la fase se invertirá. En este caso, invierta la polaridad de la conexión de los altavoces.
- Ponga el interruptor **INPUT SELECT** en el lado de **XLR**.



# Operaciones básicas

## Encendido del Amplificador de potencia



- 1 Ajuste POWER en la posición ON (▲) en el panel frontal.**
- 2 Pulse ON/STANDBY para encender el amplificador de potencia.**  
El amplificador de potencia se encenderá, la pantalla se iluminará y el LED de Standby se apagará.

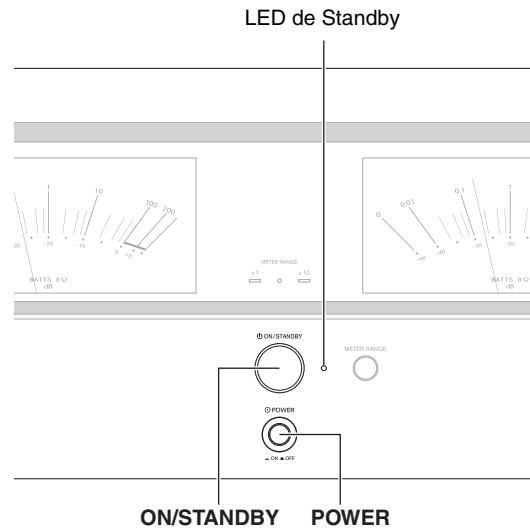
### Q Consejo

- Después de un periodo de calentamiento determinado, la temperatura de los componentes del amplificador de potencia y la temperatura interna se estabilizarán y el sonido se suavizará.

### Nota

- El amplificador de potencia recuerda el estado en el que se encontraba cuando se apagó la alimentación y vuelve a ese estado.

## Apagado del Amplificador de potencia

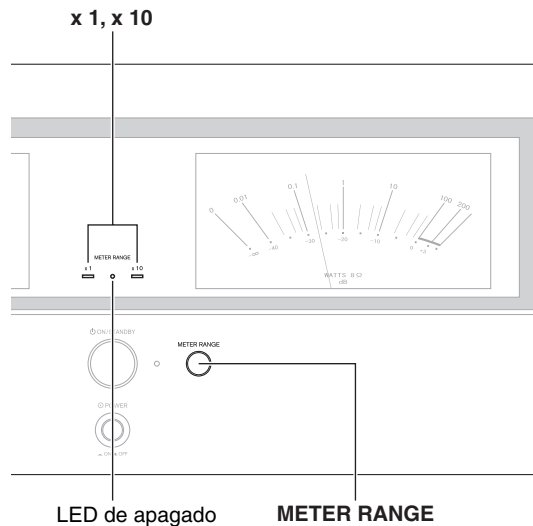


- 1 Pulse ON/STANDBY para poner el amplificador de potencia en el modo Standby.**  
El amplificador de potencia se pondrá en modo Standby y el LED de Standby se iluminará.
- 2 Para apagar completamente el amplificador de potencia, ponga POWER en la posición OFF (▲).**

### Nota

- Consulte “Ajuste de Auto Standby (ASb - En espera automático)” para obtener información sobre la función de apagado automático (→ 20).

## Cambio del rango del medidor de potencia



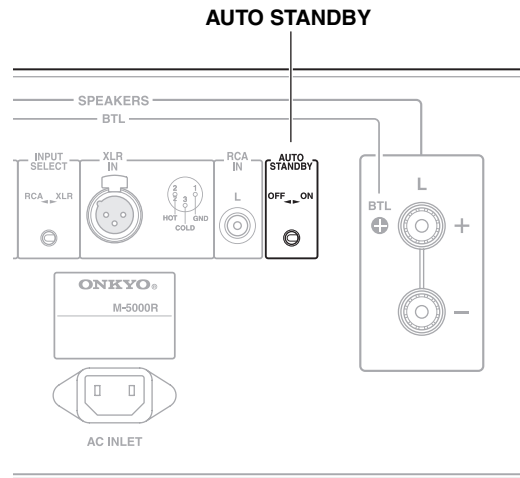
Puede cambiar la salida de potencia de los terminales de los altavoces entre **x1** (valor predeterminado) y **x10** (10 veces).

- 1 Pulse **METER RANGE** repetidamente para cambiar **METER RANGE** en el orden siguiente: **x1** (predeterminado), **x10**, **Off** (apagado)

Los LED **x 1**, **x 10** y el LED de apagado se iluminarán de acuerdo con el estado de **METER RANGE** establecido.

El número de vatios indicado en los medidores corresponde al nivel de salida real cuando se utilizan altavoces con una impedancia nominal de 8 ohmios. Cuando se utilizan altavoces con una impedancia nominal de 4 ohmios, la salida es en realidad el doble de lo que se muestra en los medidores de potencia.

## Ajuste de Auto Standby (ASb - En espera automático)



Cuando **AUTO STANDBY** se pone en el lado **ON**, el amplificador de potencia entrará automáticamente en el modo Standby si el amplificador de potencia no recibe ninguna señal durante 3 horas.

- 1 Active o desactive (ON/OFF) la función con el interruptor **AUTO STANDBY**.

- ▶ **ON:**  
ASb activado.
- ▶ **OFF:**  
ASb desactivado.

Ajuste predeterminado: **ON** (Modelos europeos), **OFF** (Modelos norteamericanos)

Una vez que se ha activado la función ASb, el amplificador de potencia no se encenderá automáticamente aunque reciba la señal. Para encender el amplificador de potencia, pulse **ON/STANDBY** manualmente. También puede desactivar la función ajustando este interruptor en el lado **OFF**.

### Nota

- Antes de entrar en el modo en espera con la función ASb, el LED de apagado parpadeará durante 30 segundos antes de que empiece a funcionar la función ASb.

# Resolución de problemas

## Alimentación

### El Amplificador de potencia no se enciende.

- Asegúrese de que el cable de alimentación esté enchufado correctamente a la toma de red (→ 15).
- Desenchufe el cable de alimentación de la toma de red, espere 5 segundos o más y, a continuación, vuélvalo a enchufar.

### El Amplificador de potencia se apaga de forma imprevista.

- Cuando el ASb empiece a funcionar, el amplificador de potencia pasará automáticamente al modo de Standby (→ 20).
- Si el amplificador de potencia no puede iniciarse con el LED de Standby parpadeando, es posible que el amplificador de potencia tenga algún problema. Si los cables de los altavoces tocan el chasis, puede producirse un cortocircuito en el amplificador de potencia. Asegúrese de que los terminales positivos de los cables de los altavoces no toquen el chasis ni los terminales negativos. Pruebe el método siguiente:
  - Ponga el interruptor **POWER** en OFF y desconecte todos los cables de los altavoces. Compruebe que la parte superior del aparato (orificio de ventilación) no esté bloqueado. Cuando se haya enfriado el amplificador de potencia, vuelva a conectar todos los cables de los altavoces y ponga el interruptor **POWER** en ON. A continuación pulse **ON/STANDBY**.

## Audio

### No hay sonido.

- Asegúrese de que los altavoces están conectados correctamente (→ 14).
- Compruebe todas las conexiones y corríjalas si es necesario (→ 14).
- Cuando la entrada sea **XLR IN**, asegúrese de cambiar el interruptor **INPUT SELECT** al lado **XLR**.
- Asegúrese de que está seleccionada la fuente de entrada correcta.
- Asegúrese de que el cable de audio analógico está conectado correctamente.
- Asegúrese de que todas las clavijas de conexión de audio están introducidas totalmente.

### La calidad del sonido no es buena.

- Asegúrese de que los cables de los altavoces están conectados con la polaridad correcta (→ 14).
- Asegúrese de que todas las clavijas de conexión de audio están introducidas totalmente (→ 14).
- La calidad del sonido se puede ver afectada por campos magnéticos fuertes, por ejemplo los de un televisor. Intente alejar estos dispositivos del amplificador de potencia.
- Si tiene algún dispositivo que emita ondas de radio de alta intensidad cerca del amplificador de potencia, como por ejemplo un teléfono móvil que se está utilizando para hacer una llamada, el amplificador de potencia puede emitir ruido.
- Cuando la entrada sea **RCA IN**, asegúrese de cambiar el interruptor **INPUT SELECT** al lado **RCA**.
- Compruebe la conexión si es de biamplicación.

### Rendimiento de audio

- El rendimiento de audio será óptimo aproximadamente de 10 a 30 minutos después de que el amplificador de potencia se haya encendido y haya tenido tiempo para calentarse.
- El uso de abrazaderas para unir los cables de audio con los de los altavoces o los de potencia puede degradar la calidad del sonido. Procure no hacerlo.

## Componentes externos

### El disparo de 12 V no funciona.

- Asegúrese de que los cables están firmemente conectados a las tomas.

**El amplificador de potencia contiene un microordenador para el procesamiento de señales y las funciones de control. En situaciones muy raras, las interferencias fuertes, el ruido de una fuente externa o la electricidad estática podrían causar el bloqueo del mismo. En el caso improbable de que ocurra esto, desenchufe el cable de alimentación, espere al menos 5 segundos y vuelva a enchufarlo.**

**Antes de desconectar el cable de alimentación de la toma de red, ajuste el interruptor de alimentación principal en OFF.**

**Si el aparato está demasiado caliente al tacto en estado de reposo, es necesario mejorar la ventilación.**

# Especificaciones

## M-5000R

### Sección Amplificador

#### Potencia de salida nominal

Modelos norteamericanos:  
(Estéreo)

Potencia continua mínima de 80 vatios por canal, cargas de 8 ohmios, 2 canales activos de 20 Hz a 20 kHz, con una distorsión armónica total máxima del 0,05% (FTC)

Potencia continua mínima de 100 vatios por canal, cargas de 8 ohmios, 2 canales activos a 1 kHz, con una distorsión armónica total máxima del 1% (FTC)

Potencia continua mínima de 150 vatios por canal, cargas de 4 ohmios, 2 canales activos de 20 Hz a 20 kHz, con una distorsión armónica total máxima del 0,05% (FTC)

Potencia continua mínima de 170 vatios por canal, cargas de 4 ohmios, 2 canales activos a 1 kHz, con una distorsión armónica total máxima del 1% (FTC)

(BTL mono)

Potencia continua mínima de 180 vatios por canal, cargas de 8 ohmios, 1 canal activo de 20 Hz a 20 kHz, con una distorsión armónica total máxima del 0,05% (FTC)

Potencia continua mínima de 200 vatios por canal, cargas de 8 ohmios, 1 canal activo a 1 kHz, con una distorsión armónica total máxima del 1% (FTC)

Potencia continua mínima de 220 vatios por canal, cargas de 6 ohmios, 1 canal activo de 20 Hz a 20 kHz, con una distorsión armónica total máxima del 0,05% (FTC)

Potencia continua mínima de 250 vatios por canal, cargas de 6 ohmios, 1 canal activo a 1 kHz, con una distorsión armónica total máxima del 1% (FTC)

Modelos europeos:  
(Estéreo)

2 canales × 80 W a 8 ohmios, 20 Hz - 20 kHz, 0,05 %, 2 canal activo (IEC)

2 canales × 150 W a 4 ohmios, 20 Hz - 20 kHz, 0,05 %, 2 canal activo (IEC)

2 canales × 100 W a 8 ohmios, 1 kHz, 1 %, 2 canal activo (IEC)

2 canales × 170 W a 4 ohmios, 1 kHz, 1 %, 2 canal activo (IEC)

(BTL mono)

1 canales × 180 W a 8 ohmios, 20 Hz - 20 kHz, 0,05 %, 1 canal activo (IEC)

1 canales × 220 W a 6 ohmios, 20 Hz - 20 kHz, 0,05 %, 1 canal activo (IEC)

1 canales × 200 W a 8 ohmios, 1 kHz, 1 %, 1 canal activo (IEC)

1 canales × 250 W a 6 ohmios, 1 kHz, 1 %, 1 canal activo (IEC)

#### Potencia dinámica\*

\* IEC60268-Potencia de salida máxima a corto plazo

460 W (1 Ω)

320 W (2 Ω)

245 W (3 Ω)

196 W (4 Ω)

142 W (6 Ω)

110 W (8 Ω)

#### THD+N (Distorsión armónica total+Ruido)

0,02 % (20 Hz - 20 kHz, media potencia)

0,005 % (1 kHz, media potencia)

#### Factor de atenuación

130 (1 kHz, 8 Ω)

#### Sensibilidad de entrada e impedancia (desbalanceo)

700 mV/10 kΩ (RCA)

#### Sensibilidad de entrada e impedancia (balance)

1,4 V/10 kΩ (BTL)

#### Respuesta de frecuencia

10 Hz - 100 kHz/+0 dB, -1 dB 1 W/8 Ω

1 Hz - 250 kHz/+0 dB, -3 dB 1 W/8 Ω

#### Relación señal/ruido

110 dB (RCA, IHF-A)

#### Impedancia de altavoces

RCA estéreo: 4 Ω - 16 Ω

XLR MONO: BTL 6 Ω - 16 Ω

#### HICC

150 A

### Sección general

#### Alimentación

Modelos norteamericanos: 120 V CA, 60 Hz

Modelos europeos: 230 V CA, 50 Hz

#### Consumo de energía

Modelos norteamericanos: 8,4 A

Modelos europeos: 280 W

#### Consumo de energía en espera

Modelos norteamericanos: 0,15 W

Modelos europeos: 0,2 W

#### Dimensiones (An × Al × Pr)

An 435 × Al 187,5 × Pr 432,5 mm

(An 17-1/8 × Al 7-3/8 × Pr 17 pulgadas)

#### Peso

23,5 kg

#### ■ Entradas de audio

##### Entradas estéreo analógicas

RCA IN-L, RCA IN-R

##### Entradas de balance

XLR IN

#### ■ Salidas de audio

##### Salidas de altavoces

Lch, Rch

#### ■ Otros

##### Disparo de 12V

In 1/Out 1

Las especificaciones y características están sujetas a cambios sin previo aviso.

# Notas

# Notas

# Notas

# ONKYO®

## ONKYO SOUND & VISION CORPORATION

2-1, Nisshin-cho, Neyagawa-shi, OSAKA 572-8540, JAPAN

Tel: 072-831-8023 Fax: 072-831-8163

<http://www.onkyo.com/>

## ONKYO U.S.A. CORPORATION

18 Park Way, Upper Saddle River, N.J. 07458, U.S.A.

Tel: 800-229-1687, 201-785-2600 Fax: 201-785-2650

<http://www.us.onkyo.com/>

## ONKYO EUROPE ELECTRONICS GmbH

Liegnitzerstrasse 6, 82194 Groebenzell, GERMANY

Tel: +49-8142-4401-0 Fax: +49-8142-4401-555

<http://www.eu.onkyo.com/>

## ONKYO EUROPE ELECTRONICS GmbH (UK BRANCH)

The Coach House 81A High Street, Marlow, Buckinghamshire, SL7 1AB, UK

Tel: +44-(0)1628-473-350 Fax: +44-(0)1628-401-700

## ONKYO CHINA LIMITED

Unit 1 & 12, 9/F, Ever Gain Plaza Tower 1, 88, Container Port Road, Kwai Chung,

N.T., Hong Kong. Tel: 852-2429-3118 Fax: 852-2428-9039

<http://www.ch.onkyo.com/>

## ONKYO CHINA PRC

1301, 555 Tower, No.555 West NanJin Road, Jin an, Shanghai,

China 200041, Tel: 86-21-52131366 Fax: 86-21-52130396

SN 29400546A

(C) Copyright 2011 ONKYO SOUND & VISION CORPORATION Japan. All rights reserved.

Y1102-2



\* 2 9 4 0 0 5 4 6 A \*