

# DENON

INTEGRATED AMPLIFIER

# PMA-2000AE

---

OPERATING INSTRUCTIONS

BEDIENUNGSANLEITUNG

MODE D'EMPLOI

ISTRUZIONI PER L'USO

INSTRUCCIONES DE OPERACION

GEBRUIKSAANWIJZING

BRUKSANVISNING

**IMPORTANT TO SAFETY****WARNING:**

**TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.**



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

**CAUTION:**

**TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.**



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

- **DECLARATION OF CONFORMITY**

We declare under our sole responsibility that this product, to which this declaration relates, is in conformity with the following standards: EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 and EN61000-3-3. Following the provisions of 73/23/EEC, 89/336/EEC and 93/68/EEC Directive.

- **ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG**

Wir erklären unter unserer Verantwortung, daß dieses Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Standards entspricht: EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 und EN61000-3-3. Entspricht den Verordnungen der Direktive 73/23/EEC, 89/336/EEC und 93/68/EEC.

- **DECLARATION DE CONFORMITE**

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que l'appareil, auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux standards suivants: EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 et EN61000-3-3. D'après les dispositions de la Directive 73/23/EEC, 89/336/EEC et 93/68/EEC.

- **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Dichiariamo con piena responsabilità che questo prodotto, al quale la nostra dichiarazione si riferisce, è conforme alle seguenti normative: EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 e EN61000-3-3. In conformità con le condizioni delle direttive 73/23/EEC, 89/336/EEC e 93/68/EEC.

- **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto al que hace referencia esta declaración, está conforme con los siguientes estándares: EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 y EN61000-3-3. Siguiendo las provisiones de las Directivas 73/23/EEC, 89/336/EEC y 93/68/EEC.

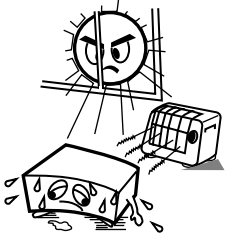
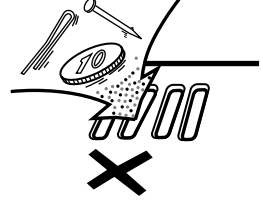
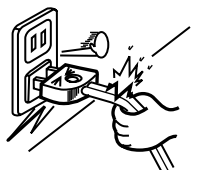
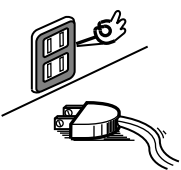
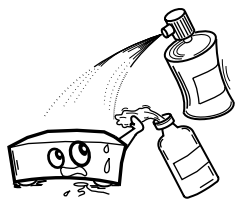

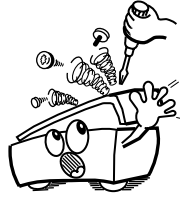
- **EENVORMIGHEIDSVERKLARING**

Wij verklaren uitsluitend op onze verantwoordelijkheid dat dit produkt, waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de volgende normen: EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 en EN61000-3-3. Volgens de bepalingen van de Richtlijnen 73/23/EEC, 89/336/EEC en 93/68/EEC.

- **ÖVERENSSTÄMMELSESENTYG**

Härmed intygas helt på eget ansvar att denna produkt, vilken detta intyg avser, uppfyller följande standarder: EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 och EN61000-3-3. Enligt stadgarna i direktiv 73/23/EEC, 89/336/EEC och 93/68/EEC.

**NOTE ON USE / HINWEISE ZUM GEBRAUCH /  
OBSERVATIONS RELATIVES A L'UTILISATION / NOTE SULL'USO  
NOTAS SOBRE EL USO / ALVORENS TE GEBRUIKEN / OBSERVERA**

 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avoid high temperatures. Allow for sufficient heat dispersion when installed in a rack.</li> <li>• Vermeiden Sie hohe Temperaturen. Beachten Sie, daß eine ausreichend Luftzirkulation gewährleistet wird, wenn das Gerät auf ein Regal gestellt wird.</li> <li>• Eviter des températures élevées Tenir compte d'une dispersion de chaleur suffisante lors de l'installation sur une étagère.</li> <li>• Evitate di esporre l'unità a temperature alte. Assicuratevi che ci sia un'adeguata dispersione del calore quando installate l'unità in un mobile per componenti audio.</li> <li>• Evite altas temperaturas Permite la suficiente dispersión del calor cuando está instalado en la consola.</li> <li>• Vermijd hoge temperaturen. Zorg voor een degelijk hitteafvoer indien het apparaat op een rek wordt geplaatst.</li> <li>• Undvik höga temperaturer. Se till att det finns möjlighet till god värmeavledning vid montering i ett rack.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keep the set free from moisture, water, and dust.</li> <li>• Halten Sie das Gerät von Feuchtigkeit, Wasser und Staub fern.</li> <li>• Protéger l'appareil contre l'humidité, l'eau et la poussière.</li> <li>• Tenete l'unità lontana dall'umidità, dall'acqua e dalla polvere.</li> <li>• Mantenga el equipo libre de humedad, agua y polvo.</li> <li>• Laat geen vochtigheid, water of stof in het apparaat binnendingen.</li> <li>• Utsätt inte apparaten för fukt, vatten och damm.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not allow foreign objects to enter the set.</li> <li>• Keine fremden Gegenstände in das Gerät kommen lassen.</li> <li>• Ne pas laisser des objets étrangers dans l'appareil.</li> <li>• E' importante che nessun oggetto è inserito all'interno dell'unità.</li> <li>• No deje objetos extraños dentro del equipo.</li> <li>• Laat geen vreemde voorwerpen in dit apparaat vallen.</li> <li>• Se till att främmande föremål inte tränger in i apparaten.</li> </ul>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Handle the power cord carefully. Hold the plug when unplugging the cord.</li> <li>• Gehen Sie vorsichtig mit dem Netzkabel um. Halten Sie das Kabel am Stecker, wenn Sie den Stecker herausziehen.</li> <li>• Manipuler le cordon d'alimentation avec précaution. Tenir la prise lors du débranchement du cordon.</li> <li>• Maneggiate il filo di alimentazione con cura. Agite per la spina quando scollegate il cavo dalla presa.</li> <li>• Maneje el cordón de energía con cuidado. Sostenga el enchufe cuando desconecte el cordón de energía.</li> <li>• Hanteer het netsnoer voorzichtig. Houd het snoer bij de stekker vast wanneer deze moet worden aan- of losgekoppeld.</li> <li>• Hantera nätkabeln varsamt. Håll i kabeln när den kopplas från el-uttaget.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unplug the power cord when not using the set for long periods of time.</li> <li>• Wenn das Gerät eine längere Zeit nicht verwendet werden soll, trennen Sie das Netzkabel vom Netzstecker.</li> <li>• Débrancher le cordon d'alimentation lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant de longues périodes.</li> <li>• Disinnestate il filo di alimentazione quando avete l'intenzione di non usare il filo di alimentazione per un lungo periodo di tempo.</li> <li>• Desconecte el cordón de energía cuando no utilice el equipo por mucho tiempo.</li> <li>• Neem altijd het netsnoer uit het stopcontact wanneer het apparaat gedurende een lange periode niet wordt gebruikt.</li> <li>• Koppla ur nätkabeln om apparaten inte kommer att användas i lång tid.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not let insecticides, benzene, and thinner come in contact with the set.</li> <li>• Lassen Sie das Gerät nicht mit Insektiziden, Benzin oder Verdünnungsmitteln in Berührung kommen.</li> <li>• Ne pas mettre en contact des insecticides, du benzène et un diluant avec l'appareil.</li> <li>• Assicuratevi che l'unità non venga in contatto con insetticidi, benzolo o solventi.</li> <li>• No permita el contacto de insecticidas, gasolina y diluyentes con el equipo.</li> <li>• Laat geen insektenverdelgende middelen, benzine of ververdunner met dit apparaat in contact komen.</li> <li>• Se till att inte insektsmedel på spraybruk, bensen och thinner kommer i kontakt med apparatens hölje.</li> </ul>
 <p>* (For sets with ventilation holes)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not obstruct the ventilation holes.</li> <li>• Die Belüftungsöffnungen dürfen nicht verdeckt werden.</li> <li>• Ne pas obstruer les trous d'aération.</li> <li>• Non coprite i fori di ventilazione.</li> <li>• No obstruya los orificios de ventilación.</li> <li>• De ventilatieopeningen mogen niet worden beblokkeerd.</li> <li>• Täpp inte till ventilationsöppningarna.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Never disassemble or modify the set in any way.</li> <li>• Versuchen Sie niemals das Gerät auseinander zu nehmen oder auf jegliche Art zu verändern.</li> <li>• Ne jamais démonter ou modifier l'appareil d'une manière ou d'une autre.</li> <li>• Non smontate mai, nè modificate l'unità in nessun modo.</li> <li>• Nunca desarme o modifique el equipo de ninguna manera.</li> <li>• Nooit dit apparaat demonteren of op andere wijze modificieren.</li> <li>• Ta inte isär apparaten och försök inte bygga om den.</li> </ul>	

**A NOTE ABOUT RECYCLING:**

This product's packaging materials are recyclable and can be reused. Please dispose of any materials in accordance with your local recycling regulations. When discarding the unit, comply with your local rules or regulations.

Batteries should never be thrown away or incinerated but disposed of in accordance with your local regulations concerning chemical wastes.

**ÜBER DAS RECYCLING:**

Das Verpackungsmaterial dieses Produktes ist für das Recycling geeignet und kann wieder verwendet werden. Bitte entsorgen Sie alle Materialien in Abhängigkeit von Ihren örtlichen Vorschriften über das Recycling.

Falls das Gerät entsorgt werden muss, beachten Sie die örtlichen Vorschriften und Gesetze. Die Batterien dürfen nicht verbrannt und auch nicht in den Hausmüll geworfen; bitte geben Sie die Batterien gemäß örtlichen Bestimmungen an den Sammelstellen oder Sondernüllplätzen ab.

**UNE REMARQUE CONCERNANT LE RECYCLAGE:**

Les matériaux d'emballage de ce produit sont recyclables et peuvent être réutilisés. Veuillez disposer de tout matériau conformément aux règlements de recyclage locaux. Quand l'appareil est mis au rancart, suivez la règle local ou le loi concernant.

Les piles ne doivent jamais être jetées ou incinérées, mais mises au rebut conformément aux règlements locaux concernant les déchets chimiques.

**NOTA RELATIVA AL RICICLAGGIO:**

I materiali di imballaggio di questo prodotto sono riutilizzabili e riciclabili. Smaltire i materiali conformemente alla normativa locale sul riciclaggio. Per smaltire l'unità, osservare la normativa in vigore nel luogo di utilizzo.

Non gettare le batterie, né incenerirle, ma smaltirle conformemente alla normativa locale sui rifiuti chimici.

**ACERCA DEL RECICLAJE:**

Los materiales de embalaje de este producto son reciclables y se pueden volver a utilizar. Disponga de estos materiales siguiendo los reglamentos de reciclaje de su localidad. Cuando se deshaga de la unidad, cumpla con las reglas o reglamentos locales. Las pilas nunca deberán tirarse ni incinerarse.

Deberá disponer de ellas siguiendo los reglamentos de su localidad relacionados con los desperdicios químicos.

**EEN AANTEKENING WAT BETREFT HET RECYCLEREN:**

Het inpakmateriaal van dit product is recycleerbaar en kan opnieuw gebruikt worden. Er wordt verzocht om zich van elk afvalmateriaal te ontdoen volgens de plaatselijke voorschriften. Volg voor het wegdoen van de speler de voorschriften voor de verwijdering van wit- en bruingoed op.

Batterijen mogen nooit worden weggegooid of verbrand, maar moeten volgens de plaatselijke voorschriften betreffende chemisch afval worden verwijderd.

**EN KOMMENTAR OM ÅTERVINNING:**

Produktens emballage är återvinningsbart och kan återanvändas. Kassera det enligt lokala återvinningsbestämmelser. När du kasserar enheten ska du göra det i överensstämmelse med lokala regler och bestämmelser.

Batterier får absolut inte kastas i soporna eller brännas. Kassera dem enligt lokala bestämmelser för kemiskt avfall.

**CAUTION:**

- The ventilation should not be impeded by covering the ventilation openings with items, such as newspapers, tablecloths, curtains, etc.
- No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the apparatus.
- Please observe local regulations regarding battery disposal.
- Do not expose the set to dripping or splashing fluids.
- No objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.

**ACHTUNG:**

- Die Belüftung sollte auf keinen Fall durch das Abdecken der Belüftungsöffnungen durch Gegenstände wie beispielsweise Zeitungen, Tischtücher, Vorhänge o. Ä. behindert werden.
- Auf dem Gerät sollten keinerlei direkten Feuerquellen wie beispielsweise angezündete Kerzen aufgestellt werden.
- Bitte beachten Sie bei der Entsorgung der Batterien die geltenden Umweltbestimmungen.
- Das Gerät sollte keinerlei Flüssigkeit, also keinem Tropfen oder Spritzen ausgesetzt werden.
- Auf dem Gerät sollten keinerlei mit Flüssigkeit gefüllten Behälter wie beispielsweise Vasen aufgestellt werden.

**ATTENTION:**

- La ventilation ne doit pas être gênée en recouvrant les ouvertures de la ventilation avec des objets tels que journaux, rideaux, tissus, etc.
- Aucune flamme nue, par exemple une bougie, ne doit être placée sur l'appareil.
- Veillez à respecter l'environnement lorsque vous jetez les piles usagées.
- L'appareil ne doit pas être exposé à l'eau ou à l'humidité.
- Aucun objet contenant du liquide, par exemple un vase, ne doit être placé sur l'appareil.

**PRECAUZIONI:**

- Le aperture di ventilazione non devono essere ostruite coprendole con oggetti, quali giornali, tovaglie, tende e così via.
- Non posizionare sull'apparecchiatura fiamme libere, come ad esempio le candele accese.
- Prestare attenzione agli aspetti legati alla tutela dell'ambiente quando si smaltisce la batteria.
- L'apparecchiatura non deve essere esposta a gocciolii o spruzzi.
- Non posizionare sull'apparecchiatura nessun oggetto contenete liquidi, come ad esempio i vasi.

**PRECAUCIÓN:**

- La ventilación no debe quedar obstruida por hacerse cubierto las aperturas con objetos como periódicos, manteles, cortinas, etc.
- No debe colocarse sobre el aparato ninguna fuente inflamable sin protección, como velas encendidas.
- A la hora de deshacerse de las pilas, respete la normativa para el cuidado del medio ambiente.
- No se expondrá el aparato al goteo o salpicaduras cuando se utilice.
- No se colocarán sobre el aparato objetos llenos de líquido, como jarros.

**WAARSCHUWING:**

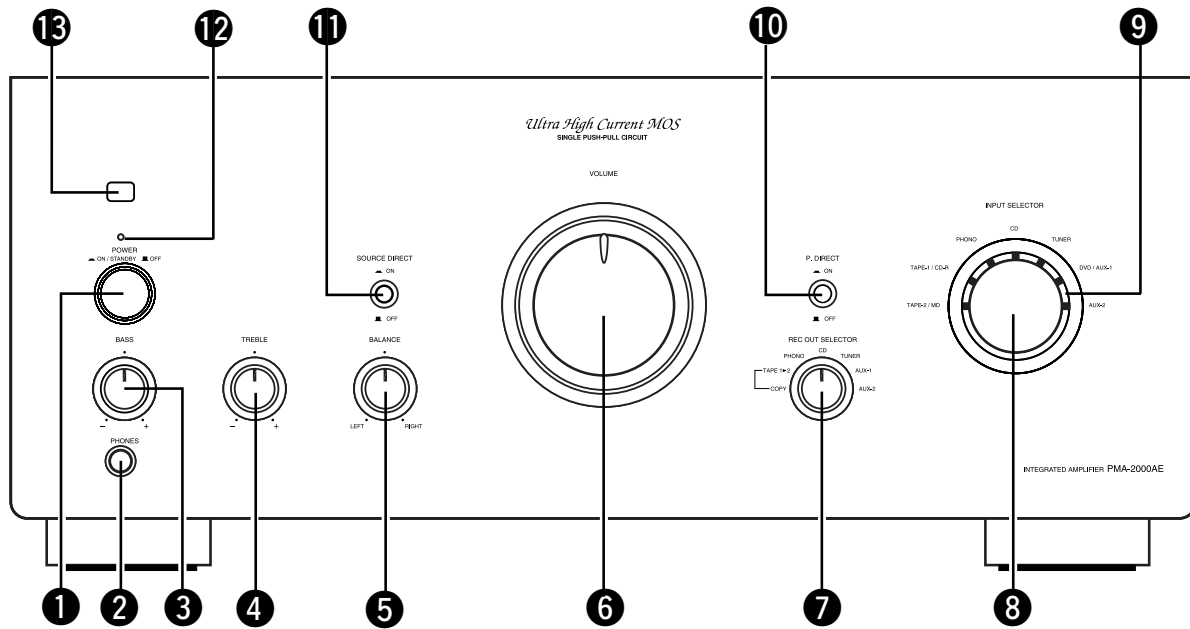
- De ventilatie mag niet worden belemmerd door de ventilatieopeningen af te dekken met bijvoorbeeld kranten, een tafelkleed, gordijnen, enz.
- Plaats geen open vlammen, bijvoorbeeld een brandende kaars, op het apparaat.
- Houd u steeds aan de milieuvoorschriften wanneer u gebruikte batterijen wegdoet.
- Stel het apparaat niet bloot aan druppels of spatten.
- Plaats geen voorwerpen gevuld met water, bijvoorbeeld een vaas, op het apparaat.

**OBSERVERA:**

- Ventilationen bör inte förhindras genom att täcka för ventilationsöppningarna med föremål såsom tidningar, bordsdukar, gardiner osv.
- Inga blottade brandkällor, såsom tända ljus, bör placeras på apparaten.
- Tänk på miljöaspekterna när du bortskaffar batteri.
- Apparaten får inte utsättas för vätska.
- Inga objekt med vätskor, såsom vaser, får placeras på apparaten.

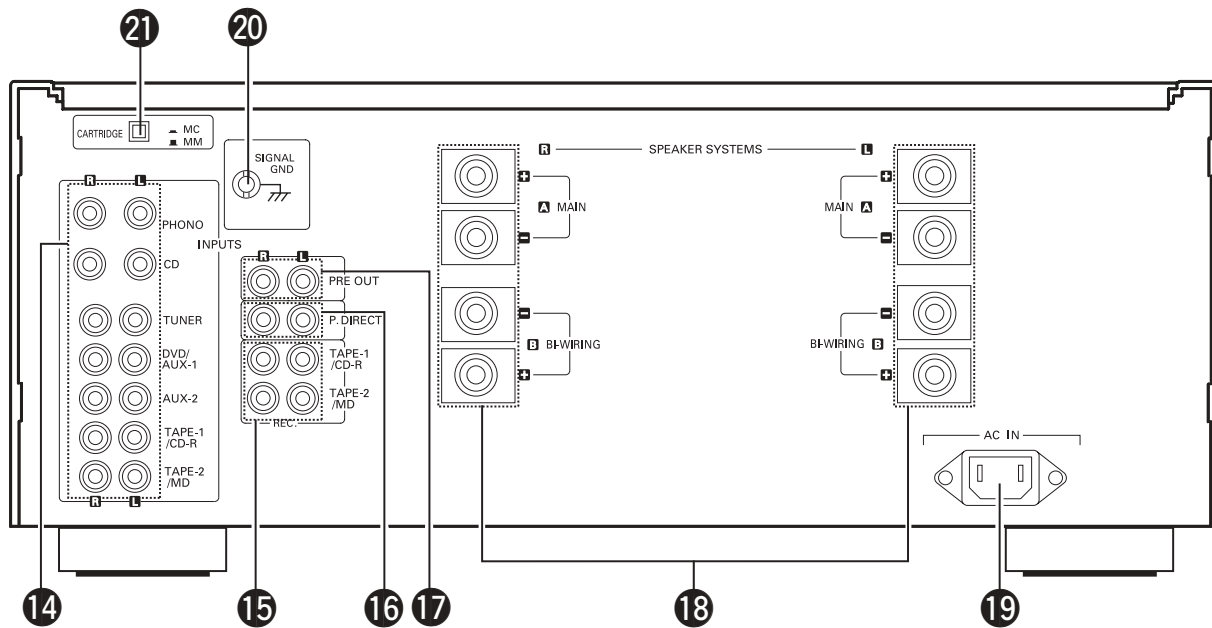
**FRONT PANEL  
FRONTPLATTE  
PANNEAU AVANT  
PANNELLO ANTERIORE**

**PANEL FRONTAL  
VOORPANEEL  
FRANSIDA**



**REAR PANEL  
RÜCKWAND  
PANNEAU ARRIERE  
PANNELLO POSTERIORE**

**PANEL TRASERO  
ACHTERPANEEL  
BAKSIDA**



# Getting Started

Thank you for choosing the DENON PMA-2000AE Integrated Amplifier. This remarkable component has been engineered to provide superb sound, as well as providing outstanding high fidelity reproduction of your favorite music sources.

As this product is provided with an immense array of features, we recommend that before you begin hookup and operation that you review the contents of this manual before proceeding.

## Contents

<b>Getting Started</b>	
<b>Accessories</b> .....	1
<b>Before using</b> .....	1
<b>Cautions on installation</b> .....	2
<b>Cautions on handling</b> .....	2
<b>Inserting the batteries</b> .....	3
<b>Operating range of the remote control unit</b> .....	3
<b>Part names and functions</b>	
Front panel .....	4, 5
Rear panel .....	5
Remote control unit .....	6
<b>Connections</b>	
<b>Connecting the speakers</b> .....	7
<b>Connecting other sources</b> .....	8
<b>Operation</b>	
<b>Preparation</b>	
Checking connection .....	9
Setting of each knob .....	9
<b>Playing the input source</b> .....	9
<b>Recording</b> .....	
Monitoring the recording .....	10
Copy from one tape to another .....	10
<b>Troubleshooting</b> .....	11
<b>Specifications</b> .....	12

## Accessories

Please check to make sure the following items are included with the main unit in the carton:

- ① Operating instructions .....
- ② Remote control unit (RC-998) .....
- ③ Batteries R03 (AAA) .....
- ④ Power supply cord .....
- ⑤ Service station list .....

## Before using

**Pay attention to the following before using this unit:**

### • Moving the set

To prevent short circuits or damaged wires in the connection cords, always unplug the power supply cord and disconnect the connection cords between all other audio components when moving the set.

### • Before turning the Power switch on

Check once again that all connections are proper and that there are not problems with the connection cords. Always set the power switch to the standby position before connecting and disconnecting connection cords.

### • Store these instructions in a safe place.

After reading, store these instructions along with the warranty in a safe place.

### • Note that the illustrations in these instructions may differ from the actual set for explanation purposes.

## Cautions on installation

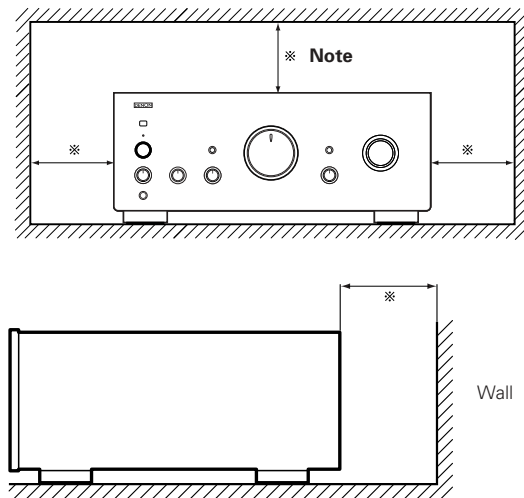
Noise or disturbance of the picture may be generated if this unit or any other electronic equipment using microprocessors is used near a tuner or TV.

If this happens, take the following steps:

- Install this unit as far as possible from the tuner or TV.
- Set the antenna wires from the tuner or TV away from this unit's power supply cord and input/output connection cords.
- Noise or disturbance tends to occur particularly when using indoor antennas or 300  $\Omega$ /ohms feeder wires. We recommend using outdoor antennas and 75  $\Omega$ /ohms coaxial cables.

### Note:

**For heat dispersal, do not install this equipment in a confined space such as a book case or similar unit.**



## Cautions on handling

### • Switching the input function when input terminals are not connected.

A clicking noise may be produced if the input function is switched when nothing is connected to the input terminals. If this happens, either turn down the MASTER VOLUME control knob or connect components to the input terminals.

### • Muting of PRE OUT terminals and SPEAKER terminals.

The PRE OUT terminals and SPEAKER terminals include a muting circuit. Because of this, the output signals are greatly reduced for several seconds after the power switch is turned on or input function, surround mode or any other-set-up is changed. If the volume is turned up during this time, the output will be very high after the muting circuit stops functioning. Always wait until the muting circuit turns off before adjusting the volume.

### • Whenever the power switch is in the STANDBY state, the apparatus is still connected on AC line voltage. Please be sure to turn off the power switch or unplug the cord when you leave home for, say, a vacation.

#### NOTE:

1. Always keep the POWER switch on the main unit turned on.
2. Turn the power on and off from the remote control unit.
3. Unplug the power supply cord when you do not plan to use the unit for a long period of time.

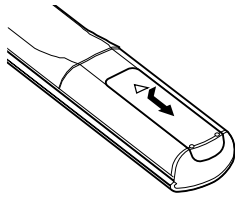
#### CAUTION:

If only the Power indicator is lighting red, this means that the power is turned off from the remote control unit. Turn the power on from the remote control unit.

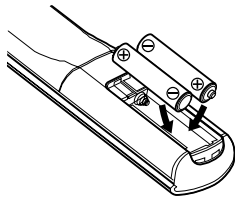
## Inserting the batteries

The accessory remote control unit is used to control the amplifier from a convenient distance.

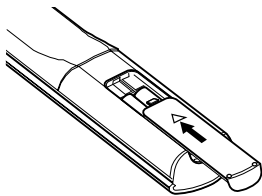
- ① Remove the battery cover on the remote control unit.



- ② Insert two dry cell batteries as shown in the diagram on the battery supply unit.



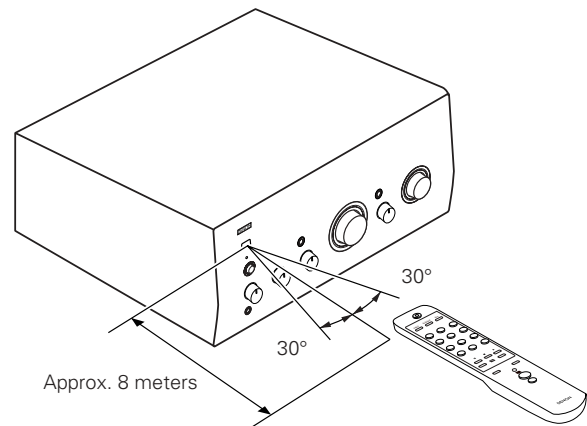
- ③ Replace the battery cover.



### Notes on battery usage

- RC-998 uses the size R03 (AAA) dry cell batteries.
- The batteries will need to be replaced approximately once a year. This will depend upon how often the remote control unit is used.
- If, in less than a year from the time new batteries were inserted, the remote control unit fails to operate the amplifier from a near-by position, it is time to replace the batteries.  
(The included battery is only for verifying operation. Replace it with a new battery as soon as possible.)
- Insert the batteries properly, following the polarity diagram inside the battery compartment.
- Batteries are prone to damage and leakage. Therefore:
  - Do not mix new batteries with used ones.
  - Do not mix different types of batteries.
  - Do not jumper opposite poles of the batteries, expose them to heat, break them open, nor expose them to open fire.
- If the batteries have leaked, remove any traces of battery fluid from the battery compartment wiping thoroughly with a dry cloth. Then insert new batteries.

## Operating range of the remote control unit



- Operate the remote control unit while pointing it towards the remote control sensor on the amplifier as shown in the diagram on the left.
- The remote control unit can be used at distances up to about 8 meters in a straight line from the amplifier. This distance will decrease if there are obstructions blocking the infra-red light transmission or if the remote control unit is not directed straight at the amplifier.

### NOTE:

- Do not press the operating buttons on the amplifier and the remote control unit at the same time. This will cause misoperation.
- Operation of the remote control unit will become less effective or erratic if the infrared remote control sensor on the amplifier is exposed to strong light or if there are obstructions between the remote control unit and the sensor.
- In case you operate a VCR, TV or other components by remote control, do not operate buttons on two different remote control units at the same time. This will cause misoperation.

**Besides being able to operate the PMA-2000 AE integrated-amplifier with this remote control unit, you can also operate a DENON CD player from this handy remote control unit.**



## Part names and functions (Refer to page 3)

### Front panel

#### 1 POWER switch

- When the POWER switch is turned ON, power is supplied to the unit. It takes a few seconds after the power is turned on for the unit to warm up. This is due to the built-in muting circuit that eliminates noise during the on/off operation.

#### 2 Headphone jack (PHONES)

- This jack is used to plug in the headphones. (The Speaker output is turned off when the headphones are plugged.)
- To prevent hearing loss, do not raise the volume level excessively when using headphones.

#### 3 BASS control knob

- This knob is used to control the bass quality of the sound. When the knob is set at the center position, the frequency characteristics are flattened in the range below 1000 Hz.
- The bass is emphasized as the knob is moved off center to the right (↻), and reduced as it is moved to the left (↺).

#### 4 TREBLE control knob

- This knob is used to control the treble quality of the sound. When the knob is set at the center position, the frequency characteristics are flattened in the range above 1000 Hz.
- The treble is emphasized as the knob is moved off center to the right (↻), and reduced as it is moved to the left (↺).

#### 5 BALANCE control knob

- This knob is used to adjust the balance between the left and right channels.
- When it is set to the center position, the amplitude of the amplifier is equal on both sides. If the volume on the right side is too low, turn the knob to the right (↻). If the volume on the left side is too low, turn the knob to the left (↺). This will achieve an even balance on the left and right sides.

#### 6 VOLUME control knob

- This knob controls the overall volume level. Turn the knob to the right (↻) to raise the volume and to the left (↺) to lower it.

#### 7 REC OUT SELECTOR knob

- Use this to select the output source for recording onto a tape deck, etc.

##### TAPE-1 ► 2: (COPY)

Use this position when making copies of tapes using two tape decks. The input signal from the deck connected to the TAPE-1/CD-R input terminals is fed to the TAPE-2/MD REC terminals.

##### PHONO:

Used to recording from the turntable.

##### CD:

Used to recording from the CD player.

##### TUNER:

Used to recording from the tuner.

##### AUX-1:

Used to recording component that connected to the DVD/AUX-1 terminals.

##### AUX-2:

Used to recording component that connected to the AUX-2 terminals.

##### NOTE:

Copying is not possible from TAPE-2/MD to TAPE-1/CD-R.

#### 8 INPUT SELECTOR knob

- Use these to select the program source. When the knob for the desired program source is selected, its indicator lights. One program source only can be selected at a time, as follows.

##### TAPE-2/MD:

Use this position when using the tape deck, etc., connected to the TAPE-2/MD terminals.

##### TAPE-1/CD-R:

Use this position when using the tape deck, etc., connected to the TAPE-1/CD-R terminals.

##### PHONO:

Use this position when using the record player connected to the PHONO terminals.

Use the CARTRIDGE switch to switch the sensitivity to correspond to the cartridge type being used.

##### CD:

Used to listen a CD player or other component that is connected to the CD terminals.

##### TUNER:

Used to play a component such as an FM/AM tuner or a TV tuner that is connected to the TUNER terminals.

##### DVD/AUX-1:

Used to play a component such as a HiFi video player, TV tuner or tape deck that is connected to the DVD/AUX-1 terminals.

##### AUX-2:

Used to play a component such as a HiFi video player, TV tuner or tape deck that is connected to the AUX-2 terminals.

**9 Input indicator**

The Indicator for the program source selected with the INPUT SELECTOR control lights.

**NOTE:**

When the P. DIRECT button is ON position, Input indicator dose not light.

**10 P. DIRECT (Power amp direct) button****ON :**

P. DIRECT terminals selected, and input indicator is turned off.

**OFF :**

Selected INPUT SELECTOR knob makes program source play.

**NOTE:**

When selecting the P. DIRECT terminal, volume control function of this unit does not work, so set volume level by the component connecting to this terminal.

**11 SOURCE DIRECT**

- The controls (BASS , TREBLE and BALANCE ) can be used when this switch is in the OFF (■) position. When set to the ON (■) position, the above controls are by passed and the signals are input directly to the volume control circuit, providing high quality sound.

**12 POWER indicator**

- When the POWER switch is turned ON/STANDBY(■), the power indicator lights.  
Light green : Power is on  
Light red : Power is in the standby mode

**13 Remote control sensor**

- This sensor receives the infra-red light transmitted from the wireless remote control unit.
- For remote control, point the wireless remote control unit towards the sensor.

**Rear panel****14 INPUTS terminals**

- These are INPUTS terminals for CD players, turntables, AM/FM tuners, tape decks or other playback components.

**NOTE:**

The PHONO input terminals are equipped with a short pin-plug. Remove this plug to connect a record player. Store the removed short pin-plug in a safe place so as not to lose it.

**15 REC. (REC OUT) terminals**

- These are playing and recording output terminals for connection to tape decks.

**16 P. DIRECT ( Power amp direct ) terminals**

- Source connected to this terminal is directly fed to the power amplifier set volume level by the component connected to this terminal.

**17 PRE OUT terminals**

- Use these when adding a power amplifier, a subwoofer with built-in power amplifier, etc.
- Connect these PRE OUT terminals to the input terminals on the additional power amplifier, subwoofer, etc.

**NOTE:**

Signals are outputted from the PRE OUT terminals even when using headphones.  
No signal is outputted when selecting P. DIRECT terminals.

**18 SPEAKER SYSTEMS terminals**

- Connect the speaker systems here.

**19 AC inlet receptacle (AC IN)**

- Connect the included power supply cord here.  
Do not use any other cord than the provided power supply cord.

**20 SIGNAL GND (ground) terminal**

- Connect the turntable's ground wire here.

**NOTE:**

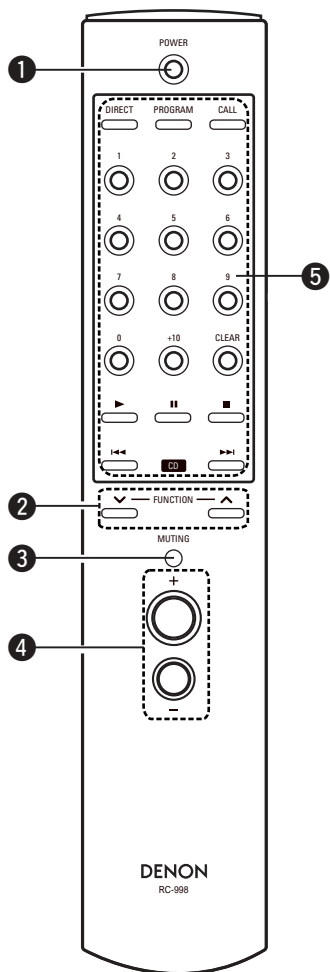
This terminal is used to reduce noise when a turntable, etc., is connected.  
It does not provide grounding.

**21 CARTRIDGE selection switch**

- This switch is set according to the type of player cartridge to be used. Set this switch to MM (■) or MC (■) according to the type of cartridge used on your turntable.

**Remote control unit**

- The RC-998 remote control unit can control CD players manufactured by DENON.
- Note that operation may not be possible for some models.



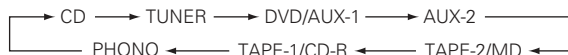
**1 POWER**

- When the main unit's POWER switch is set to the ON/STANDBY position (⏻), press this to turn the PMA-2000 AE's power on and off.
- When the power is turned off from the remote control unit, the main unit's POWER indicator remains lit, but the input LED turns off, indicating that the PMA-2000AE is in the standby mode.
- When the main unit's POWER switch is set to the OFF position (⏻) after turning the power off from the remote control unit and then set back to the ON/STANDBY position (⏻), the PMA-2000AE is set to the operating mode.

**2 FUNCTION button**

- Use this to select the program source to be played. The function switches in the following order each time this is pressed:

When the ▲ button is pressed.



When the ▼ button is pressed.



**3 MUTING button**

- When pressed, the main unit's POWER indicator flash red and the speaker output is turned off. When pressed again, the mute mode is cancelled and the POWER indicator light green.

**4 VOLUME button**

+:

While this is pressed, the main unit's VOLUME control knob turns clockwise and the volume increases.

-:

While this is pressed, the main unit's VOLUME control knob turns counterclockwise and the volume decreases.

**5 CD player block**

Use these to control the CD player connected to the PMA-2000AE.

- DIRECT : Direct play back
- PROGRAM : Program play back
- CALL : Program calling
- 0~9,+10 : Number
- CLEAR : Program clearing
- ▶ : Playback
- || : Pause
- : Stop
- ◀◀ : Auto search (to beginning of track)
- ▶▶ : Auto search (to beginning of track)

**NOTE:**

With DENON portable CD players and some other CD players, the auto search mode is set when the ◀◀ or ▶▶ button is pressed shortly then released, and the manual search mode is set when one of the buttons is held in.

**CAUTION:**

Some of the functions of the PMA-2000AE can also be controlled with the remote control units included with other DENON pre-main amplifiers.

# Connections

## NOTE:

- Do not plug in the power supply cord until all connections are completed.
- Be sure to connect the left and right channels properly.
- Insert the plugs securely. Incomplete connections can result in noise.
- Note that placing the pin plug cords next to power supply cords or near power transformers may result in humming or other noise.
- The PHONO input terminals have an extremely high sensitivity, so avoid turning up the volume when no pin plug cords are connected. Doing so may result in induction humming (booming) from the speakers. When pin plug cords are not connected, insert the included short-circuit pin plug.

## Connecting the speakers

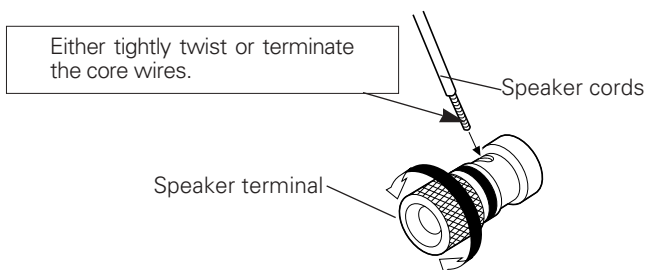
- Speaker impedance
  - When using speaker systems A and B separately, speakers with an impedance of 4 to 16  $\Omega$ /ohms can be connected.
  - When biwiring with biwireable speaker system, speakers with an impedance of 4 to 16  $\Omega$ /ohms can be connected.
  - Note that when using two sets of speaker systems together (A + B), use speakers with impedance 8 to 16  $\Omega$ /ohms, using speakers with an impedance other than between 8 to 16  $\Omega$ /ohms may cause damages.  
Note that this unit is not equipped with a switch for selecting the speaker system. The A and B speaker output terminals are connected in parallel.
- The protective circuit may be activated if speakers with other impedances are connected.
- Be sure to connect the cords between the speaker terminals and speaker systems with the same polarities ( $\oplus$  to  $\oplus$ ,  $\ominus$  to  $\ominus$ ). If not, the central sound will be weak and the position of the different instruments will not be clear, diminishing the stereo effect.
- When connecting the speakers, be sure that the core wires of the speaker cords do not stick out from the terminals and touch other terminals, each other or the rear panel.
- Connecting the speaker cords
  - ① Peel off the sheathing from the end of the cord.
  - ② Twist the core wires.
  - ③ Turn the speaker terminal counterclockwise to loosen it.
  - ④ Insert the core wires entirely, then turn the terminal clockwise to tighten it.

## Protective Circuit

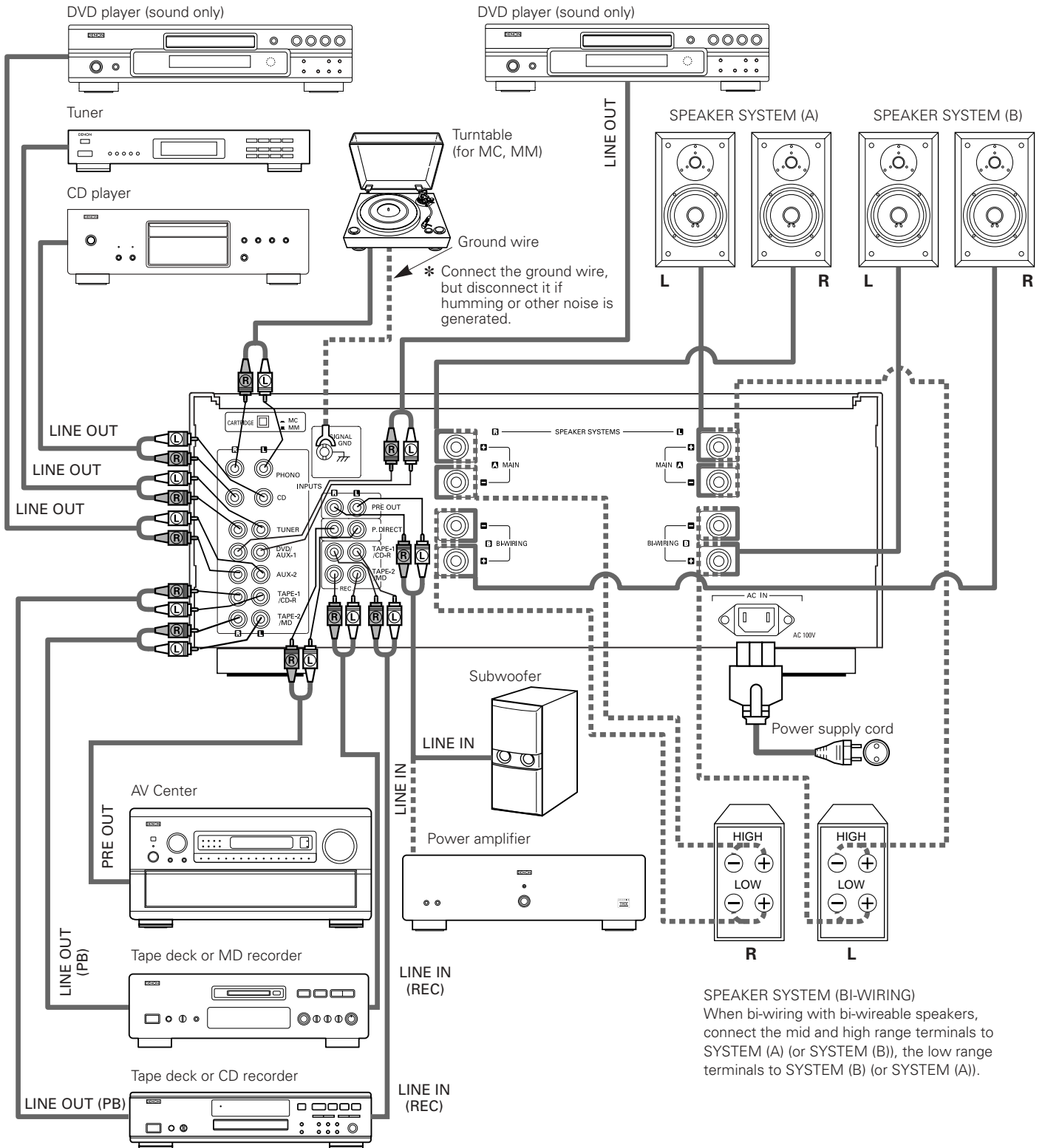
This set is equipped with a high speed protective circuit. This circuit protects the internal circuitry from damage due to large currents flowing when the speaker jacks are not completely connected or when an output is generated by a short circuit. This protective circuit's operation cuts off the output to the speakers. In such a case, be sure to turn the power off and check the connections to the speakers. Then turn the power on again. After muting for several seconds, the set will operate normally.

## NOTE:

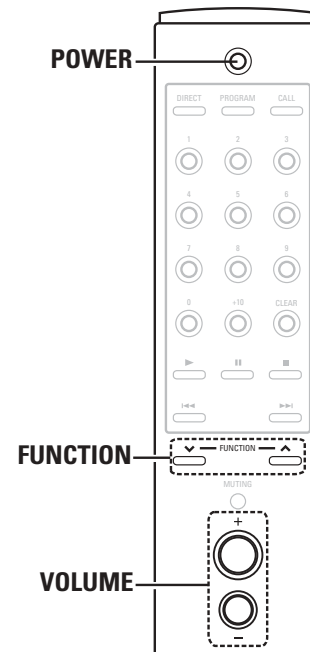
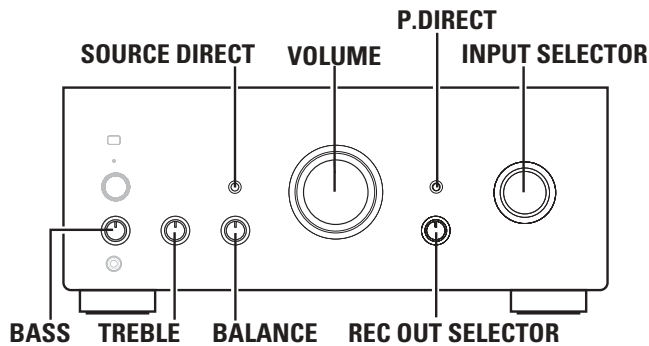
Never touch the speaker terminals when the power is on. Doing so could result in electric shocks.



Connecting other sources



# Operation



## Preparation

### ■ Checking connections

- Make sure that all the connections are proper by referring to the rear panel.
- Check the polarity (positive and negative) of connections, and the directivity of stereo separation (right cord to right channel terminal, and left cord to left channel terminal).
- Check the directivity of pin cord connection.

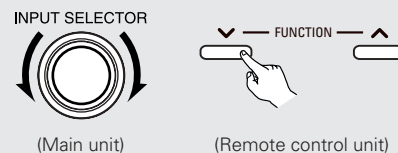
### ■ Setting of each knob

- Turn the **VOLUME** control knob counterclockwise, to minimum position.
- Set the **BASS**, **TREBLE** and **BALANCE** control knob, to center position.
- Set **SOURCE DIRECT** switch to "OFF (■)".

After checking the above items, turn on the power, the amplifier is set in the ready mode in a few seconds.

## Playing the input source

### 1 Select the input source to be played.



- ※ When "PHONO" is selected, press the **CARTRIDGE** switch on the rear panel of the main unit to select "MC (■)" or "MM (■)".

### 2 Start playback on the selected component.

- ※ For operating instructions, refer to the component's manual.

### 3 Turn the **VOLUME**, **BASS**, **TREBLE** and **BALANCE** control knob to yield an appropriate volume and sound quality.

#### NOTE:

If **P. DIRECT** button is set to ON position, **P. DIRECT** terminals is selected, and input indicator.

## Recording

- 1 Set the **REC OUT SELECTOR** knob to the program source you wish to record.
- 2 Play back the program source.
- 3 Start recording.



### MEMO

- In the PMA-2000AE, the recording output signal and the speaker (headphone) signal are output via separate circuits so that knobs and switches related to the tone and volume have no effect what ever on the sound that is recorded. Also, since the recording function is selected by the **REC OUT SELECTOR** switch , the free program source can be played through the speakers (or headphones) even during recording.

### ■ Monitoring the recording

A recording in progress can be monitored if a tape deck with three individual heads for recording and playback is used. A tape deck in which a common head is used for both recording and playback cannot be used to monitor recording. When a recording is being made using TAPE-1/CD-R, selecting TAPE-1/CD-R with the **INPUT SELECTOR** knob will engage the RECORDING MONITOR and permit a check of the recording condition.

### ■ Copy from one tape to another

To copy from TAPE-1/CD-R to TAPE-2/MD, set the **REC OUT SELECTOR** knob to "TAPE-1 ► 2".

#### NOTE:

- Copying is not possible from TAPE-2/MD to TAPE-1/CD-R.
- This amplifier has a full memory back-up system. When the power is turned on, **INPUT SELECTOR** knob are set to the last mode set before the power was turned off.

# Troubleshooting

**Check the following before assuming there is a problem with the set.**

1. Are all connections proper ?
2. Is the set being operated as described in the operating instructions ?
3. Are the speakers and input components being operated properly ?

If the set does not seem to be operating properly, check the points listed below. If these points do not apply, the set may be damaged. Turn off the power immediately and contact your store of purchase.

	Symptom	Cause	Measures	Page
Common problems arising when listening to the CD, records, tapes, and FM broadcasts, etc.	Power indicator does not light and no sound is produced when POWER switch is turned on.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Power supply cord is not connected.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check that the cord is plugged in.</li> </ul>	8
	Power indicator lights but no sound is produced.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Speaker cords not properly connected.</li> <li>• INPUT SELECTOR knob or P. DIRECT switch is not set to proper position.</li> <li>• VOLUME control knob turned down.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connect securely.</li> <li>• Set to the proper position.</li> </ul>	7
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Set to an appropriate level.</li> </ul>
	Sound is not produced from one side only.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Speaker cords not properly connected.</li> <li>• Input cords not are properly connected.</li> <li>• Left/right balance improperly adjusted.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connect securely.</li> <li>• Connect securely.</li> <li>• Adjust the BALANCE control knob.</li> </ul>	8
				4
Volume level is different when listening to tuner and records.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuner or record output is different.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adjust the tuner output to the turntable's output (if the tuner is equipped with an output control).</li> </ul>	–	
Positions of instruments inverted for stereo sources.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Left and right speakers or input cords the inverted.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the left/right connections.</li> </ul>	8	
Problems occurring when playing records.	Booming sound produced when playing records.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turntable's ground wire is not connected.</li> <li>• Input cords are not properly connected to PHONO terminals.</li> <li>• Influence from a TV or VCR near the turntable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connect securely.</li> <li>• Connect securely.</li> <li>• Change the position of installation.</li> </ul>	8
				–
	Howling produced when volume is turned up while playing records.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turntable and speaker systems are too close.</li> <li>• Floor is soft and vibrates easily.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Move speaker systems as far away as possible.</li> <li>• Use cushions to absorb the vibrations transmitted from the floor to the speakers. If the turntable does not include insulators, use audio insulators, available in stores.</li> </ul>	–
Sound is distorted.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stylus pressure is too light.</li> <li>• Dirt on tip of stylus.</li> <li>• Defective cartridge.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apply proper pressure.</li> <li>• Check the tip of the stylus.</li> <li>• Replace the cartridge.</li> </ul>	–	
			–	
Remote control unit.	This unit is not operated properly when remote control unit is used.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batteries are dead.</li> <li>• Remote control unit is too far from this unit.</li> <li>• Obstacle between this unit and remote control unit.</li> <li>• Different button is being pressed.</li> <li>• ⊕ and ⊖ ends of battery is inserted in reverse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace with new batteries.</li> <li>• Move closer.</li> <li>• Remove obstacle.</li> <li>• Press the proper button.</li> <li>• Insert batteries properly.</li> </ul>	3
				3
				3
				6
				3



# Specifications

## ■ POWER AMPLIFIER SECTION

### Rated Output Power:

Both channel driven  
 (8  $\Omega$ /ohms Load) 80 W + 80 W  
 20 Hz to 20 kHz, T.H.D. 0.07 %  
 (4  $\Omega$ /ohms Load) 160 W + 160 W  
 DIN, 1 kHz, T.H.D. 0.7 %

**Total Harmonic Distortion:** 0.01 %  
 (-3 dB at rated output, 8  $\Omega$ /ohms) (1 kHz)

### Input Sensitivity/Input Impedance:

P. DIRECT: 0.9 V/47 k $\Omega$ /kohms  
 Amplification factor: 29 dB

## ■ PRE AMPLIFIER SECTION

### PHONO EQUALIZER

**Rated Output:** 150 mV

(Recout Terminal)

### Input Sensitivity/Input Impedance:

The value in parentheses ( ) refers to the input impedance when SOURCE DIRECT is ON.

PHONO: MM: 2.5 mV/47 k $\Omega$ /kohms  
 MC: 200  $\mu$ V/100  $\Omega$ /ohms

CD, TUNER, DVD/AUX-1, 135 mV/47 k $\Omega$ /kohms  
 AUX-2, TAPE-1/CD-R, (135 mV/16 k $\Omega$ /kohms)  
 TAPE-2/MD

### RIAA Deviation:

PHONO: 20 Hz ~ 20 kHz  $\pm$ 0.5 dB

### Maximum Input:

PHONO  
 MM: 130 mV/1 kHz  
 MC: 10 mV/1 kHz

### Rated Output:

PRE OUT: 0.9 V  
 (Input CD 135 mV)

## ■ OVERALL CHARACTERISTICS

**SN Ratio (IHF A Network):** PHONO

(input terminals short-circuited) MM: 89 dB  
 (at 5 mV input)

(input terminals short-circuited) MC: 74 dB  
 (at 0.5 mV input)

SOURCE-DIRECT: ON  
 CD, TUNER,  
 DVD/AUX-1, AUX-2,  
 TAPE-1/CD-R, TAPE-2/MD:  
 108 dB

### Tone Control Adjustable Range:

BASS: 100 Hz  $\pm$ 8 dB

TREBLE: 10 kHz  $\pm$ 8 dB

## ■ OTHERS

**Power Supply:** AC 230 V, 50 Hz

**Power Consumption:** 310 W (IEC)

**Dimensions:** 434 (W) x 181 (H) x 480 (D) mm  
 (17-3/32" x 7-9/64" x 18-29/32")

**Net Mass:** 24.0 Kg (52 lbs 14.7 oz)

## ■ REMOTE CONTROL UNIT (RC-998)

**Remote control system:** Infrared pulse system

**Power supply:** 3 V DC, Two size R03 (AAA) dry cell batteries

**External dimensions:** 44 (W) x 233 (H) x 22 (D) mm  
 (1-47/64" x 9-3/16" x 7/8")

**Mass:** 165 g (Approx. 5.8 oz)  
 (including batteries)

\* Maximum dimensions include controls, jacks, and covers.

(W) = width, (H) = height, (D) = depth

• For improvement purposes, specifications and functions are subject to change without advanced notice.

# Erste Schritte

Vielen Dank, dass Sie sich für den DENON PMA-2000AE Integrierten Verstärker entschieden haben. Diese bemerkenswerte Komponente wurde entwickelt, um einen noch besseren Sound sowie eine hervorragende Wiedergabetreue Ihrer Lieblingsmusikquellen zu erreichen.

Da dieses Gerät mit einer Vielzahl von Funktionen ausgestattet ist, sollten Sie vor der Aufstellung und Inbetriebnahme unbedingt einen Blick auf das Inhaltsverzeichnis dieser Betriebsanleitung werfen.

## Inhalt

### Erste Schritte

<b>Zubehör</b> .....	1
<b>Vor Inbetriebnahme</b> .....	1
<b>Vorsichtsmassnahmen zur Installation</b> .....	2
<b>Vorsichtsmassnahmen zur Handhabung</b> .....	2
<b>Einlegen der Batterien</b> .....	3
<b>Betriebsbereich der Fernbedienung</b> .....	3
<b>Bezeichnung der teile und deren Funktionen</b>	
Vorderseite.....	4, 5
Rückwand.....	5
Fernbedienungsgerät.....	6

### Anschlüsse

<b>Anschließen der Lautsprecher</b> .....	7
<b>Anschluss anderer Quellen</b> .....	8

### Betrieb

<b>Vorbereitung</b>	
Die anschlüsse überprüfen.....	9
Einstellung der einzelnen knöpfen.....	9
<b>Wiedergabe der Eingangsquelle</b> .....	9
<b>Aufnahme</b> .....	10
Die aufnahme mitanhören.....	10
Überspielen von ein band auf ein anderes.....	10

<b>Fehlersuche</b> .....	11
--------------------------	----

<b>Technische daten</b> .....	12
-------------------------------	----

## Zubehör

Bitte überprüfen Sie, dass die folgenden Artikel dem Hauptgerät im Karton beiliegen:

- ① Betriebsanleitung.....1
- ② Fernbedienungsgerät (RC-998).....1
- ③ R03 (AAA) Alkaline-Batterien.....2
- ④ Netzkabel.....1
- ⑤ Kundendienstverzeichnis.....1

## Vor Inbetriebnahme

**Beachten Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes die nachfolgend aufgeführten Hinweise:**

### • Transport des Gerätes

Um sowohl Kurzschlüsse als auch eine Beschädigung der Drähte in den Anschlußkabeln zu vermeiden, müssen vor einem Transport des Gerätes sowohl das Netzkabel als auch alle Anschlußkabel zwischen den einzelnen Audio-Komponenten abgetrennt sein.

### • Vor dem Einschalten des Netzschalters

Vergewissern Sie sich noch einmal, daß alle Anschlüsse richtig ausgeführt worden sind und es keinerlei Probleme mit den Anschlußkabeln gibt. Stellen Sie den Netzschalter vor dem Anschließen bzw. Abtrennen von Anschlußkabeln stets auf die Standby-Position.

### • Bewahren Sie diese Betriebsanleitung an einem sicheren Ort auf.

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung nach dem Durchlesen zusammen mit der Garantiekarte an einem sicheren Ort auf.

### • Beachten Sie bitte, daß die Abbildungen in dieser Betriebsanleitung für Erklärungszwecke vom aktuellen Gerätemodell abweichen können.

## Vorsichtsmassnahmen zur Installation

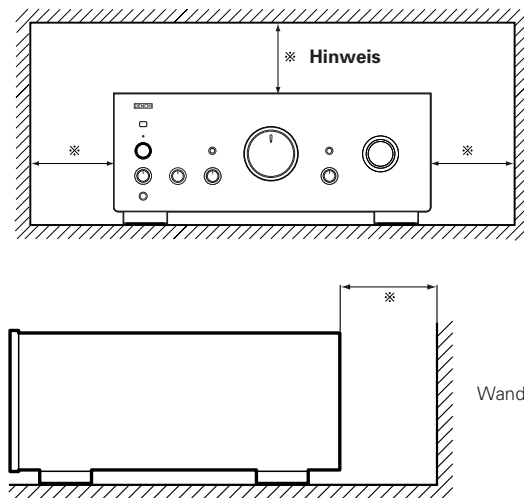
Ton- und Bildstörungen können auftreten, wenn dieses Gerät oder ein anderes Mikroprozessor anwendendes Elektrogerät in der Nähe eines Tuners oder Fernsehgerätes betrieben wird.

Verfahren Sie in einem derartigen Fall wie nachfolgend aufgeführt:

- Installieren Sie das Gerät in größtmöglicher Entfernung zum Tuner oder Fernsehgerät.
- Verlegen Sie die Antennendrähte vom Tuner oder Fernsehgerät in ausreichender Entfernung sowohl zum Netzkabel als auch zu den Eingangs-/Ausgangsanschlüssen dieses Gerätes.
- Ton- und Bildstörungen treten insbesondere bei Benutzung einer Innenantenne oder beim Anschluß von 300  $\Omega$ /Ohm Zuleitungen auf. Wir empfehlen die Verwendung von Außenantennen und 75  $\Omega$ /Ohm Koaxialkabeln.

### Hinweis:

**Um einen Wärmestau zu vermeiden, installieren Sie dieses Gerät bitte nicht an Orten mit begrenzter Luftzufuhr, wie zum Beispiel in Regalen o.ä.**



## Vorsichtsmassnahmen zur Handhabung

### • Umschalten der Eingangsfunktion, wenn keine Eingangsanschlüsse angeschlossen sind.

Wenn die Eingangsfunktion umgeschaltet wird, wenn nichts an die Eingangsanschlüsse angeschlossen wurde, ist möglicherweise ein Klicken zu hören. Drehen Sie in einem derartigen Fall entweder den MASTER VOLUME-Regler herunter oder schließen Sie Komponenten an die Eingangsanschlüsse an.

### • Stummschalten der PRE OUT-Anschlüsse und SPEAKER-Anschlüsse.

Die PRE OUT-Anschlüsse und SPEAKER-Anschlußklemmen beinhalten eine Stummschaltung. Aufgrund dieser Schaltung werden die Ausgangssignale nach Einschalten des Netzschalters oder Umschalten der Eingangsfunktion bzw. des Surround-Modus oder bei Änderung einer anderen Einrichtungsfunktion einige Sekunden lang stark reduziert. Wenn die Lautstärke während dieser Zeit erhöht wird, ist der Ausgang nach Ausschalten der Stummschaltung extrem hoch. Sie sollten die Lautstärke daher erst dann einstellen, wenn die Stummschaltung nicht mehr aktiv ist.

### • Auch wenn sich der Netzschalter im STANDBY-Status befindet, ist das Gerät noch immer an die Wechselstrom-Leistungsspannung angeschlossen.

**Stellen Sie bitte sicher, dass Sie den Netzschalter ausschalten oder das Netzkabel abtrennen, wenn Sie Ihr Heim beispielsweise für einen Urlaub verlassen.**

### HINWEIS:

1. Lassen Sie den Netzschalter (POWER) am Hauptgerät stets eingeschaltet.
2. Schalten Sie den Strom mit dem Fernbedienungsgerät ein- und aus.
3. Trennen Sie das Netzkabel vom Netz ab, wenn Sie beabsichtigen, das Gerät über einen längeren Zeitraum hinweg nicht zu benutzen.

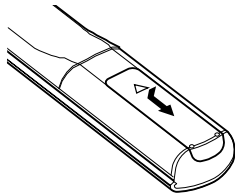
### VORSICHT:

Wenn ausschließlich die Netzanzeige rot leuchtet, bedeutet dies, dass die Stromversorgung mit der Fernbedienung ausgeschaltet worden ist. Schalten Sie den Strom vom Fernbedienungsgerät aus ein.

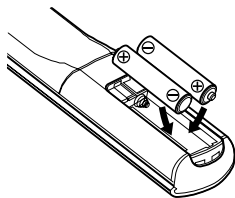
## Einlegen der Batterien

Die als Sonderzubehör erhältliche Fernbedienung kann dazu benutzt werden, den Verstärker vom Sessel aus zu bedienen.

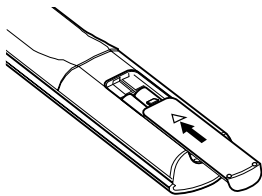
- ① Nehmen Sie den Batteriedeckel der Fernbedienung ab.



- ② Legen Sie zwei Trockenbatterien wie im Batteriefach angezeigt ein.



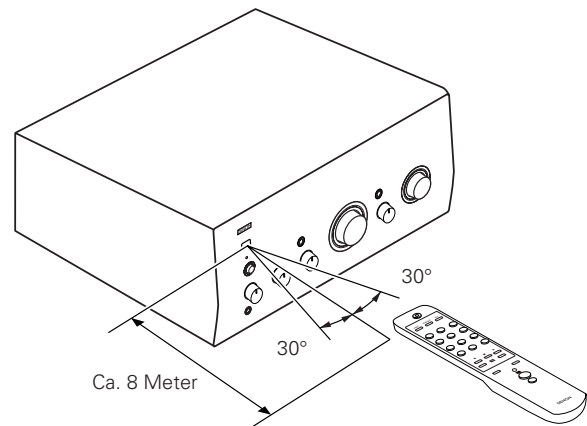
- ③ Legen Sie den Batteriedeckel wieder auf.



### Hinweise zum Gebrauch von Batterien

- Für die Fernbedienung RC-998 werden Trockenbatterien vom Typ R03 (AAA) benötigt.
- Die Batterien müssen nach etwa einem Jahr ausgewechselt werden. Es hängt jedoch davon ab, wie oft und wie lange Sie Ihre Fernbedienung anwenden.
- Falls vor nicht einmal einem Jahr neue Batterien eingelegt worden sind und die Fernbedienung bei geringem Abstand den Verstärker nicht mehr steuern kann, ist es an der Zeit, die Batterien auszutauschen.  
(Die beiliegende Batterie ist nur für die Überprüfung des Betriebs bestimmt. Tauschen Sie diese so bald wie möglich durch eine neue Batterie aus.)
- Legen Sie die Batterien ordnungsgemäß ein und folgen Sie dabei den Hinweisen im Batteriefach bezüglich der Polarität der Batterien.
- Batterien können leicht beschädigt werden oder auslaufen. Beachten Sie bitte deshalb:
  - Verwenden Sie niemals neue Batterien zusammen mit alten.
  - Legen Sie nur Batterien des gleichen Typs ein.
  - Die Gegenpole der Batterien dürfen nicht überbrückt werden. Die Batterien dürfen weder extremer Hitze oder einem offenen Feuer ausgesetzt noch gewaltsam geöffnet werden.
- Sollten Batterien ausgelaufen sein, muß die ausgelaufene Batterieflüssigkeit restlos aus dem Batteriefach mit einem weichen Tuch entfernt werden. Danach können neue Batterien eingelegt werden.

## Betriebsbereich der Fernbedienung



- Richten Sie die Fernbedienung direkt auf den Fernbedienungssensor des Verstärkers (wie in der linken Abbildung gezeigt) und drücken Sie dann auf die entsprechende(n) Bedienungstaste(n).
- Die Fernbedienung kann innerhalb eines Radius von ungefähr 8 m zum Verstärker benutzt werden. Dieser Radius nimmt u.U. ab, wenn die infraroten Lichtstrahlen von sich im Wege befindlichen Gegenständen blockiert oder umgelenkt werden oder wenn die Fernbedienung nicht direkt auf den Verstärker gerichtet wird.

### HINWEIS:

- Drücken Sie die Bedienungstasten des Verstärkers und die der Fernbedienung nicht zur gleichen Zeit. Sie vermeiden damit das Auftreten von Fehlfunktionen.
- Die Betrieb der Fernbedienung ist weniger effektiv bzw. irregulär, wenn der infrarote Fernbedienungs-Sensor des Verstärkers unter starker Sonneneinstrahlung steht oder wenn sich zwischen Fernbedienung und Sensor größere Gegenstände befinden.
- Wenn Sie Ihren Videorekorder, Fernseher oder andere Komponenten ebenfalls mit einer Fernbedienung steuern, sollten die Bedienungstasten zweier verschiedener Fernbedienungen nicht zur gleichen Zeit gedrückt werden. Sie vermeiden damit das Auftreten von Fehlfunktionen.

**Außer der Möglichkeit, den Integrierten Verstärker PMA-2000AE mit diesem Fernbedienungsgerät zu betreiben, können Sie auch einen DENON einen CD-Spieler mit diesem handlichen Fernbedienungsgerät betreiben.**

## Bezeichnung der teile und deren Funktionen (Beziehen Sie sich auf Seite 3)

### Vorderseite

#### 1 POWER-Schalter

- Der Verstärker wird durch Drücken dieser Taste eingeschaltet. Nach dem Einschalten braucht das Gerät einige Sekunden, bis es betriebsbereit ist, da hierbei der Stummschaltungskreis zur Unterdrückung des normalerweise beim Einschalten einer Stereoanlage auftretenden Knackgeräusches aktiviert wird.

#### 2 Kopfhörerbuchse (PHONES)

- Diese Buchse ist für den Anschluss der Kopfhörer bestimmt. (Die Lautsprecherabgabe wird ausgeblendet, sobald die Kopfhörer angeschlossen sind.)
- Erhöhen Sie bei der Verwendung von Kopfhörern die Lautstärke nicht übermäßig, um Gehörschäden vorzubeugen.

#### 3 BASS-Bedienungsknopf

- Mit diesem Regler läßt sich der Anteil der tiefen Frequenzen einstellen. In Mittelstellung des Reglers ist der Frequenzgang im Bereich unterhalb 1000 Hz linear, d.h. unmodifiziert.
- Die Tiefen können durch Drehen des Reglers nach rechts (↻) verstärkt, durch Drehen nach links (↺) vermindert werden.

#### 4 TREBLE-Bedienungsknopf

- Mit diesem Regler läßt sich der Anteil der hohen Frequenzen einstellen. In Mittelstellung des Reglers ist der Frequenzgang im Bereich oberhalb 1000 Hz linear, d.h. unmodifiziert.
- Die Höhen können durch Drehen des Reglers nach rechts (↻) verstärkt, durch Drehen nach links (↺) vermindert werden.

#### 5 BALANCE-Bedienungsknopf

- Mit diesem Regler wird die Balance zwischen linkem und rechtem Kanal eingestellt. In Mittelstellung ist die Verstärkung für beide Kanäle gleich.
- Wenn die Lautstärke des rechten Kanals zu niedrig ist, muß der Regler nach rechts (↻) gedreht werden, bei zu niedriger Lautstärke des linken Kanals nach links (↺). Hierdurch läßt sich die Balance zwischen linkem und rechtem Kanal wieder herstellen.

#### 6 VOLUME-Bedienungsknopf

- Mit diesem Regler wird die Gesamtlautstärke eingestellt. Die Lautstärke wird durch Drehen des Reglers nach rechts (↻) angehoben, durch Drehen nach links (↺) vermindert.

#### 7 REC OUT SELECTOR-Knopf

- Wählen Sie mit diesem Wähler die Ausgangsquelle für die Aufnahme auf ein Cassettendeck o.ä. aus.

##### TAPE-1 ► 2: (COPY)

Wählen Sie diese Position, wenn Sie Bandkopien mit zwei Cassettendecks erstellen. Das Eingangssignal des an die TAPE-1/CD-R-Eingangsbuchsen angeschlossenen Decks wird zu den TAPE-2/MD REC Buchsen geleitet.

##### PHONO:

Einstellung bei Aufnahme von dem Plattenspieler.

##### CD:

Einstellung bei Aufnahme von dem CD-Spieler.

##### TUNER:

Einstellung bei Aufnahme von dem Tuner.

##### AUX-1:

Einstellung bei Aufnahme von der Komponente, die an die DVD/AUX-1 Buchsen angeschlossen ist.

##### AUX-2:

Einstellung bei Aufnahme von der Komponente, die an die AUX-2 Buchsen angeschlossen ist.

##### HINWEIS:

Das Überspielen von TAPE-2/MD auf TAPE-1/CD-R ist nicht möglich.

#### 8 INPUT SELECTOR-Knopf

- Wählen Sie hiermit die Programmquelle aus. Wenn der Knopf für die gewünschte Programmquelle ausgewählt wird, leuchtet dessen Anzeige. Es kann nur eine Programmquelle zur Zeit ausgewählt werden - und zwar wie folgt.

##### TAPE-2/MD:

Wählen Sie diese Position, wenn Sie das an die TAPE-2/MD-Buchsen angeschlossene Cassettendeck usw. benutzen.

##### TAPE-1/CD-R:

Wählen Sie diese Position, wenn Sie das an die TAPE-1/CD-R-Buchsen angeschlossene Cassettendeck usw. benutzen.

##### PHONO:

Wählen Sie diese Position, wenn Sie den an die PHONO-Buchsen angeschlossenen Plattenspieler benutzen.

Benutzen Sie den CARTRIDGE-Wahlschalter um die Empfindlichkeit dem benutzten Tonabnehmertyp entsprechend einzustellen.

##### CD:

Für Wiedergabe mit einem CD-Spieler bzw. einem anderen an die CD-Buchsen angeschlossenen Gerät.

##### TUNER:

Für Wiedergabe mit einem an die TUNER-Buchsen angeschlossene Gerät, z.B. einem UKW/AM-Tuner oder einem Fernseh-Empfänger.

##### DVD/AUX-1:

Für die Wiedergabe von einer an die DVD/AUX-1-Buchsen angeschlossenen Komponente wie z.B. eines HiFi-Video-spielers, TV-Tuners oder Cassettendecks.

##### AUX-2:

Wird verwendet, um von einer Komponente wie einem HiFi-Videooplayer, einem TV-Tuner oder einem Kassettendeck wiederzugeben, die an die Reserve 2-Anschlüsse (AUX-2) angeschlossen ist.

**9 Eingangsanzeige**

Die Anzeige der Programmquelle leuchtet, die mit dem INPUT SELECTOR-Regler ausgewählt worden ist.

**HINWEIS:**

Wenn sich die P. DIRECT-Taste in der ON-Position befindet, leuchtet die Eingangsanzeige nicht auf.

**10 P. DIRECT-Taste (Leistungsverstärker Direkt)****ON :**

P. DIRECT-Anschlüsse ausgewählt und Eingangsanzeige ausgeschaltet.

**OFF :**

Der ausgewählte INPUT SELECTOR-Knopf startet die Wiedergabe der Programmquelle.

**HINWEIS:**

Bei der Auswahl des P. DIRECT funktioniert die Lautstärkesteuerungsfunktion dieses Gerätes nicht; stellen Sie die Lautstärke also über die an diesen Anschluss angeschlossene Komponente ein.

**11 SOURCE DIRECT**

•Die Regler (BASS, TREBLE und BALANCE) können betätigt werden, wenn sich dieser Schalter in der Position OFF (■) befindet.

Befindet sich der Schalter auf der Position ON (■), werden die oben aufgeführten Regler umgangen und die Signale werden direkt zur Lautstärkeregler-Steuerung eingegeben. Dies garantiert einen hochqualitativen Klang.

**12 POWER-Anzeige**

•Wenn der POWER-Schalter auf ON/STANDBY (■), gestellt wird, leuchtet die Netzanzeige.

Leuchtet grün : Stromversorgung eingeschaltet

Leuchtet rot : Stromversorgung im Bereitschaftsmodus

**13 Fernbedienungssensor**

•Dieser Sensor fängt die von der drahtlosen Fernbedienung übermittelten infraroten Lichtstrahlen auf.

•Soll eine Fernbedienung durchgeführt werden, ist die drahtlose Fernbedienung direkt auf das Sensorfenster zu richten.

**Rückwand****14 INPUT-Anschlüsse**

•Dies sind Eingangsbuchsen für CD-Spieler, Plattenspieler, AM/FM-Tuner, Cassettendecks oder andere Wiedergabegeräte.

**HINWEIS:**

Die PHONO-Eingangsklemmen sind mit einem kurzen Stiftstecker ausgestattet. Entfernen Sie diesen Stecker für den Anschluß eines Plattenspielers. Bewahren Sie den entfernten Stiftstecker an einem sicheren Ort auf, wo Sie ihn nicht verlieren.

**15 REC. (REC OUT)-Anschlüsse**

•Hierbei handelt es sich um die Wiedergabe- und Ausgangsanschlüsse für den Anschluss an Kassettendecks.

**16 P. DIRECT-Anschlüsse (Leistungsverstärker Direkt)**

•Die an diesen Anschluss angeschlossene Quelle wird direkt am Leistungsverstärker eingespeist; stellen Sie die Lautstärke also über die an diesen Anschluss angeschlossene Komponente ein.

**17 PRE OUT-Anschlüsse**

•Verwenden Sie diese Anschlüsse, wenn Sie einen Leistungsverstärker, einen Subwoofer mit eingebautem Leistungsverstärker oder ähnliches hinzufügen möchten.

•Schließen Sie diese Vorausgangs-Anschlüsse (PRE OUT) an die Eingangsanschlüsse des zusätzlichen Leistungsverstärkers, Subwoofers oder ähnlichem an.

**HINWEIS:**

Selbst wenn Kopfhörer verwendet werden, werden die Signale von den Vorausgangs-Anschlüssen (PRE OUT) ausgegeben.

Bei der Auswahl des P. DIRECT wird kein Signal ausgegeben.

**18 SPEAKER SYSTEMS-Anschlüsse**

•Schließen Sie die Lautsprechersysteme hier an.

**19 Wechselstromsteckdose (AC IN)**

•Das mitgelieferte Netzkabel hier anschließen.

Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Wechselstrom-Netzkabel.

**20 SIGNAL GND-Anschluss (Erde)**

•Schließen Sie die Erdungsleitung des Plattenspielers hier an.

**HINWEIS:**

Dieser Anschluss reduziert Rauschen, wenn ein Plattenspieler, usw., angeschlossen ist.

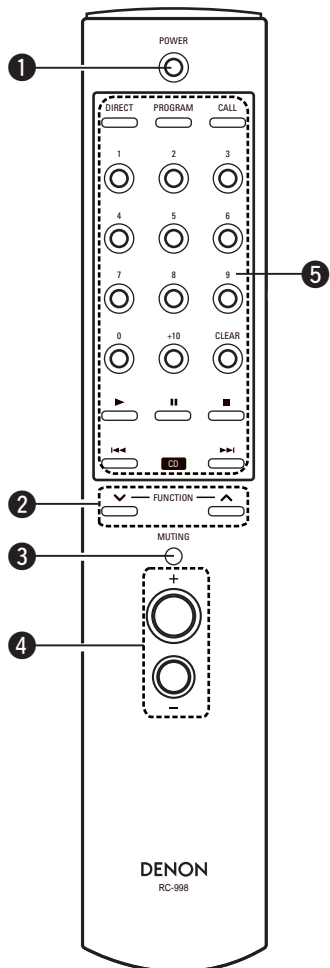
Er ist nicht zur Erdung vorgesehen.

**21 CARTRIDGE-Auswahlschalter**

•Dieser Schalter wird entsprechend des verwendeten Tonabnehmertyps eingestellt. Stellen Sie diesen Schalter auf MM (■) oder auf MC (■) — je nachdem, welchen Tonabnehmertyp Ihr Plattenspieler verwendet.

## Fernbedienungsgerät

- Mit der Fernbedienung RC-998 können CD-Spieler von DENON gesteuert werden.
- Beachten Sie bitte, daß der Betrieb bei einige Modellen nicht möglich ist.

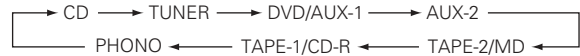


### 1 POWER

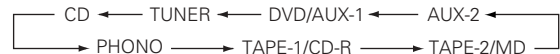
- Wenn der Netzschalter des Geräts in der Position ON/STANDBY (☐) steht, wird die Stromversorgung des PMA-2000AE durch Drücken dieser Taste ein- und ausgeschaltet.
- Wenn das Gerät mit der Fernbedienung ausgeschaltet wird, leuchtet die POWER-Anzeige des Geräts auch weiterhin, die Eingangs-LED erlischt jedoch. Dadurch wird angezeigt, dass der PMA-2000AE im Stand-By-Modus ist.
- Wenn der Netzschalter des Geräts in die Position OFF (■) gestellt wird, nachdem das Gerät über die Fernbedienung ausgeschaltet wurde, und anschließend erneut in die Position ON/STANDBY (☐) gebracht wird, befindet sich der PMA-2000AE im Betriebsmodus.

### 2 FUNCTION-Taste

- Mit dieser Taste wird die Programmquelle für die Wiedergabe ausgewählt. Mit jedem Drücken der Taste schaltet die Funktion in folgender Reihenfolge weiter: Wenn die ▲-Taste gedrückt wird.



Wenn die ▼-Taste gedrückt wird.



### 3 MUTING-Taste

- Wenn sie gedrückt wird, blinkt die POWER-Anzeige des Hauptgerätes rot, und die Lautsprecherausgabe wird ausgeblendet. Wenn sie noch einmal gedrückt wird, wird der Stummschaltmodus aufgehoben und die POWER-Anzeige leuchtet grün auf.

### 4 VOLUME-Taste

- +: Während diese Taste gedrückt gehalten wird, dreht sich der VOLUME-Bedienungsknopf des Hauptgerätes im Uhrzeigersinn, und die Lautstärke wird erhöht.

- : Während diese Taste gedrückt gehalten wird, dreht sich der VOLUME-Bedienungsknopf des Hauptgerätes entgegen dem Uhrzeigersinn, und die Lautstärke wird gesenkt.

### 5 Tastenblock CD-Spieler

Diese Tasten zur Steuerung des an den PMA-2000AE angeschlossenen CD-Spielers verwenden.

- DIRECT : Direkte Wiedergabe
- PROGRAM : Programmwiedergabe
- CALL : Programmaufruf
- 0~9,+10 : Nummer
- CLEAR : Programm löschen
- ▶ : Wiedergabe
- ⏸ : Pause
- : Stopp
- ⏮ : Automatischer Suchlauf (zum Anfang der Spur)
- ⏭ : Automatischer Suchlauf (zum Anfang der Spur)

#### HINWEIS:

Bei tragbaren CD-Spielern von DENON sowie bei bestimmten anderen CD-Spielern, wird der automatische Suchlaufbetrieb eingestellt, wenn die Taste ⏮ oder ⏭ kurz gedrückt und wieder freigegeben wird. Der manuelle Suchlaufbetrieb wird eingestellt, wenn eine der beiden Tasten gedrückt gehalten wird.

#### VORSICHT:

Bestimmte Funktionen des PMA-2000AE können auch mit Fernbedienungen gesteuert werden, die mit anderen Vor-Endverstärkern von DENON geliefert werden.

# Anschlüsse

## HINWEIS:

- Schließen Sie das Netzkabel erst an, nachdem Sie alle anderen Anschlüsse vorgenommen haben.
- Achten Sie darauf, daß Sie die linken und rechten Kanäle richtig anschließen.
- Setzen Sie die Stecker fest ein. Lose Anschlüsse können Störungen verursachen.
- Bitte beachten Sie, dass es zu Summen oder anderen Geräuschen kommen kann, wenn die Stiftstecker-Kabel neben Netzkabeln oder Stromtransformatoren liegen.
- Die PHONO-Eingangsanschlüsse besitzen eine extrem hohe Empfindlichkeit, vermeiden Sie deshalb, die Lautstärke aufzudrehen, wenn keine Stiftsteckerkabel angeschlossen sind. Andernfalls kann es zu einem Induktionsbrummen (dröhnen) von den Lautsprechern kommen. Setzen Sie für den Fall, daß keine Stiftsteckerkabel angeschlossen sind, die mitgelieferten Kurzschluß-Stiftstecker ein.

## Anschließen der Lautsprecher

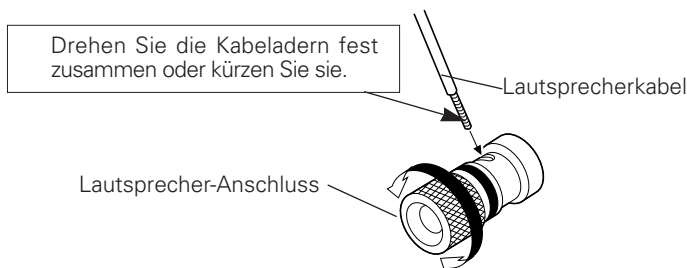
- Lautsprecherimpedanz
  - Bei getrennter Benutzung der Lautsprechersysteme A und B, können Lautsprecher mit einer Impedanz von 4 bis 16  $\Omega$ /Ohm angeschlossen werden.
  - Bei der Doppelverdrahtung mit einem doppeltverdrahtbarem Lautsprechersystem, können Lautsprecher mit einer Impedanz von 4 bis 16  $\Omega$ /Ohm angeschlossen werden.
  - Bedenken Sie bei der Verwendung von zwei Lautsprechersets zusammen (A + B), daß die Benutzung von Lautsprechern mit einer anderen Impedanz als zwischen 8 und 16  $\Omega$ /Ohm Beschädigungen verursachen kann. Dieses Gerät ist nicht mit einem Schalter für die Anwahl des Lautsprechersystems ausgestattet. Die A- und B-Lautsprecherausgänge sind parallel miteinander verbunden.
- Die Schutzschaltung könnte aktiviert werden, wenn Sie Lautsprecher mit einer anderen Impedanz zur Anwendung bringen.
- Achten Sie darauf, daß Sie die Kabel zwischen den Lautsprecherklemmen und den Lautsprechersystemen mit den gleichen Polaritäten ( $\oplus$  an  $\oplus$ ,  $\ominus$  an  $\ominus$ ) anschließen. Andernfalls ist der Mittelklang schwach und die Position der verschiedenen Instrumente ist undeutlich. Dies verringert den Stereo-Effekt.
- Achten Sie beim Anschließen der Lautsprecher darauf, daß die Kabeladern nicht aus den Klemmen herausragen und andere Klemmen, sich gegenseitig oder die Rückseite des Gerätes berühren.
- Anschließen der Lautsprecherkabel
  - ① Streifen Sie die Mantelung vom Ende des Kabels ab.
  - ② Drehen Sie die Kabeladern.
  - ③ Drehen Sie die Lautsprecherklemme entgegen des Uhrzeigersinns, um sie zu lösen.
  - ④ Setzen Sie die Kabeladern vollständig ein und drehen Sie die Klemme dann im Uhrzeigersinn, um sie wieder zu befestigen.

## Schutzschaltung

Dieses Gerät ist mit einer Hochgeschwindigkeits-Schutzschaltung versehen. Diese Schaltung dient zum Schutz der inneren Schaltungen, die sonst leicht beschädigt werden können, wenn die Lautsprecherbuchsen nicht vollständig angeschlossen sind, oder wenn ein Ausgang durch einen Kurzschluß generiert wird. Bei Einsatz dieser Schutzschaltung wird der Ausgang zu den Lautsprecher abgeschnitten. Sehen Sie in diesem Falle zu, daß der Netzanschluß des Gerätes abgeschaltet wird, und daß die Anschlüsse zu den Lautsprechern überprüft werden. Schalten Sie den Netzanschluß dann wieder ein. Nach der mehrere Sekunden lang dauernden Stummschaltung funktioniert das Gerät wieder normal.

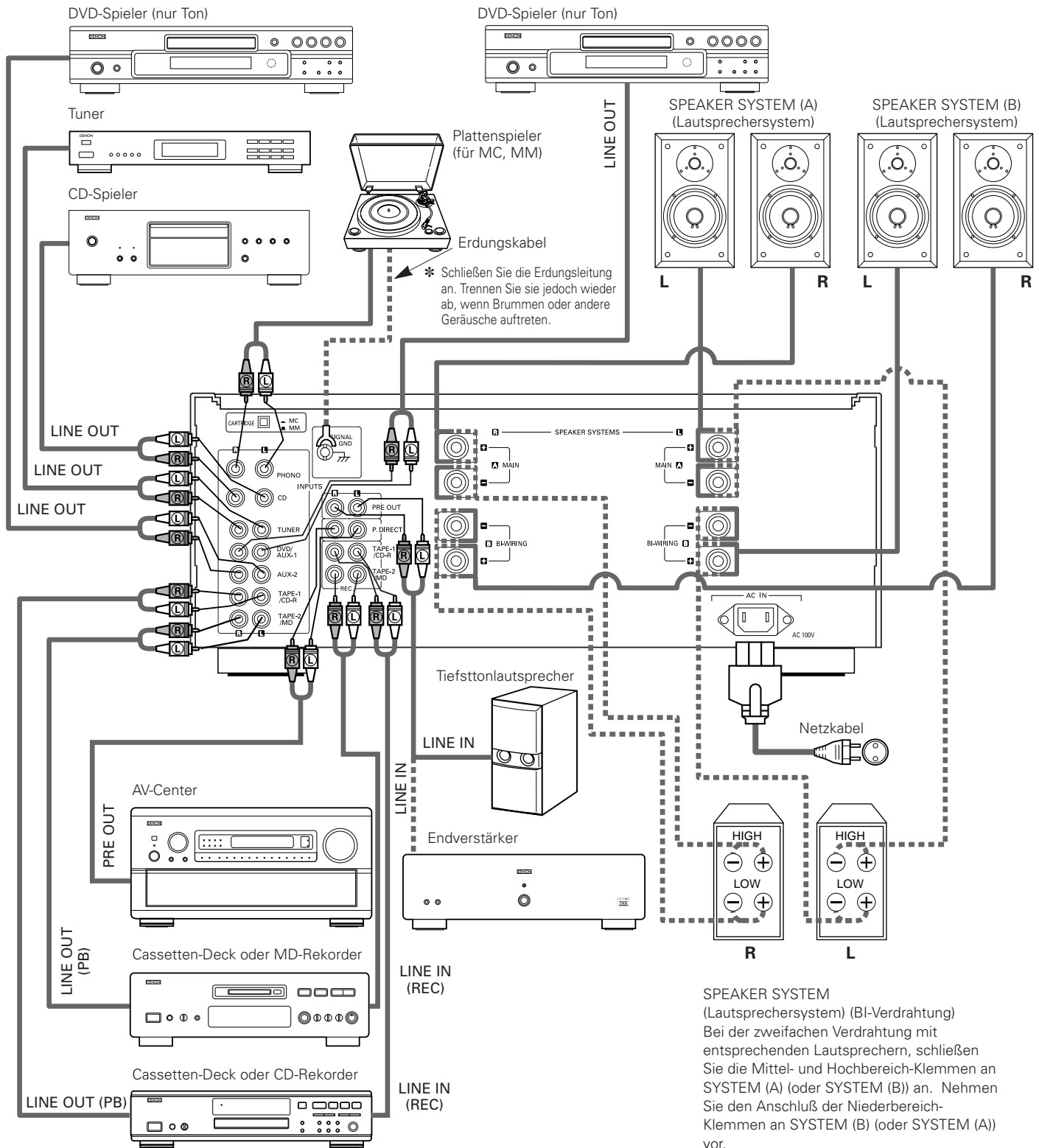
## HINWEIS:

Berühren Sie die Lautsprecherklemmen NIEMALS, wenn der Strom eingeschaltet ist. Dies könnte einen elektrischen Schlag verursachen.

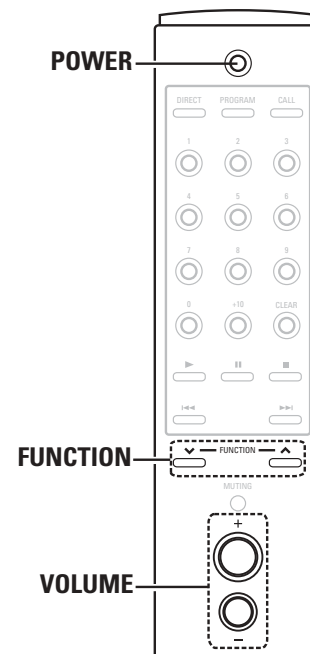
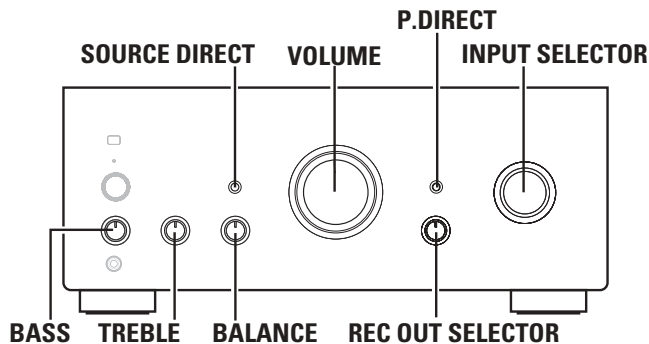




Anschluss anderer Quellen



# Betrieb



## Vorbereitung

### ■ Die anschlüsse überprüfen

- Vergewissern Sie sich durch einen Vergleich mit der Rückseite, daß alle Anschlüsse korrekt durchgeführt wurden.
- Überprüfen Sie die Polarität (positiv und negativ) der Anschlüsse und die Richtwirkung der Stereotrennung (rechtes Kabel zur Rechtskanalklemme und linkes Kabel zur Linkskanalklemme).
- Überprüfen Sie die Richtwirkung des Stiftkabelanschlusses.

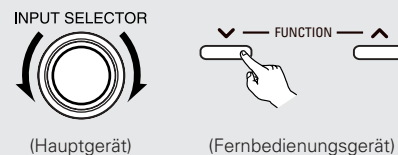
### ■ Einstellung der einzelnen knöpfeb

- Drehen Sie den **VOLUME**-Bedienungsknopf entgegen dem Uhrzeigersinn auf die minimale Position.
- Stellen Sie den **BASS**-, **TREBLE**- und **BALANCE**-Bedienungsknopf auf die mittlere Position.
- Stellen Sie den **SOURCE DIRECT**-Schalter auf "OFF (■)".

Schalten Sie den Strom nach Überprüfung der o.g. Punkte ein. Der Verstärker setzt sich dann innerhalb von wenigen Sekunden in Betriebsbereitschaft.

## Wiedergabe der Eingangsquelle

### 1 Wählen Sie die Eingangsquelle für die Wiedergabe aus.



- ※ Wenn "PHONO" eingestellt ist, drücken Sie den **CARTRIDGE**-Schalter auf der Rückseite des Hauptgerätes, um "MC (■)" oder "MM (■)" auszuwählen.

### 2 Starten Sie die Wiedergabe von der ausgewählten Komponente.

- ※ Lesen Sie hinsichtlich der Bedienungsanleitungen das Handbuch der Komponente.

### 3 Drehen Sie den **VOLUME**-, **BASS**-, **TREBLE**- und **BALANCE**-Bedienungsknopf, um eine angemessene Lautstärke und Tonqualität zu erhalten.

#### HINWEIS:

Falls die **P. DIRECT**-Taste auf die ON-Position gestellt wird, sind die **P. DIRECT**-Anschlüsse ausgewählt und die Eingangsanzeige.

## Aufnahme

- 1 Stellen Sie den REC OUT SELECTOR-Knopf auf die Programmquelle, die Sie aufnehmen möchten.**
- 2 Beginnen Sie die Wiedergabe der Programmquelle.**
- 3 Starten Sie die Aufnahme.**



### NOTIZ

- Beim PMA-2000AE werden das Aufnahmeausgangssignal und das Lautsprecher (Kopfhörer)-Signal über getrennte Schaltkreise ausgegeben, so dass die für den Ton und die Lautstärke zuständigen Knöpfe und Schalter auf den Sound, der aufgenommen wird, keine Auswirkung haben. Da die Aufnahmefunktion durch den **REC OUT SELECTOR**-Schalter ausgewählt wird, kann die freie Programmquelle von den Lautsprechern (oder Kopfhörern) auch während der Aufnahme wiedergegeben werden.

### Die Aufnahme mitanhören

Eine Aufnahme kann mitangehört werden, wenn ein Kassettendeck mit drei verschiedenen Tonköpfen für Aufnahme und Wiedergabe verwendet wird. Bei einem Kassettendeck, dessen Tonkopf sowohl für die Aufnahme als auch die Wiedergabe benutzt wird, kann die Aufnahme nicht mitangehört werden. Wenn eine Aufnahme mit dem TAPE-1/CD-R vorgenommen wird, aktiviert die Auswahl von TAPE-1/CD-R mithilfe des **INPUT SELECTOR**-Knopfes den RECORDING MONITOR und ermöglicht eine Überprüfung des Aufnahmestands.

### Überspielen von ein Band auf ein anderes

Stellen Sie den **REC OUT SELECTOR**-Knopf auf "TAPE-1 ► 2" , um von TAPE1/CD-R zu TAPE-2/MD zu kopieren.

#### HINWEIS:

- Das Überspielen von TAPE-2/MD auf TAPE-1/CD-R ist nicht möglich.
- Dieser Verstärker ist mit einem Speicher-Sicherungssystem ausgerüstet. Wenn die Stromversorgung eingeschaltet wird, wird der **INPUT SELECTOR**-Knopf auf den letzten Modus gestellt, der eingestellt war, bevor das Gerät ausgeschaltet wurde.

# Fehlersuche

**Überprüfen Sie die nachfolgend aufgeführten Punkte, bevor Sie davon ausgehen, daß es sich um eine Gerätestörung handelt.**

- 1. Sind alle Anschlüsse ordnungsgemäß ausgeführt worden ?**
- 2. Wird die Anlage gemäß der Bedienungsanleitung betrieben ?**
- 3. Werden die Lautsprecher und Eingangskomponenten ordnungsgemäß betrieben ?**

Wenn die Anlage nicht ordnungsgemäß zu arbeiten scheint, überprüfen Sie zunächst die nachfolgend aufgeführten Punkte. Läßt sich die Störung dennoch nicht beheben, schalten Sie sofort den Strom aus und kontaktieren Sie Ihren Händler.

	Symptom	Ursache	Abhilfe	Seite
Herkömmliche Störungen, die beim Anhören von CDs, Schallplatten, Cassettenbändern und UKW-Rundfunksendungen usw. auftreten.	Die Netzanzeige leuchtet nicht und es wird kein Ton ausgegeben, wenn der POWER-Schalter eingeschaltet wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Netzkabel ist nicht angeschlossen worden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie den Anschluß des Netzkabels.</li> </ul>	8
	Die Netzanzeige leuchtet, es wird aber kein Ton ausgegeben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Lautsprecherkabel sind falsch angeschlossen worden.</li> <li>• Der INPUT SELECTOR-Knopf oder der P. DIRECT-Schalter befindet sich nicht in der richtigen Position.</li> <li>• Der Lautstärke-Regler (VOLUME) wurde heruntergedreht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie die Kabel fest an.</li> </ul>	7
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie den Eingangswähler (INPUT SELECTOR) auf die richtige Position.</li> <li>• Stellen Sie die Lautstärke auf einen geeigneten Pegel ein.</li> </ul>	4 4
	Der Ton wird nur von einer Seite produziert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Lautsprecherkabel sind falsch angeschlossen worden.</li> <li>• Die Eingangskabel sind falsch angeschlossen worden.</li> <li>• Die Balance zwischen dem linken und rechten Kanal ist nicht richtig eingestellt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie die Kabel fest an.</li> </ul>	8
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie die Kabel fest an.</li> <li>• Stellen Sie den Balance-Regler (BALANCE) ein.</li> </ul>	8 4
	Der Lautstärkepegel ist beim Anhören eines Rundfunkprogramms anders als beim Anhören von Schallplatten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Tuner- und Plattenspielerausgänge sind unterschiedlich.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie den Tuner-Ausgang entsprechend des Plattenspieler-Ausgangs ein (wenn der Tuner mit einem Ausgangsregler ausgestattet ist).</li> </ul>	–
Die Positionen der Instrumente sind bei Stereo-Tonquellen umgedreht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der linke und rechte Lautsprecher oder die Eingangskabel sind umgedreht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die linken/rechten Anschlüsse.</li> </ul>	8	
Störungen, die beim Abspielen von Schallplatten auftreten.	Während des Abspielens von Schallplatten ist ein Dröhnen zu hören.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Erdungskabel des Plattenspielers ist nicht angeschlossen worden.</li> <li>• Die Eingangskabel sind nicht richtig an die PHONO-Buchsen angeschlossen worden.</li> <li>• Beeinträchtigung von einem sich in der Nähe befindlichen Fernsehgerät oder VCR.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie die Kabel fest an.</li> </ul>	8
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie die Kabel fest an.</li> </ul>	8
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern Sie den Aufstellort.</li> </ul>	–
	Während des Abspielens von Schallplatten tritt beim Erhöhen der Lautstärke Rückkopplungspfeifen auf.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Plattenspieler und die Lautsprechersysteme sind zu dicht zueinander aufgestellt worden.</li> <li>• Der Fußboden ist weich und vibriert leicht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie die Lautsprecher so weit wie möglich vom Plattenspieler entfernt auf.</li> <li>• Verwenden Sie Puffer, um die vom Fußboden zu den Lautsprechern übertragenen Vibrationen aufzufangen. Verwenden Sie im Handel erhältliche Audio-Isolatoren, wenn der Plattenspieler nicht mit Isolatoren ausgestattet ist.</li> </ul>	– –
Der Ton ist verzerrt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Nadeldruck ist zu gering.</li> <li>• Die Nadelspitze ist verschmutzt.</li> <li>• Der Tonabnehmer ist defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fügen Sie den richtigen Druck hinzu.</li> <li>• Überprüfen Sie die Nadelspitze.</li> <li>• Tauschen Sie den Tonabnehmer aus.</li> </ul>	– – –	
Fernbedienungsgerät.	Dieses Gerät funktioniert bei Anwendung des Fernbedienungsgerätes nicht einwandfrei.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Batterien sind leer.</li> <li>• Die Entfernung zwischen dem Fernbedienungsgerät und diesem Gerät ist zu groß.</li> <li>• Zwischen diesem Gerät und dem Fernbedienungsgerät befinden sich Hindernisse.</li> <li>• Es wurde eine andere Taste gedrückt.</li> <li>• Die Batterie-Enden ⊕ und ⊖ wurden falsch herum eingelegt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legen Sie neue Batterien ein.</li> </ul>	3
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehen Sie dichter an den Receiver heran.</li> </ul>	3
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beseitigen Sie das Hindernis.</li> </ul>	3
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie die richtige Taste.</li> <li>• Legen Sie die Batterien richtig ein.</li> </ul>	6 3

# Technische daten

## LEISTUNGSENDEN VERSTÄRKER

### Nenn-Ausgangsleistung:

Beide Kanäle betriebe  
 (an 8  $\Omega$ /Ohm) 80 W + 80 W  
 20 Hz bis 20 kHz, T.H.D. 0,07 %  
 (an 4  $\Omega$ /Ohm) 160 W + 160 W  
 DIN, 1 kHz, T.H.D. 0,7 %

**Gesamtklirrfaktor:** 0,01 %  
 (-3 dB bei Nennausgang, 8  $\Omega$ /Ohm) (1 kHz)

### Eingangsempfindlichkeit / Eingangsimpedanz:

P. DIRECT: 0,9 V/47 k $\Omega$ /kOhm  
 Verstärkungsfaktor: 29 dB

## VORVERSTÄRKER

### PHONO-EQUALIZER

**Nenn-Ausgangsleistung:** 150 mV

(Aufnahme-Ausgangsbuchse)

### Eingangsempfindlichkeit / Eingangsimpedanz:

Der in Klammern ( ) angegebene Wert bezieht sich auf die Eingangsimpedanz, wenn der Quellschalter (SOURCE DIRECT) eingeschaltet (ON) ist.

PHONO: MM: 2,5 mV/47 k $\Omega$ /kOhm  
 MC: 200  $\mu$ V/100  $\Omega$ /Ohm

CD, TUNER, DVD/AUX-1, 135 mV/47 k $\Omega$ /kOhm  
 AUX-2, TAPE-1/CD-R, (135 mV/16 k $\Omega$ /kOhm)  
 TAPE-2/MD

### Abweichung von der RIAA-Kennlinie:

PHONO: 20 Hz ~ 20 kHz  $\pm$ 0,5 dB

**Maximaler Eingang:** PHONO  
 MM: 130 mV/1 kHz  
 MC: 10 mV/1 kHz

**Nenndaten:** PRE OUT: 0,9 V  
 (Eingang CD 135 mV)

## GESAMTEIGENSCHAFTEN

### Signal / Rauschabstand

**(IHF-A-Weiche):** PHONO  
 (Eingänge kurzgeschlossen) MM: 89 dB  
 (bei einem 5 mV-Eingang)

(Eingänge kurzgeschlossen) MC: 74 dB  
 (bei einem 0,5 mV-Eingang)  
 CD, TUNER, DVD/AUX-1, AUX-2, TAPE-1/CD-R, TAPE-2/MD: 108 dB

### Klangregelbereich:

TIEFEN (BASS): 100 Hz  $\pm$ 8 dB  
 HÖHEN (TREBLE): 10 kHz  $\pm$ 8 dB

## SONSTIGES

### Netzspannung und-

**frequenz:** 230 V Wechselstrom, 50 Hz

**Leistungsaufnahme:** 310 W (IEC)

### Abmessungen:

**Nettogewicht:** 434 (B) x 181 (H) x 480 (T) mm  
 24,0 Kg

## FERNBEDIENUNGSGERÄT (RC-998)

**Fernbedienungsgerät:** Infrarot-Impulssystem

**Stromversorgung:** 3 V Gleichstrom, zwei R03 (AAA) Trockenzellbatterien

**Äußere Abmessungen:** 44 (B) x 233 (H) x 22 (T) mm

**Gewicht:** 165 g  
 (einschließlich Batterien)

\* Die Abmessungen schließen Regler, Buchsen und Abdeckungen mit ein.

(B) = Breite, (H) = Höhe, (T) = Tiefe

• Änderungen der technischen Daten und Funktion zum Zwecke der Verbesserung ohne Ankündigung vorbehalten.

# Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi l'amplificateur intégré DENON PMA-2000AE. Ce remarquable composant a été conçu afin de fournir une superbe qualité de son, ainsi qu'une reproduction de très haute fidélité de vos sources de musique préférées.

Ce produit étant équipé d'une immense foule de caractéristiques, nous vous recommandons avant de commencer l'installation et l'utilisation de l'appareil de bien lire le contenu de ce manuel avant de procéder.

## Contenu

<b>Introduction</b>	
<b>Accessoires</b> .....	1
<b>Avant l'utilisation</b> .....	1
<b>Précautions d'installation</b> .....	2
<b>Précautions de manipulation</b> .....	2
<b>Insertion des piles</b> .....	3
<b>Portée de fonctionnement de la télécommande</b> .....	3
<b>Nomenclature et fonctions</b>	
Panneau avant .....	4, 5
Panneau arrière .....	5
Unité de télécommande .....	6
<b>Connexions</b>	
<b>Connexion des enceintes</b> .....	7
<b>Brancher d'autres sources</b> .....	8
<b>Fonctionnement</b>	
<b>Préparation</b>	
Vérification des connexions .....	9
Réglage de chaque bouton .....	9
<b>Reproduction de la source d'entrée</b> .....	9
<b>Enregistrement</b> .....	10
Contrôle de l'enregistrement .....	10
Copie d'une cassette sur une autre .....	10
<b>Depistage des pannes</b> .....	11
<b>Specifications</b> .....	12

## Accessoires

Veuillez vous assurer que les éléments suivants sont inclus avec l'unité principale dans le carton d'emballage :

- ① Mode d'emploi .....
- ② Télécommande (RC-998) .....
- ③ Piles alcalines R03 (AAA) .....
- ④ Cordon d'alimentation .....
- ⑤ Liste des services après-vente .....

## Avant l'utilisation

**Faire attention aux points suivants avant d'utiliser cet appareil:**

### • Déplacement de l'appareil

Afin d'éviter des court-circuits ou d'endommager les câbles des cordons de connexion, débrancher toujours le cordon d'alimentation et déconnecter les cordons de connexion entre tous les autres appareils audio lors du déplacement de l'appareil.

### • Avant de mettre l'appareil sous tension

Vérifier de nouveau que toutes les connexions sont correctes et qu'il n'y a pas de problème avec les câbles de connexion. Placer toujours le commutateur d'alimentation sur la position d'attente avant de connecter et de déconnecter les câbles de connexion.

### • Conserver ce manuel dans un endroit sûr.

Après l'avoir lu, conserver ce manuel ainsi que le certificat de garantie dans un endroit sûr.

### • Remarquer que les illustrations dans ce manuel sont données à titre explicatif et peuvent être différentes par rapport à l'appareil.

## Precautions d'installation

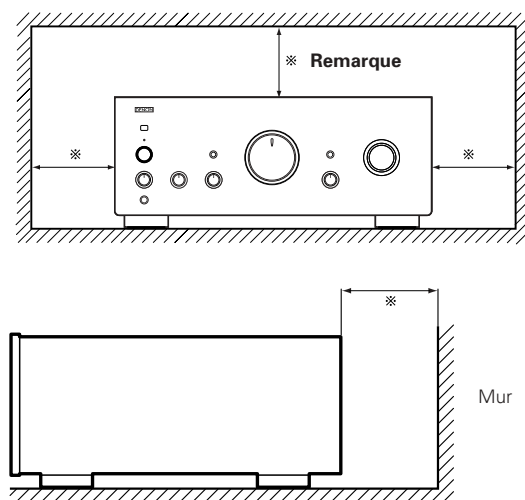
L'utilisation de cet amplificateur ou de tout autre appareil électronique à microprocesseurs près d'un tuner ou d'un téléviseur peut produire des parasites dans le son ou l'image.

Si cela se produit, prendre les mesures suivantes:

- Installer cet appareil aussi loin que possible du tuner ou du téléviseur.
- Placer les câbles d'antenne du tuner ou du téléviseur aussi loin que possible du cordon d'alimentation et des câbles de connexion d'entrée/sortie de cet appareil.
- Du bruit et des parasites peuvent se produire en particulier lors de l'utilisation d'antennes intérieures ou de câbles d'alimentation de 300  $\Omega$ /ohms. L'utilisation d'antennes extérieures et de câbles coaxiaux de 75  $\Omega$ /ohms est recommandée.

### Remarque:

**Pour permettre la dissipation de chaleur, n'installez pas cet équipement dans un espace confiné tel qu'une bibliothèque ou un endroit similaire.**



## Precautions de manipulation

### • Commutation de la fonction d'entrée lorsque les bornes d'entrée sont débranchées.

Un bruit de claquement peut être engendré lorsqu'aucun appareil n'est connecté aux bornes d'entrée et que la fonction d'entrée est commutée. Si cela se produit, tourner la commande MASTER VOLUME au minimum ou connecter des appareils aux bornes d'entrée.

### • Mise en sourdine des bornes PRE OUT et des bornes SPEAKER.

Les bornes PRE OUT comprennent un circuit de mise en sourdine. Pour cette raison, les signaux de sortie sont fortement réduits pendant quelques secondes après la mise sous tension de l'appareil. Si le volume est augmenté pendant ce temps, la sortie est extrêmement importante une fois que la mise en sourdine est terminée. Toujours attendre la désactivation du circuit de mise en sourdine avant de régler le volume.

### • A chaque fois que l'interrupteur d'alimentation est en position STANDBY, l'appareil reste connecté à la ligne de courant secteur.

**Assurez-vous de mettre l'appareil hors tension ou de débrancher le câble d'alimentation lorsque vous partez longtemps, en vacances par exemple.**

### REMARQUE:

1. S'assurer que le interrupteur d'alimentation (POWER) sur l'unité principale soit toujours dans la position activée.
2. Allumer et éteindre l'appareil avec la télécommande.
3. Débrancher le cordon d'alimentation lorsque l'appareil ne sera pas utilisé pendant une longue période.

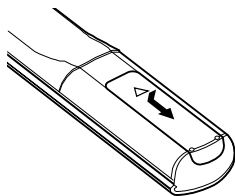
### ATTENTION:

Si seul le voyant d'alimentation s'allume en rouge, cela signifie que l'unité a été mise hors tension à partir de la télécommande. Mettre sous tension avec la télécommande.

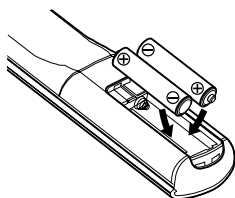
## Insertion des piles

L'unité de télécommande accessoire est utilisée pour piloter l'amplificateur à partir d'une distance pratique.

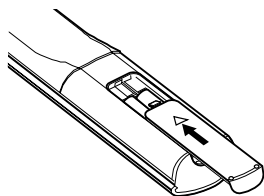
- ① Enlever le couvercle du compartiment à piles de l'unité de télécommande.



- ② Insérer deux piles sèches comme indiqué sur le schéma sur le compartiment à piles.



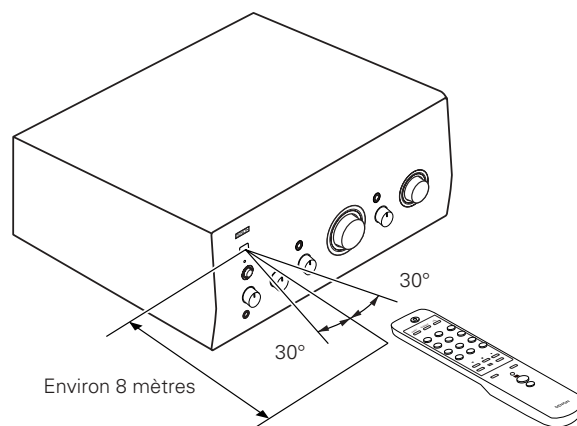
- ③ Remettre en place le couvercle.



### Remarques sur l'utilisation des piles

- La RC-998 utilise les piles sèches de format R03 (AAA).
- Les piles doivent être remplacées approximativement une fois par an. Cela dépend de la fréquence d'utilisation de l'unité de télécommande.
- Si, moins d'un an après avoir installé de nouvelles piles, la télécommande ne fonctionne plus même à proximité de l'amplificateur, c'est qu'il est temps de les changer. (Les piles ne sont incluses que pour la vérification du bon fonctionnement. Remplacez-les dès que possible.)
- Insérer correctement les piles, en observant le schéma de polarité à l'intérieur du compartiment à piles.
- Les piles sont susceptibles d'être endommagées et de fuir. Il ne faut donc pas:
  - Mélanger des piles neuves avec des piles déjà utilisées.
  - Mélanger différents types de piles.
  - Connecter des pôles opposés des piles, exposer celles-ci à la chaleur, les ouvrir, les jeter dans le feu.
- Si les piles fuient, retirer toutes traces de liquide du compartiment à piles en essuyant bien avec un chiffon sec. Puis insérer de nouvelles piles.

## Portée de fonctionnement de la télécommande



- Utiliser l'unité de télécommande en la pointant vers le détecteur de télécommande sur l'amplificateur comme indiqué sur le schéma à gauche.
- L'unité de télécommande peut être utilisée à des distances allant jusqu'à environ 8 mètres en ligne droite depuis l'amplificateur. Cette distance diminue s'il y a des obstructions bloquant la transmission du rayon infrarouge ou si l'unité de télécommande n'est pas dirigée directement vers l'amplificateur.

### REMARQUE:

- Ne pas appuyer en même temps sur les touches de fonctionnement de l'amplificateur et de l'unité de télécommande. Cela provoquera un fonctionnement défectueux.
- L'utilisation de l'unité de télécommande est moins efficace ou irrégulière si le détecteur de télécommande de l'amplificateur est exposé à un fort éclairage ou s'il y a des obstructions entre l'unité de télécommande et le détecteur.
- En cas d'utilisation d'un magnétoscope, téléviseur ou autres appareils par télécommande, ne pas appuyer en même temps sur les touches de deux unités de télécommande différentes. Cela provoquera un fonctionnement défectueux.

**Avec cette télécommande pratique, vous pouvez non seulement faire fonctionner l'amplificateur PMA-2000AE mais aussi un lecteur CD DENON.**



## Nomenclature et fonctions (Se reporter à la page 3)

### Panneau avant

#### 1 Commutateur POWER

- Lorsque le commutateur est pressé, l'appareil est mis sous tension. Il faut quelques secondes à l'appareil pour chauffer après la mise sous tension. Cela à cause du circuit de sourdine incorporé pour éliminer le bruit lors de la mise sous/hors tension.

#### 2 Prise de casque (PHONES)

- Cette prise sert à brancher les écouteurs. (La sortie enceinte s'éteint lorsque vous branchez les écouteurs.)
- Afin d'éviter une perte de l'ouïe, ne pas augmenter excessivement le niveau du volume lors de l'utilisation d'écouteurs.

#### 3 Commande BASS

- Ce bouton sert au réglage de la qualité des sons graves. Lorsqu'il est placé au centre, les caractéristiques de fréquences sont aplanies sortie dans la gamme au-dessous de 1000 Hz.
- Les sons graves sont accentués en tournant le bouton vers la droite (↻), et réduits en le tournant vers la gauche (↻).

#### 4 Commande TREBLE

- Ce bouton sert au réglage de la qualité des sons aigus. Lorsqu'il est placé au centre, les caractéristiques de fréquences sont aplanies dans la gamme au-dessus de 1000 Hz.
- Les sons aigus sont accentués en tournant le bouton vers la droite (↻), et réduits en le tournant vers la gauche (↻).

#### 5 Commande BALANCE

- Ce bouton sert à régler la distribution du volume sonore entre les canaux droit et gauche.
- S'il est réglé au centre, l'amplitude de l'amplificateur est la même aux deux canaux. Si le volume du canal de droite est trop bas, tourner le bouton vers la droite (↻). Si celui de gauche est trop bas, tourner le bouton vers la gauche (↻). Cela établira l'équilibrage des canaux droit et gauche.

#### 6 Commande VOLUME

- Ce bouton sert à ajuster le niveau sonore global. Tourner ce bouton vers la droite (↻) pour augmenter le volume et vers la gauche (↻) pour le réduire.

#### 7 Molette REC OUT SELECTOR

- Utiliser ce sélecteur pour sélectionner la source de sortie pour l'enregistrement sur une platine cassette, etc.

##### TAPE-1 ► 2: (COPY)

Utiliser cette position lors de copies de bandes utilisant deux platines cassettes. Le signal d'entrée de la platine connectée aux bornes d'entrée de TAPE-1/CD-R est transmis aux bornes de TAPE-2/MD REC.

##### PHONO:

Utilisé pour enregistrer à partir d'une platine tourne-disque.

##### CD:

Utilisé pour enregistrer à partir d'un lecteur de disque compact.

##### TUNER:

Utilisé pour enregistrer à partir d'un syntoniseur.

##### AUX-1:

Utilisé pour enregistrer à partir d'un appareil connecté aux bornes DVD/AUX-1.

##### AUX-2:

Utilisé pour enregistrer à partir d'un appareil connecté aux bornes AUX-2.

##### REMARQUE:

La copie n'est pas possible de TAPE-2/MD (cassette-2/MD) vers TAPE-1/CD-R (cassette-1/CD-R).

#### 8 Molette INPUT SELECTOR

- Utiliser ces sélecteurs pour sélectionner la source de programme. Lorsque le bouton pour la source de programme souhaitée est sélectionné, son voyant s'allume.

##### TAPE-2/MD:

Utiliser cette position lors de l'utilisation de la platine cassette, etc., connectée aux bornes TAPE-2/MD.

##### TAPE-1/CD-R:

Utiliser cette position lors de l'utilisation de la platine cassette, etc., connectée aux bornes TAPE-1/CD-R.

##### PHONO:

Utiliser cette position lors de l'utilisation du lecteur de disque connecté aux bornes PHONO.

Utiliser le commutateur de sélection de cellule (CARTRIDGE) pour commuter la sensibilité et la faire correspondre au type de cellule utilisée.

##### CD:

Utilisé pour l'écoute d'un lecteur de disque compact ou d'un autre appareil connecté aux bornes CD.

##### TUNER:

Utilisé pour la lecture sur un appareil tel qu'un tuner FM/AM ou tuner TV connecté aux bornes TUNER.

##### DVD/AUX-1:

Utilisé pour la lecture sur un appareil tel qu'un lecteur vidéo Hi-Fi, un tuner TV ou une platine cassette connecté aux bornes DVD/AUX-1.

##### AUX-2:

Utilisé pour lire à partir d'un composant tel qu'un lecteur vidéo HiFi, un tuner TV ou une platine cassette connecté aux bornes AUX-2.

**9 Voyant d'entrée**

Le voyant pour la source de programme sélectionnée avec INPUT SELECTOR s'allume.

**REMARQUE:**

Lorsque la touche P. DIRECT est sur la position ON, le voyant d'entrée ne s'allume pas.

**10 Touche P. DIRECT (Power amp direct)****ON :**

Les bornes P. DIRECT sont sélectionnées, et le voyant d'entrée s'éteint.

**OFF :**

Le bouton INPUT SELECTOR sélectionné démarre la lecture de la source de programme.

**REMARQUE:**

Lorsque vous sélectionnez la borne P. DIRECT, la fonction de contrôle du volume de cette unité ne marche pas, par conséquent réglez le volume à partir du composant connecté à cette borne.

**11 SOURCE DIRECT**

- Les commandes (BASS (graves), TREBLE (aiguës) et BALANCE (équilibre) peuvent être utilisées lorsque ce commutateur est en position OFF (■).

Lorsqu'il est en position ON (■), les commandes ci-dessus sont contournées et les signaux sont entrés directement dans le circuit de commande de volume, créant un son de haut qualité.

**12 Voyant POWER**

- Lorsque le commutateur POWER est sur ON/STANDBY (■), le voyant de tension s'allume.

Voyant vert : L'appareil est sous tension

Voyant rouge : L'appareil est en mode veille

**13 Détecteur de télécommande**

- Ce détecteur reçoit le rayon infrarouge émis par l'unité de télécommande sans fil.
- Pour une utilisation par télécommande, pointer l'unité de télécommande sans fil vers le détecteur.

**Panneau arriere****14 Les bornes INPUTS**

- Ce sont des bornes d'entrée pour les lecteurs CD, les platines, les tuners AM/FM, les platines cassettes et d'autres composants de lecture.

**REMARQUE:**

Les bornes d'entrée PHONO sont équipées d'une fiche à broche courte. Retirer cette fiche pour connecter une platine tourne-disque.

Conserver la fiche à broche courte retirée en lieu sûr afin de ne pas la perdre.

**15 Les bornes REC. (REC OUT)**

- Ce sont les bornes sortie de lecture et d'enregistrement pour la connexion aux platines cassettes.

**16 Les bornes P. DIRECT (Power amp direct)**

- La source connectée à ce terminal est directement envoyée sur l'amplificateur de puissance. Réglez le niveau de volume à partir du composant connecté à cette borne.

**17 Les bornes PRE OUT**

- Utilisez ces bornes lorsque vous ajoutez un amplificateur de puissance, un woofer auxiliaire avec amplificateur de puissance intégré, etc.
- Connectez ces bornes de pré-sortie (PRE OUT) aux bornes d'entrée sur l'amplificateur de puissance additionnel, le woofer auxiliaire, etc.

**REMARQUE:**

Les signaux sont produits à partir des bornes de pré-sortie (PRE OUT) même lorsqu'on utilise un casque. Aucun signal n'est produit lorsqu'on sélectionne une borne P. DIRECT.

**18 Les bornes SPEAKER SYSTEMS**

- Connecter les systèmes d'enceinte à ces bornes.

**19 Connecteur d'entrée secteur (AC IN)**

- Y connecter le cordon secteur.
- Ne pas utiliser un autre cordon que le cordon secteur fourni.

**20 La borne SIGNAL GND (ground)**

- Connecter le fil de masse de la platine tourne-disque à cette borne.

**REMARQUE:**

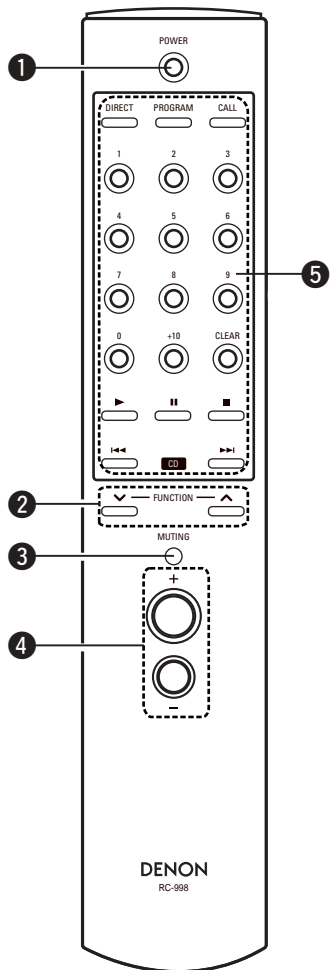
Cette borne sert à réduire le bruit lorsqu'une platine, etc., est branchée.  
Il n'assure pas la mise à la terre.

**21 Commutateur de sélection CARTRIDGE**

- Ce commutateur est réglé selon le type de cellule à utiliser. Régler ce commutateur sur MM (■) ou MC (■) en fonction du type de cellule utilisée pour la platine tourne-disque.

## Unité de télécommande

- La télécommande RC-998 peut faire fonctionner les lecteurs de CD fabriqués par DENON.
- Remarquer que cette opération ne peut pas être effectuée sur certains modèles.

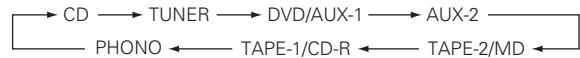
**1 POWER**

- Lorsque l'interrupteur d'alimentation de l'unité principale est en position ON/STANDBY (■), appuyez sur cette touche pour mettre le PMA-2000AE sur marche ou arrêt.
- Lorsque l'alimentation est coupée à partir de la télécommande, les indicateurs voyants POWER de l'unité principale restent allumés mais celle d'entrée s'éteint, indiquant que le PMA-2000AE est en mode veille.
- Lorsque l'interrupteur d'alimentation de l'unité principale est sur arrêt (OFF) (■) après avoir coupé l'alimentation avec la télécommande et remis le bouton d'alimentation sur la position ON/STANDBY (■), le PMA-2000AE est réglé en mode de fonctionnement.

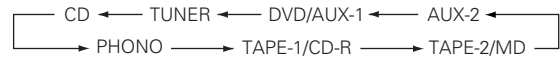
**2 Touche FUNCTION**

- Utilisez cette touche pour sélectionner la source à jouer. La fonction commute à chaque pression sur la touche de la façon suivante:

Lorsque la touche ▲ est enfoncée.



Lorsque la touche ▼ est enfoncée.

**3 Touche MUTING**

- Une fois enfoncée, le voyant POWER de l'unité principale clignote en rouge et la sortie enceinte s'éteint. Lorsque vous appuyez à nouveau, le mode sourdine s'annule et le voyant POWER s'allume en vert.

**4 Touche VOLUME**

+:

Lorsque vous appuyez dessus, le bouton de contrôle de VOLUME de l'unité principale tourne dans le sens des aiguilles d'une montre et le volume augmente.

-:

Lorsqu'il est enfoncé, le bouton de contrôle de VOLUME de l'unité principale tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et le volume baisse.

**5 Bloc lecteur de CD**

Utilisez ces commandes pour contrôler le lecteur de CD connecté au PMA-2000AE.

- DIRECT : Lecture directe
- PROGRAM : Lecture de programme
- CALL : Appel du programme
- 0-9,+10 : Numéro
- CLEAR : Effacement du programme
- ▶ : Lecture
- || : Pause
- : Arrêt
- ◀◀ : Recherche automatique (au début de la page)
- ▶▶ : Recherche automatique (au début de la page)

**REMARQUE:**

Avec les lecteurs de CD portables DENON et quelques autres lecteurs CD, le mode recherche automatique se sélectionne en appuyant brièvement et en relâchant les touches ◀◀ ou ▶▶ et le mode recherche manuelle en maintenant ces mêmes touches enfoncées.

**ATTENTION:**

Certaines fonctions du PMA-2000AE peuvent aussi être contrôlées avec les télécommandes fournies avec d'autres préamplificateurs principaux.

# Connexions

## REMARQUE:

- Ne pas brancher le cordon d'alimentation avant d'avoir terminé toutes les connexions.
- S'assurer de connecter correctement les canaux gauche et droit.
- Insérer fermement les fiches. Des connexions incomplètes peuvent générer du bruit.
- Remarquer que le fait de placer les cordons à fiche à broche à côté de cordons secteur ou de transformateurs de puissance peut provoquer un ronflement ou un autre bruit.
- Les bornes d'entrée PHONO sont extrêmement sensibles, évitez par conséquent d'augmenter le volume lorsque aucun cordon à fiches n'est connecté. Sinon, un ronflement se produit (bruit sourd) aux enceintes. Lorsqu'aucun cordon à fiche à broche n'est connecté, insérer la fiche à broche de court-circuit fournie.

## Connexion des enceintes

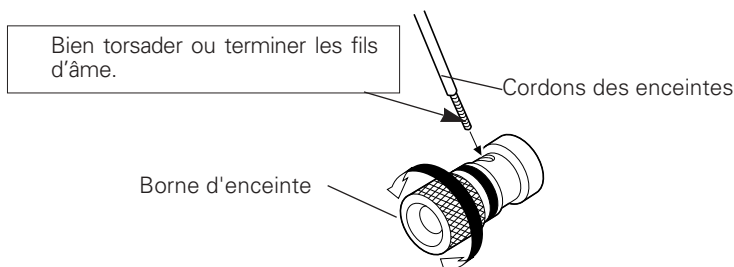
- Impédance d'enceinte
  - Lors de l'utilisation d'un système d'enceinte A et B séparément, les enceintes d'une impédance de 4 à 16  $\Omega$ /ohms peuvent être connectées.
  - Lors du bi-câblage avec un système d'enceintes à bi-câblage, des enceintes ayant une impédance de 4 à 16  $\Omega$ /ohms peuvent être connectées.
  - Il est à noter que lorsque deux jeux de systèmes d'enceinte sont utilisés en même temps (A + B), le fait d'utiliser des enceintes ayant une impédance non comprise entre 8 et 16  $\Omega$ /ohms peut provoquer des dommages.  
Il est à noter que cet ampli n'est pas équipé d'un commutateur de sélection du système d'enceinte. Les bornes de sortie d'enceinte A et B sont connectées en parallèle.
  - Le circuit de protection peut être activé si des enceintes d'une impédance différente sont connectées.
- S'assurer de connecter les cordons entre les bornes d'enceinte et les systèmes d'enceinte en respectant les polarités ( $\oplus$  avec  $\oplus$  et  $\ominus$  avec  $\ominus$ ). Sinon, le son central sera faible et la position des différents instruments ne sera pas claire, et l'effet stéréo sera réduit.
- Lors de la connexion des enceintes, s'assurer que l'âme des fils des cordons d'enceinte ne sort pas et ne touche pas d'autres bornes, ou le panneau arrière.
- Connexion des cordons d'enceinte
  - ① Décaper la gaine de l'extrémité du cordon.
  - ② Torsader les fils des cordons.
  - ③ Tourner la borne d'enceinte dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le desserrer.
  - ④ Insérer les fils d'enceinte jusqu'au bout, ensuite tourner la borne dans le sens des aiguilles d'une montre pour la serrer.

## Circuit de protection

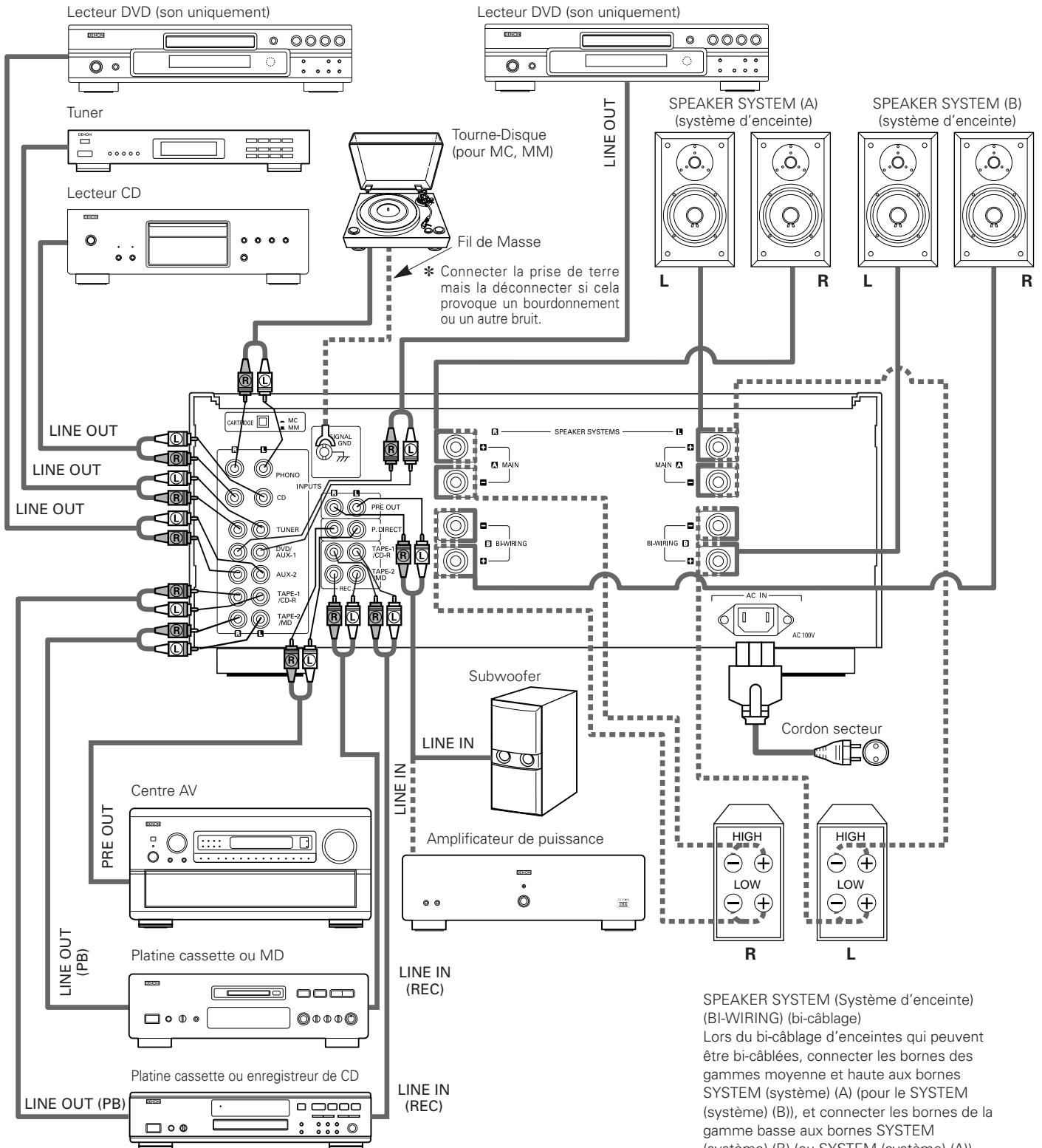
Cet appareil est équipé d'un circuit de protection de grande vitesse. Ce circuit protège le circuit interne contre les dommages provoqués par des courants forts qui passent lorsque les prises d'enceinte ne sont pas complètement connectées ou quand une sortie est générée par un court-circuit. Ce circuit de protection coupe la sortie vers les enceintes. Dans un tel cas, s'assurer de mettre l'appareil hors circuit et de vérifier les connexions aux enceintes. Puis remettre l'appareil sous tension. Après un silence de quelques secondes, l'appareil fonctionne normalement.

## REMARQUE:

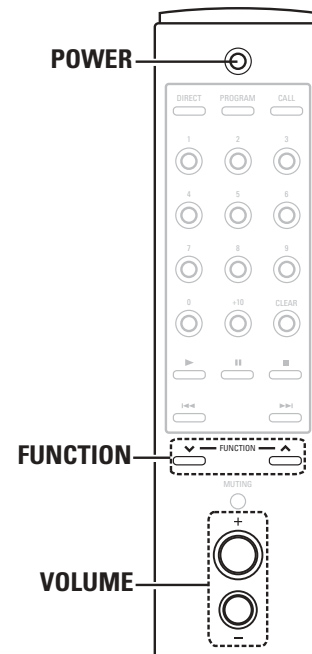
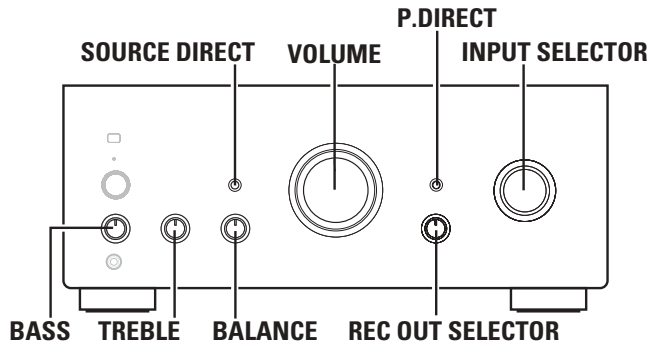
NE JAMAIS toucher les bornes d'enceinte lorsque l'ampli est sous tension, sinon des décharges électriques risquent de se produire.



Brancher d'autres sources



# Fonctionnement



## Preparation

### ■ Verification des connexions

- S'assurer que toutes les connexions sont correctes en se reportant au panneau arrière.
- Vérifier la polarité (positive et négative) des connexions et la directivité de la séparation stéréo (cordon de droite à la borne de canal droit et cordon gauche à la borne de canal gauche).
- Vérifier la directivité du cordon de connexion à broche.

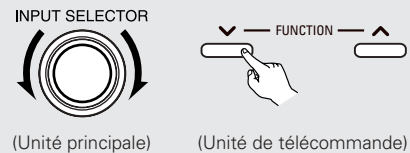
### ■ Reglage de chaque bouton

- Tournez le bouton de contrôle **VOLUME** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à la position minimum.
- Réglez les boutons de contrôle **BASS**, **TREBLE** et **BALANCE**, jusqu'à la position centrale.
- Réglez le commutateur **SOURCE DIRECT** sur "OFF (■)".

Après la vérification des points ci-dessus, allumer l'appareil, l'amplificateur est réglé en mode prêt en quelques secondes.

## Reproduction de la source d'entrée

### 1 Sélectionnez la source d'entrée à jouer.



- ※ Lorsque "PHONO" est sélectionné, appuyez sur le commutateur **CARTRIDGE** du panneau arrière de l'unité principale pour sélectionner "MC (■)" ou "MM (■)".

### 2 Commencez la lecture sur le composant sélectionné.

- ※ Pour les instructions d'utilisation, se reporter au manuel du composant.

### 3 Tournez les boutons de contrôle **VOLUME**, **BASS**, **TREBLE** et **BALANCE** afin de produire le volume et la qualité sonore appropriés.

#### REMARQUE:

Si la touche **P. DIRECT** est réglée sur la position ON, la borne **P. DIRECT** sera sélectionnée, ainsi que le voyant d'entrée.

## Enregistrement

- 1 Régler le molette **REC OUT SELECTOR** sur la source de programme à enregistrer.
- 2 Commencer la lecture de la source de programme.
- 3 Démarrer l'enregistrement.



### MEMORANDUM

- Dans le PMA-2000AE, le signal de sortie d'enregistrement et le signal d'enceinte (écouteurs) sont émis par l'intermédiaire de circuits séparés afin que les boutons et les commutateurs liés à la tonalité et au volume n'affectent en aucun cas le son enregistré. De plus, la fonction enregistrement étant sélectionnée à l'aide du commutateur **REC OUT SELECTOR**, la source de programme libre peut être lue par les enceintes (ou les écouteurs) même pendant l'enregistrement.

### ■ Contrôle de l'enregistrement

Un enregistrement en cours peut être contrôlé si une platine cassette avec trois têtes individuelles pour l'enregistrement et la lecture est utilisée. Une platine cassette dans laquelle une tête ordinaire est utilisée pour l'enregistrement et la lecture à la fois ne peut pas être utilisée pour contrôler l'enregistrement. Lorsqu'un enregistrement est en cours avec TAPE-1/CD-R, sélectionnez TAPE-1/CD-R avec le bouton **INPUT SELECTOR** pour activer le RECORDING MONITOR et permettre une vérification de l'état de l'enregistrement.

### ■ Copie d'une cassette sur une autre

Pour copier à partir de TAPE-1/CD-R vers TAPE-2/MD, réglez le bouton **REC OUT SELECTOR** sur "TAPE-1 ► 2".

#### REMARQUE:

- La copie n'est pas possible de TAPE-2/MD (cassette-2/MD) vers TAPE-1/CD-R (cassette-1/CD-R).
- Cet amplificateur a un système de soutien total de la mémoire. Lorsque l'appareil est allumé, le bouton **INPUT SELECTOR** est réglé sur le dernier mode sélectionné avant la mise hors tension.

# Depistage des pannes

Vérifier les points suivants avant de constater que l'appareil en panne.

1. Toutes les connexions sont-elles correctes ?
2. L'appareil est-il utilisé correctement comme décrit dans le mode d'emploi ?
3. Les enceintes et les appareils connectés sont-ils utilisés correctement ?

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, vérifier les points indiqués sur le tableau ci-dessus. S'il n'y a pas de remède, l'appareil a un fonctionnement défectueux. L'éteindre immédiatement et contacter le revendeur.

	Symptôme	Cause	Remède	Page
Problèmes communs survenant lors de l'écoute de de disques, de cassettes, de d'émissions FM, etc.	Le voyant d'alimentation ne s'allume pas et aucun son n'est produit lorsque le commutateur POWER est mis sur on.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le cordon secteur n'est pas branché.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si le cordon d'alimentation est branché.</li> </ul>	8
	Le voyant d'alimentation s'allume mais aucun son n'est produit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les cordons d'enceinte ne sont pas correctement connectés.</li> <li>Le bouton INPUT SELECTOR ou le commutateur P. DIRECT ne sont pas réglés sur la bonne position.</li> <li>La commande de VOLUME est tournée trop bas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connecter correctement.</li> </ul>	7
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Placer sur la position appropriée.</li> </ul>	4
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Placer sur un niveau approprié.</li> </ul>	4
	Le son n'est produit que d'un côté.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les cordons d'enceinte ne sont pas correctement connectés.</li> <li>Les cordons d'entrée ne sont pas correctement connectés.</li> <li>L'équilibre gauche/droit est incorrectement ajusté.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connecter correctement.</li> </ul>	8
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Connecter correctement.</li> <li>Ajuster la commande d'équilibre (BALANCE).</li> </ul>	8 4
Le niveau de volume est différent lors de l'écoute du tuner ou de disques.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les sorties du tuner et des disques sont différentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuster la sortie du tuner avec la sortie de la platine tourne-disque (si le tuner est équipé d'une commande de sortie).</li> </ul>	-	
Les positions des appareils sont inversées pour les sources stéréo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les enceintes gauche et droite ou les cordons d'entrée sont inversés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les connexions gauche/droite.</li> </ul>	8	
Problèmes lors de l'écoute de disques.	Un son sourd est produit lorsque le volume est augmenté pendant la lecture de disques.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lefil de la platine tourne-disque n'est pas connecté.</li> <li>Les cordons d'entrée ne sont pas correctement connectés aux bornes PHONO.</li> <li>Interférence d'un téléviseur ou d'un magnétoscope près de la platine tourne-disque.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connecter correctement.</li> </ul>	8
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Connecter correctement.</li> </ul>	8
	Un hurlement est produit lorsque le volume est augmenté pendant la lecture de disques.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La platine tourne-disque et les systèmes d'enceintes sont trop rapprochés.</li> <li>Le sol n'est pas rigide et vibre facilement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déplacer les systèmes d'enceinte aussi loin que possible.</li> <li>Utiliser des coussinets pour absorber les vibrations transmises par le sol aux enceintes. Si la platine tourne-disque n'est pas équipée d'isolants, utiliser des isolants audio, disponibles dans le commerce.</li> </ul>	- -
Le son est déformé.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La pointe de lecture est trop légère.</li> <li>Pointe de lecture encrassée.</li> <li>Cellule défectueuse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Appliquer une pression appropriée.</li> <li>Vérifier la pointe de la pointe de lecture.</li> <li>Remplacer la cellule.</li> </ul>	- - -	
Télécommande	L'appareil ne fonctionne pas correctement lorsque la télécommande est utilisée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les piles sont mortes.</li> <li>Télécommande trop loin de l'appareil.</li> <li>Obstacle entre l'appareil et la télécommande.</li> <li>Une autre touche a été enfoncée.</li> <li>Les polarités ⊕ et ⊖ de la batterie sont insérées à l'envers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer par des piles neuves.</li> </ul>	3
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Rapprocher la télécommande.</li> </ul>	3
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Retirer l'obstacle.</li> </ul>	3
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Appuyer sur la touche appropriée.</li> <li>Insérer correctement les piles.</li> </ul>	6 3



# Specifications

## ■ PARTIE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE

### Puissance nominale:

Entraînement deux canaux  
 (charge 8 Ω/ohms) 80 W + 80 W  
 20 Hz à 20 kHz, D.H.T. 0,07%  
 (charge 4 Ω/ohms) 160 W + 160 W  
 DIN, 1 kHz, D.H.T. 0,7%

### Distorsion harmonique totale: 0,01 %

(-3 dB à la sortie nominale, 8 Ω/ohms) (1 kHz)

### Sensibilité d'entrée / Impédance d'entrée:

P. DIRECT: 0,9 V/47 kΩ/kohms  
 Facteur d'amplification: 29 dB

## ■ PRE-AMPLIFICATEUR

### EGALISATEUR D'ENTREE

#### Puissance nominale: 150 mV

(Borne de sortie d'enregistrement)

#### Sensibilité d'entrée / impédance d'entrée:

La valeur entre parenthèses ( )  
 se rapporte à l'impédance d'entrée  
 lorsque la touche de source  
 directe (SOURCE DIRECT) est sur  
 la position sous tension (ON).

PHONO: MM: 2,5 mV/47 kΩ/kohms  
 MC: 200 μV/100 Ω/ohms

CD, TUNER, DVD/AUX-1, 135 mV/47 kΩ/kohms

AUX-2, TAPE-1/CD-R, (135 mV/16 kΩ/kohms)

TAPE-2/MD

#### Variation RIAA:

PHONO: 20 Hz ~ 20 kHz ±0,5 dB

#### Entrée max.:

PHONO  
 MM: 130 mV/1 kHz  
 MC: 10 mV/1 kHz

**Puissance de sortie évaluée:** PRE OUT: 0,9 V  
 (Entrée CD 135 mV)

## ■ CARACTERISTIQUES GENERALES

### Rapport signal / bruit:

**(réseau IHF A):** PHONO  
 (Bornes d'entrée court-  
 circuitées) MM: 89 dB  
 (à une entrée de 5 mV)

(Bornes d'entrée court-  
 circuitées) MC: 74 dB  
 (à une entrée de 0,5 mV)

SOURCE-DIRECT: ON  
 CD, TUNER,  
 DVD/AUX-1, AUX-2,  
 TAPE-1/CD-R, TAPE-2/MD:  
 108 dB

### Gamme de réglage de tonalité:

GRAVES: 100 Hz ±8 dB

AIGUS: 10 kHz ±8 dB

## ■ AUTRES

**Alimentation:** CA 230 V, 50 Hz

**Consommation:** 310 W (IEC)

**Dimensions:** 434 (L) x 181 (H) x 480 (P) mm

**Poids:** 24,0 Kg

## ■ TELECOMMANDE (RC-998)

**Système de télécommande:** Système à impulsion infrarouge

**Alimentation:** 3V CC, Deux piles sèches de  
 format R03 (AAA)

**Dimensions extérieures:** 44 (L) x 233 (H) x 22 (P) mm

**Poids:** 165 g  
 (avec les piles)

\* Les dimensions maximales comprennent les commandes, les prises et les couvercles.

(L) = largeur, (H) = hauteur, (P) = profondeur

• Les spécifications et les fonctions sont sujettes à modification sans préavis dans un but d'amélioration.

# Guida introduttiva

Grazie per aver scelto questo amplificatore integrato DENON PMA-2000AE. Questo componente straordinario è stato progettato per fornire un suono eccezionale ed una riproduzione ad altissima fedeltà delle vostre fonti musicali preferite.

Poiché questo prodotto è stato dotato di un ampio assortimento di funzioni, vi raccomandiamo di leggere attentamente questo manuale prima di procedere con il collegamento e l'uso dello stesso.

## Indice

<b>Guida introduttiva</b>	
<b>Accessori</b> .....	1
<b>Prima dell'uso</b> .....	1
<b>Precauzioni sull'installazione</b> .....	2
<b>Precauzioni sul maneggio</b> .....	2
<b>Installazione delle batterie</b> .....	3
<b>Portata operativa del telecomando</b> .....	3
<b>Nomi delle parti e funzioni</b>	
Pannello anteriore.....	4, 5
Pannello posteriore.....	5
Telecomando .....	6
<b>Collegamenti</b>	
<b>Collegamento degli altoparlanti</b> .....	7
<b>Collegamento di altre fonti</b> .....	8
<b>Funzionamento</b>	
<b>Preparazione</b>	
Controllo dei collegamenti.....	9
Impostazione di ciascuna manopola.....	9
<b>Riproduzione della fonte in ingresso</b> .....	9
<b>Registrazione</b> .....	10
Controllo della registrazione .....	10
Duplicazione dei nastri.....	10
<b>Localizzazione dei guasti</b> .....	11
<b>Specificazioni</b> .....	12

## Accessori

Controllare che i seguenti componenti siano stati inclusi insieme all'unità principale nella scatola:

- ① Manuale delle istruzioni.....1
- ② Telecomando (RC-998) .....
- ③ Batterie alcaline R03 (AAA) .....
- ④ Cavo di alimentazione .....
- ⑤ Lista dei centri di assistenza tecnica .....

## Prima dell'uso

**Fate attenzione ai seguenti punti prima di usare quest'unità:**

### • Prima di spostare l'apparecchio

Prima di spostare l'apparecchio scollegate sempre il cavo di alimentazione ed i cavi di connessione tra i vari componenti audio per prevenire dei corto circuiti o danni ai cavi di connessione.

### • Prima di premere l'interruttore di accensione

Controllate nuovamente che tutti i collegamenti siano giusti e che non ci siano dei problemi con i cavi di connessione. Collocate sempre l'interruttore di accensione nella posizione di attesa prima di collegare e scollegare i cavi di connessione.

### • Conservate il manuale delle istruzioni in un luogo sicuro.

Dopo aver letto il manuale, conservatele insieme alla garanzia in un luogo sicuro.

### • Osservate che le illustrazioni fornite in questo manuale delle istruzioni possono apparire leggermente diverse rispetto all'apparecchio vero e proprio ai fini di spiegarne meglio le funzioni.

## Precauzioni sull'installazione

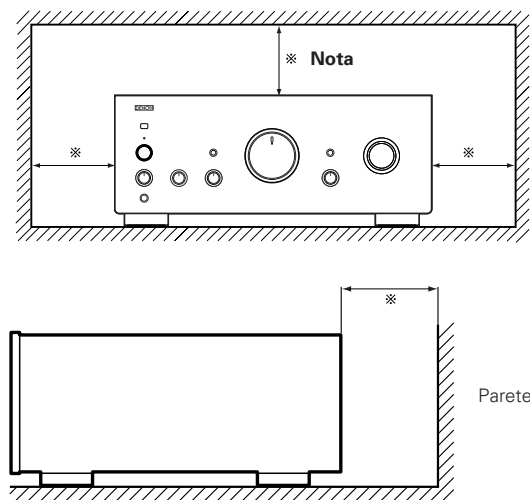
Se usate quest'apparecchio o un altro componente elettronico dotato di microprocessori nella vicinanza di un sintonizzatore o di un televisore, si può generare del rumore o delle interferenze nell'immagine.

In tal caso, procedete come segue:

- Installate l'unità il più lontano possibile dal sintonizzatore o dal televisore.
- Allontanate i fili dell'antenna del sintonizzatore o del televisore dal cavo di alimentazione e dai cavi di collegamento in ingresso/uscita nell'unità.
- Il rumore e le interferenze si generano particolarmente se usate delle antenne interne o dei fili conduttori da 300  $\Omega$ /ohms. Vi raccomandiamo di usare delle antenne esterne e dei cavi coassiali da 75  $\Omega$ /ohms.

### Nota:

**Per la dispersione del calore, non installare questa apparecchiatura in uno spazio ristretto come ad esempio una libreria o simili.**



## Precauzioni sul maneggio

### • Commutazione della funzione di ingresso quando le terminali di ingresso non sono state collegate.

Si può sentire uno scatto se cambiate la funzione di ingresso senza aver collegato un componente alle terminali di ingresso. In tal caso, abbassate il controllo MASTER VOLUME oppure collegate dei componenti alle prese di ingresso.

### • Disattivazione dei terminali PRE OUT e SPEAKER.

Le prese PRE OUT e i terminali SPEAKER includono un circuito di silenziamento. Per questo motivo, i segnali di uscita vengono ridotti importantemente per vari secondi dopo l'accensione dell'interruttore o dopo aver cambiato la funzione di ingresso, il modo surround o altre impostazioni. Se il volume viene aumentato a questo punto, l'uscita sarà molto alta dopo l'arresto del circuito di silenziamento. Attendete fino a quando il circuito di silenziamento non si sarà spento prima di regolare il volume.

### • Quando l'interruttore di alimentazione si trova in stato STANDBY, l'apparecchiatura è comunque collegata alla tensione della linea CA.

**Spegnere l'interruttore di alimentazione o scollegare il cavo quando si assenta da casa, come ad esempio per una vacanza.**

### NOTA:

1. Tenete sempre l'interruttore della corrente (POWER) dell'unità principale nella posizione di attivazione.
2. Accendete e spegnete la corrente usando il telecomando.
3. Scollegate il filo di alimentazione quando avete intenzione di non usare l'apparecchio per un lungo periodo.

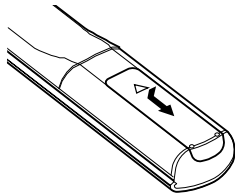
### AVVERTENZE:

Se soltanto l'indicatore d'alimentazione è illuminato in rosso, questo significa che la corrente è stata spenta dal telecomando. Riaccendete l'apparecchio usando il telecomando.

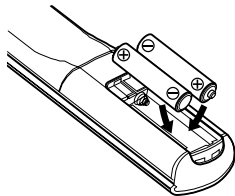
## Installazione delle batterie

Il telecomando accessorio viene usato per manovrare l'amplificatore ad una distanza molto comoda.

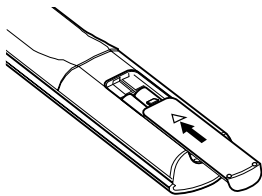
- ① Rimuovete il coperchio del vano batterie sul telecomando.



- ② Inserite due batterie a secco seguendo l'illustrazione del vano stesso.



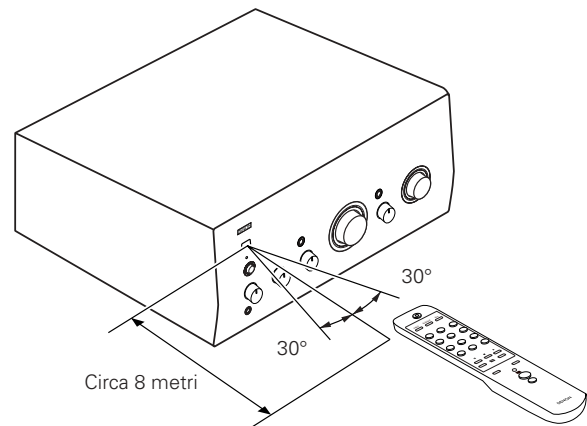
- ③ Rimettete il coperchio del vano batterie.



### Note sull'uso delle batterie

- Il telecomando RC-998 viene usato con delle batterie a secco della misura R03 (AAA).
- Le batterie vengono sostituite circa una volta all'anno. Comunque, questo intervallo dipende dall'uso del telecomando.
- Se il telecomando non potesse far funzionare l'amplificatore da vicino entro meno di un anno dall'inserimento delle batterie nuove, ciò significa che è ora di sostituire le batterie.  
(La batteria in dotazione serve solo per la verifica. Sostituirla con una nuova appena possibile.)
- Installate le batterie correttamente, rispettando l'illustrazione delle polarità all'interno del vano batterie.
- Le batterie sono soggette a danni e perdite. Perciò seguite i seguenti consigli:
  - Non mischiate nuove batterie con delle vecchie batterie.
  - Non mischiate vari tipi di batterie.
  - Non installate le batterie con le polarità opposte. Non esponete le batterie al calore, né apritele, né gettatele sul fuoco.
- Qualora le batterie perdessero, rimuovete ogni traccia di liquido delle batterie dal vano batterie strofinando il vano attentamente con un panno morbido. Quindi inserite delle nuove batterie.

## Portata operativa del telecomando



- Usate il telecomando puntandolo verso il sensore a distanza dell'amplificatore secondo l'illustrazione qui destra.
- Il telecomando può essere usato ad una distanza di massimo 8 metri davanti all'amplificatore. Questa distanza diminuirà qualora ci fossero degli ostacoli a bloccare il raggio di trasmissione oppure se il telecomando non puntasse direttamente verso l'amplificatore.

### NOTA:

- Non premete contemporaneamente i tasti operativi dell'amplificatore e del telecomando, altrimenti si verificherebbero delle malfunzioni.
- Il funzionamento del telecomando diventerà meno efficiente o scorretto se il sensore a raggi infrarossi sull'amplificatore venisse esposto ad una luce forte oppure se ci sono degli ostacoli tra il telecomando e il sensore.
- Nel caso in cui manovrate un videoregistratore, un televisore o un altro componente con un telecomando, non premete i tasti su due telecomandi differenti contemporaneamente, altrimenti si verificherebbero delle malfunzioni.

**Con questo telecomando comodo potete manovrare  
l'amplificatore integrato  
PMA-2000AE ed anche un lettore CD DENON.**

## Nomi delle parti e funzioni (Fate riferimento alla pagina 3)

### Pannello anteriore

#### 1 Interruttore di POWER

- Quando l'interruttore di accensione (POWER) viene premuto nella posizione ON, l'unità viene alimentata di energia. Ci vogliono pochi secondi dopo l'accensione dell'unità per riscaldarla. Ciò dipende dal circuito incorporato di silenziatore che elimina il rumore durante l'operazione di accensione/spengimento.

#### 2 Presa per le cuffie (PHONES)

- Questa presa serve per collegare le cuffie. (L'uscita dell'altoparlante si spegne al collegamento delle cuffie.)
- Non aumentate il livello del volume eccessivamente quando usate le cuffie, per prevenire lesioni all'udito.

#### 3 Manopola di controllo BASS

- Questa manopola viene usata per controllare la qualità dei bassi nel suono. Quando la manopola viene collocata nella posizione centrale, le caratteristiche di frequenza nella gamma sotto i 1000 Hz vengono appiattite.
- I bassi vengono enfatizzati quando la manopola viene spostata dal centro a destra (↻), e vengono diminuiti quando la manopola viene spostata a sinistra (↺).

#### 4 Manopola di controllo TREBLE

- Questa manopola viene usata per controllare la qualità degli acuti nel suono. Quando la manopola viene collocata nella posizione centrale, le caratteristiche nella gamma sotto i 1000 Hz vengono appiattite.
- Gli acuti vengono enfatizzati quando la manopola viene spostata dal centro a destra (↻), e diminuiti quando la manopola viene spostata a sinistra (↺).

#### 5 Manopola di controllo BALANCE

- Questa manopola viene usata per regolare il bilanciamento fra i canali destro e sinistro.
- Quando viene collocata alla posizione centrale, l'ampiezza dell'amplificatore è uguale per ambedue i lati. Se il volume del lato destro è troppo basso, ruotate la manopola verso destra (↻). In caso il volume del lato sinistro è troppo basso, girate la manopola a sinistra (↺). Così otterrete un bilanciamento buono dei lati sinistro e destro.

#### 6 Manopola di controllo VOLUME

- Questa manopola controlla il livello totale del volume. Girate la manopola a destra (↻) per aumentare il livello del volume, e a sinistra (↺) per diminuirlo.

#### 7 Manopola REC OUT SELECTOR

- Usate questo controllo per selezionare la fonte di uscita per la registrazione su una piastra a cassette, ecc.

##### TAPE-1 ► 2: (COPY)

Usate questa posizione per fare delle copie dei nastri usando due piastre a cassette. Il segnale in entrata della piastra collegata ai terminali di entrata TAPE-1/CD-R viene alimentato ai terminali TAPE-2/MD REC.

##### PHONO:

Usate questa posizione per effettuare una registrazione dal giradischi.

##### CD:

Usate questa posizione per effettuare una registrazione dal lettore CD.

##### TUNER:

Usate questa posizione per effettuare una registrazione dal sintonizzatore.

##### AUX-1:

Usate questa posizione per registrare la riproduzione di un componente che è stato collegato ai terminali ausiliari (DVD/AUX-1).

##### AUX-2:

Usate questa posizione per registrare la riproduzione di un componente che è stato collegato ai terminali ausiliari (AUX-2).

##### NOTA:

Non sarà possibile effettuare una duplicazione da TAPE-2/MD a TAPE-1/CD-R.

#### 8 Manopola INPUT SELECTOR

- Usate questo interruttore per selezionare la sorgente del programma. Quando si seleziona la manopola della fonte del programma desiderato, l'indicatore si illumina. Solo una sorgente per volta può essere selezionata.

##### TAPE-2/MD:

Usate questa posizione quando usate la piastra a cassette, ecc., collegata ai terminali TAPE-2/MD.

##### TAPE-1/CD-R:

Usate questa posizione quando usate la piastra a cassette, ecc., collegata ai terminali TAPE-1/CD-R.

##### PHONO:

Usate questa posizione quando usate il giradischi collegato ai terminali PHONO.

Usate l'interruttore del cartuccia (CARTRIDGE) per cambiare la sensibilità in modo tale che corrisponda al tipo di cartuccia usato.

##### CD:

Questa posizione viene usata quando desiderate ascoltare mediante un lettore di Compact Disc oppure mediante un altro componente che è stato collegato ai terminali CD.

##### TUNER:

Questa posizione viene usata quando desiderate riprodurre tale componente come un sintonizzatore FM/AM oppure un sintonizzatore TV che è stato collegato ai terminali TUNER.

##### DVD/AUX-1:

Serve per riprodurre componenti quali un videoregistratore HiFi, sintonizzatore TV oppure una piastra a cassette collegati ai terminali DVD/AUX-1.

##### AUX-2:

Utilizzato per riprodurre un componente come ad esempio un riproduttore video HiFi, un sintonizzatore TV o un nastro che siano collegati ai terminali AUX-2.

**9 Indicatore d'ingresso**

L'indicatore della fonte del programma selezionato con il controllo INPUT SELECTOR s'illumina.

**NOTA:**

Quando il tasto P. DIRECT si trova nella posizione ON, l'indicatore di ingresso non s'illumina.

**10 Tasto P. DIRECT (amplificatore di potenza diretto)****ON :**

Si spengono i terminali P. DIRECT selezionati e l'indicatore d'ingresso.

**OFF :**

La manopola INPUT SELECTOR selezionato serve per effettuare la riproduzione della fonte del programma.

**NOTA:**

Quando selezionate il terminale della P. DIRECT, il comando della funzione del volume non funziona, impostate il livello del volume a seconda del componente collegato a questo terminale.

**11 SOURCE DIRECT**

• I controlli (BASS, TREBLE e BALANCE ) possono essere usati quando questo interruttore si trova nella posizione OFF (■).

Quando collocate questo interruttore nella posizione ON (■), i controlli succitati sono esclusi ed i segnali vengono immessi direttamente al circuito di controllo del volume, il che garantisce un'alta qualità sonora.

**12 Indicatore POWER**

• Quando si preme l'interruttore POWER su ON/STANDBY (■), l'indicatore d'alimentazione si accende.

Illuminato di verde : corrente accesa

Illuminato di rosso : corrente nel modo d'attesa

**13 Sensore a distanza**

• Questo sensore riceve la luce infrarossa trasmessa dal telecomando senza fili.

• Per manovrare l'unità a distanza, puntate il telecomando senza fili verso questo sensore.

**Pannello posteriore****14 Terminali INPUTS**

• Questi sono terminali di entrata per lettori CD, giradischi, sintonizzatori AM/FM, piastre a cassette ed altri componenti per la riproduzione.

**NOTA:**

I terminali di entrata PHONO sono stati dotati di spinotti di messa a corto circuito. Rimuovete questi spinotti per collegare un giradischi.

Conservate gli spinotti in un luogo sicuro per un eventuale uso futuro.

**15 Terminali REC. (REC OUT)**

• Questi sono terminali di emissione della riproduzione e della registrazione per il collegamento ai nastri.

**16 Terminali P. DIRECT (amplificatore di potenza diretto)**

• La fonte collegata a questo terminale è alimentata direttamente al livello del volume impostato della corrente dell'alimentatore, dal componente collegato al seguente terminale.

**17 Terminali PRE OUT**

• Utilizzate questi quando aggiungete un amplificatore di corrente, un subwoofer con un amplificatore di potenza incorporato, ecc.

• Colegate questi terminali di pre-uscita (PRE OUT) ai terminali di immissione dell'amplificatore di corrente aggiuntivo, al subwoofer, ecc.

**NOTA:**

I segnali sono emessi dai terminali di pre-uscita (PRE OUT) anche quando utilizzate le cuffie.

Alcun segnale viene emesso quando selezionate un terminale della P. DIRECT.

**18 Terminali SPEAKER SYSTEMS**

• Collegare il sistema degli altoparlanti qui.

**19 Presa di ingresso CA (AC IN)**

• Collegare il cavo di alimentazione qui.

Non usate altri cavo di alimentazione in dotazione.

**20 Terminale SIGNAL GND (massa)**

• Collegare il filo di massa del giradischi a questo terminale.

**NOTA:**

Questo terminale serve per ridurre il rumore al collegamento di un giradischi, ecc.

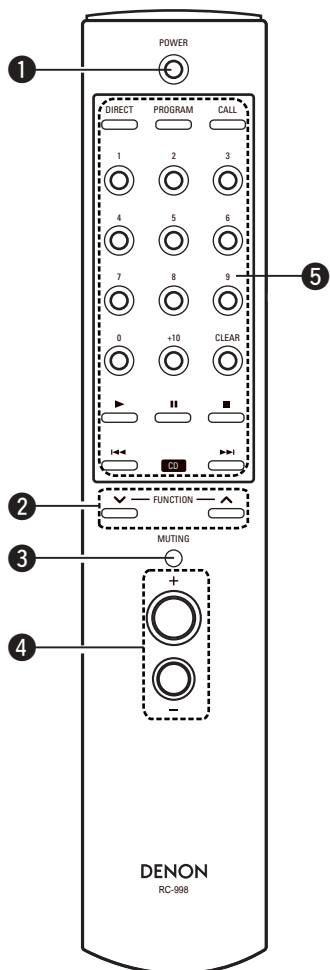
Non fornisce un collegamento di massa.

**21 Interruttore di selezione CARTRIDGE**

• Quest'interruttore viene impostato secondo il tipo di cartuccia che si deve usare. Collocate questo interruttore ad una delle posizioni MM (■) o MC (■) secondo il tipo di cartuccia usata nel giradischi.

## Telecomando

- Il telecomando RC-998 può essere usato per manovrare i lettori CD fabbricati dalla DENON.
- Osservate che l'operazione potrebbe non essere disponibile per alcuni modelli.



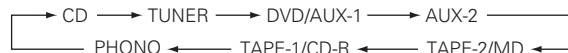
### 1 POWER

- Quando il interruttore di accensione dell'unità principale è in posizione ON/STANDBY (■), premete questo bottone per accendere e spegnere il PMA-2000AE.
- Quando si spegne l'unità per mezzo del telecomando, l'indicatore POWER dell'unità centrale rimane accesa, ma la LED di input si spegne, indicando che il PMA-2000AE è in modo standby.
- Se, dopo che si è spento per mezzo del telecomando, si pone il interruttore di accensione dell'unità centrale in posizione OFF (■), e successivamente di nuovo in posizione ON/STANDBY (■), si riaccende PMA-2000AE.

### 2 Tasto FUNCTION

- Usate questo per selezionare la sorgente del programma che volete riprodurre. La commutazione delle funzioni avviene nel seguente ordine ad ogni pressione del bottone:

Alla pressione del tasto ▲.



Alla pressione del tasto ▼.



### 3 Tasto MUTING

- Alla pressione del tasto, l'indicatore POWER lampeggia di rosso e l'uscita dell'altoparlante si spegne. Alla seconda pressione del tasto, il modo di silenziamento viene cancellato e l'indicatore POWER si illumina di verde.

### 4 Tasto VOLUME

+:

Premendo questo tasto, il controllo VOLUME dell'unità principale gira in senso orario e il volume aumenta.

-:

Premendo questo tasto, il controllo VOLUME dell'unità principale gira in senso antiorario e il volume diminuisce.

### 5 Blocco lettore CD

Usare i seguenti comandi per controllare il lettore CD collegato al PMA-2000AE.

DIRECT	: Riproduzione diretta
PROGRAM	: Riproduzione programmata
CALL	: Richiamo del programma
0~9,+10	: Numeri
CLEAR	: Cancellazione del programma
▶	: Riproduzione
	: Pausa
■	: Arresto
◀◀	: Ricerca automatica (fino all'inizio della traccia)
▶▶	: Ricerca automatica (fino all'inizio della traccia)

#### NOTA:

Per il lettore CD portatile DENON e per altri lettori CD portatili, la funzione di ricerca si attiva quando si preme il bottone ◀◀ o ▶▶ per un istante e poi si rilascia, mentre il modo di ricerca manuale si inserisce quando uno dei due bottoni viene tenuto premuto.

#### AVVERTIMENTO:

Alcune delle funzioni del PMA-2000AE possono essere anche controllate con il telecomando a distanza compreso in altri amplificatori DENON pre-main.

# Collegamenti

## NOTA:

- Non attaccate la corda di alimentazione finché non avete completato tutti i collegamenti.
- Assicuratevi di collegare i canali di destra e sinistra correttamente.
- Inserite le spine saldamente. Se i collegamenti sono incompleti potrebbe risultare del rumore.
- Se si mettono le cavo a spinotto vicino alle cavo di alimentazione o ai trasformatori di potenza potrebbero risultare ronzii o altri rumori.
- I terminali d'ingresso PHONO hanno una sensibilità estremamente alta, quindi bisogna evitare di alzare il volume quando i cavi pin non sono stati collegati. Se si alzasse il volume si potrebbe sentire un ronzio di induzione (booming) dagli altoparlanti. Se non vi sono co legate delle corde a spinotto, inserite le spine a corto circuito che sonostate fornite.

## Collegamento degli altoparlanti

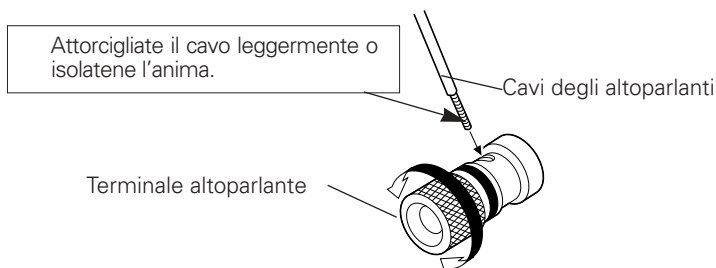
- Impedenza degli altoparlanti
  - Quando usate i sistemi degli altoparlanti A e B separatamente, è possibile collegare altoparlanti con un'impedenza da 4 a 16  $\Omega$ /ohm.
  - Per quanto riguarda il doppio collegamento di sistemi di altoparlanti a doppi fili, è possibile collegare altoparlanti con un'impedenza da 4 a 16  $\Omega$ /ohm.
  - Osservate che quando usate due paia di sistemi di altoparlanti insieme (A + B), è essenziale usare altoparlanti con un'impedenza da 8 a 16  $\Omega$ /ohm, altrimenti si possono verificare danni.  
Osservate che quest'unità non è stata dotata di un interruttore per la selezione del sistema degli altoparlanti. I terminali di uscita degli altoparlanti A e B sono collegati in parallela.
  - Il circuito di protezione si potrebbe attivare al collegamento di altoparlanti aventi un'impedenza diversa.
- Assicuratevi di collegare le corde tra i terminali degli altoparlanti e gli altoparlanti ( $\oplus$  a  $\oplus$ ,  $\ominus$  a  $\ominus$ ). In caso contrario, il suono di controllo risulterà debole e la posizione dei diversi strumenti non sarà chiara, diminuendo in tal modo l'effetto stereo.
- Al collegamento degli altoparlanti, assicuratevi che i fili delle corde degli altoparlanti non fuoriescano dai terminali e che non siano in contatto con altri terminali, l'uno con l'altro o col pannello posteriore.
- Collegamento delle corde degli altoparlanti
  - ① Togliete il rivestimento da ciascun lato della corda.
  - ② Attorcigliate i fili delle corde.
  - ③ Girate il terminale dell'altoparlante in senso antiorario per allentarlo.
  - ④ Inserite i fili delle corde per intero e poi girate il terminale in senso orario per stringerlo.

## Circuito di protezione

Quest'unità è stata dotata di un circuito di protezione ad alta velocità. Lo stesso circuito protegge le circuiterie interne da danni causari da grossi flussi di corrente che si verificano se le prese degli altoparlanti non sono state collegate nel modo corretto o quando un'uscita è generata da un corto circuito. L'attivazione di questo circuito di protezione serve per bloccare l'uscita agli altoparlanti. In tal caso, spegnete la corrente e controllate i collegamento degli altoparlanti. Poi, riaccendete l'unità. Dopo alcuni secondi di attenuazione del suono, l'unità funzionerà in modo normale.

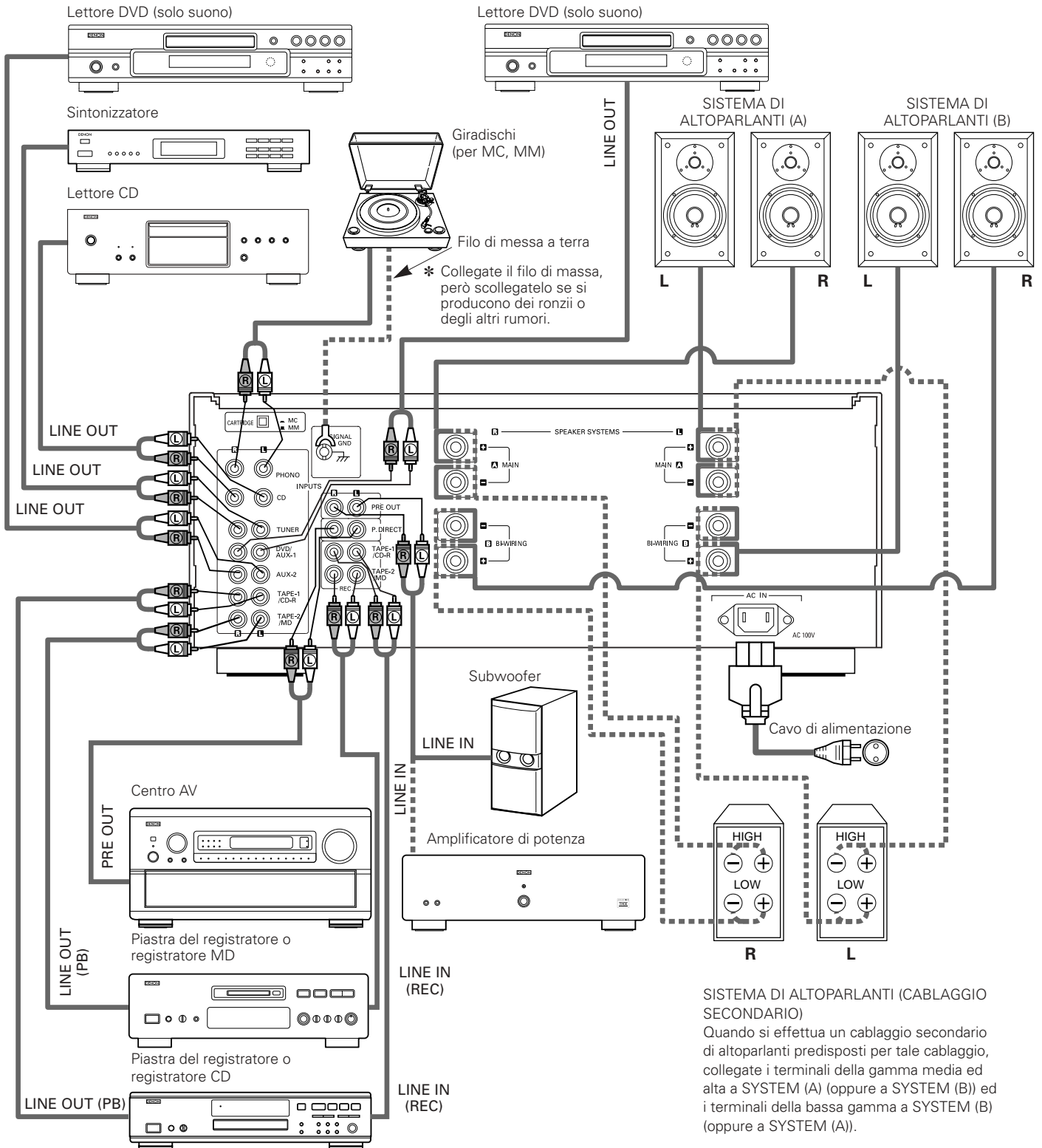
## NOTA:

NON toccate MAI i terminali degli altoparlanti a corrente accesa, altrimenti si possono verificare scosse elettriche.

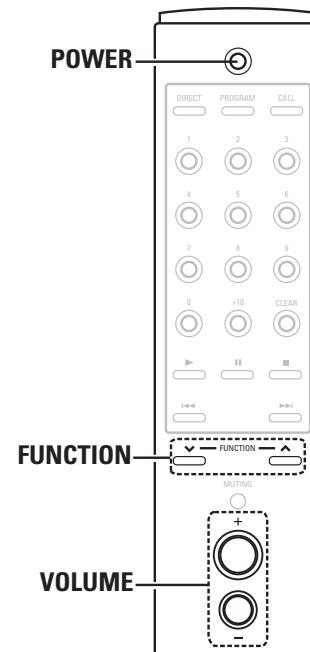
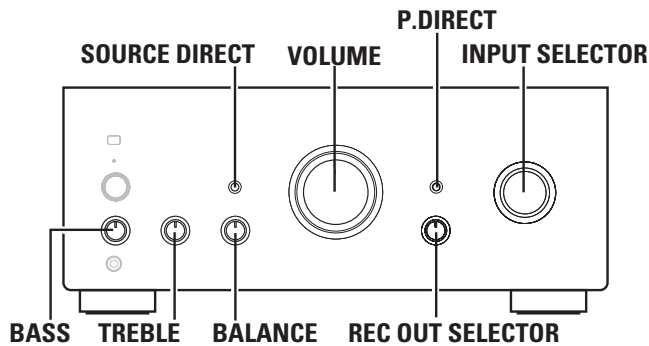




Collegamento di altre fonti



# Funzionamento



## Preparazione

### ■ Controllo dei collegamenti

- Assicuratevi che i collegamenti sono stati effettuati nel modo corretto facendo riferimento al pannello posteriore.
- Controllate le polarità (positiva e negativa) dei collegamenti e la separazione stereo (il cavo destro al terminale del canale destro, ed il cavo sinistro al terminale del canale sinistro).
- Controllate il collegamento del cavo a pin.

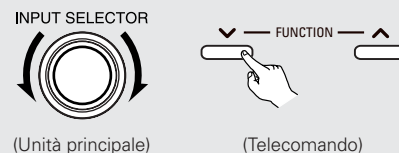
### ■ Impostazione di ciascuna manopola

- Girare il controllo **VOLUME** in senso antiorario alla posizione minima.
- Collocare i controlli **BASS**, **TREBLE** e **BALANCE** nella posizione centrale.
- Collocare l'interruttore **SOURCE DIRECT** alla posizione "OFF (■)".

Dopo aver controllato i punti qui sopra, spegnete la corrente. L'amplificatore sarà pronto per l'uso in pochi secondi.

## Riproduzione della fonte in ingresso

### 1 Selezionare la fonte in ingresso da riprodurre.



- ※ Per selezionare "PHONO", premere l'interruttore **CARTRIDGE** sul pannello posteriore dell'unità principale per selezionare "MC (■)" oppure "MM (■)".

### 2 Iniziare la riproduzione sul componente selezionato.

- ※ Per le istruzioni d'uso, fare riferimento al manuale del componente.

### 3 Girare i controlli **VOLUME**, **BASS**, **TREBLE** e **BALANCE** per ottenere il volume e la qualità sonora appropriata.

#### NOTA:

Se il tasto **P. DIRECT** è nella posizione ON, i terminali **P. DIRECT** sono selezionati e l'indicatore dell'ingresso è illuminato.

## Registrazione

- 1** Collocate il controllo **REC OUT SELECTOR** nella posizione che corrisponde alla fonte del programma da registrare.
- 2** Avviate la riproduzione della sorgente di programma.
- 3** Avviare la registrazione.



### MEMORANDUM

- Nel modello PMA-2000AE, il segnale di uscita registrazione e il segnale dell'altoparlante (cuffie) sono emessi tramite circuiti separati, in modo tale che i controlli e gli interruttori del tono e del volume non hanno alcun effetto sul suono registrato. Inoltre, poiché la funzione di registrazione è selezionata tramite l'interruttore **REC OUT SELECTOR**, è possibile riprodurre la fonte del programma tramite gli altoparlanti (o le cuffie) anche durante la registrazione.

### ■ Controllo della registrazione

Potete controllare una registrazione durante l'effettuazione della stessa se usate una piastra a cassette con tre testine individuali per registrazione e riproduzione. Quando una registrazione viene fatta usando TAPE-1/CD-R, selezionare TAPE-1/CD-R usando il controllo **INPUT SELECTOR** e attivare la funzione RECORDING MONITOR e consentire un controllo della condizione di registrazione.

### ■ Duplicazione dei nastri

Per effettuare una copiatura da TAPE-1/CD-R a TAPE-2/MD, collocare il controllo **REC OUT SELECTOR** nella posizione "TAPE-1 ► 2".

#### NOTA:

- Non sarà possibile effettuare una duplicazione da TAPE-2/MD a TAPE-2/MD a TAPE-1/CD-R.
- Questo amplificatore è stato dotato di un sistema completo di sostegno della memoria. All'accensione della corrente, il controllo **INPUT SELECTOR** è collocato nella posizione dell'ultima modalità impostata prima dello spegnimento della corrente.

# Localizzazione dei guasti

**Se dovessero sorgere dei dubbi, controllate i seguenti punti.**

- 1. I collegamenti sono giusti ?**
- 2. L'unità viene usata in conformità con le istruzioni ?**
- 3. Gli altoparlanti ed i componenti di entrata vengono usati correttamente ?**

Se l'unità sembra non funzionare correttamente, controllare i punti qui sotto. Se non si riesce a risolvere il problema, l'unità può essere guasta. Spegnete immediatamente la corrente e rivolgetevi al luogo di acquisto.

	Sintomi	Causa	Rimedio	Pagina
Problemi comuni che possono sorgere durante l'ascolto di CD, dischi, nastri e trasmissioni FM, ecc.	L'indicatore d'alimentazione non si illumina e nessun suono viene riprodotto all'accensione della corrente con l'interruttore POWER.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il cavo di alimentazione non è stato collegato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllate che il filo sia stato collegato.</li> </ul>	8
	L'indicatore d'alimentazione si illumina ma nessun suono viene riprodotto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>I cavi degli altoparlanti non sono stati collegati correttamente.</li> <li>Il controllo INPUT SELECTOR o l'interruttore P. DIRECT non si trova nella posizione corretta.</li> <li>Il controllo VOLUME è stato girato al minimo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effettuate il collegamento in modo ben saldo.</li> <li>Collocate l'interruttore nella posizione appropriata.</li> <li>Impostate un livello appropriato.</li> </ul>	7
				4
	Il suono viene riprodotto solo da un lato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>I cavi degli altoparlanti non sono stati collegati correttamente.</li> <li>I cavi di entrata non sono stati collegati correttamente.</li> <li>Il bilanciamento sinistro/destro non è stato regolato correttamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effettuate il collegamento in modo ben saldo.</li> <li>Effettuate il collegamento in modo ben saldo.</li> <li>Regolate il controllo BALANCE.</li> </ul>	8
				4
Il livello del volume cambia quando si commuta dal sintonizzatore al giradischi e viceversa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'uscita del sintonizzatore si differisce da quella del giradischi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regolate l'uscita del giradischi secondo l'uscita del sintonizzatore, il quale è stato dotato di un controllo dell'uscita.</li> </ul>	-	
Le posizioni degli strumenti musicali sono invertite per le fonti stereo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gli altoparlanti sinistro e destro o i cavi degli altoparlanti sono stati invertiti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllate i collegamenti di sinistra/destra.</li> </ul>	8	
Problemi durante la riproduzione dei dischi.	Un ronzio viene riprodotto durante la riproduzione dei dischi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il filo di massa del giradischi non è stato collegato.</li> <li>I fili di collegamenti sono stati collegati correttamente alle terminali PHONO.</li> <li>Interferenze proveniente da un televisore o un videoregistratore nella vicinanza del gi Effettuate il collegamento in modo ben saldo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effettuate il collegamento in modo ben saldo.</li> <li>Effettuate il collegamento in modo ben saldo.</li> <li>Spostate l'installazione.</li> </ul>	8
				8
	Si sente dell'ululato quando si aumenta il volume durante la riproduzione dei dischi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il giradischi è troppo vicino agli altoparlanti.</li> <li>Il pavimento è morbido e vibra facilmente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Allontanate gli altoparlanti il più possibile dal giradischi.</li> <li>Usate dei cuscinetti per assorbire le vibrazioni trasmesse dal pavimento agli altoparlanti. Nel caso in cui il giradischi non è stato dotato di isolamento, acquistate l'isolamento audio presso un negozio hi-fi.</li> </ul>	-
Il suono è distorto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La pressione sulla puntina è troppo leggera.</li> <li>C'è della sporcizia sulla puntina.</li> <li>La cartuccia è difettosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Applicate una pressione giusta.</li> <li>Controllate la puntina.</li> <li>Sostituite la cartuccia.</li> </ul>	-	
			-	
Telecomando	Quest'unità non funziona correttamente quando si usa il telecomando.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le batterie sono scariche.</li> <li>Il telecomando dista troppo dall'apparecchio.</li> <li>C'è un ostacolo tra l'apparecchio e il telecomando.</li> <li>Avete premuto un altro tasto.</li> <li>Le polarità ⊕ e ⊖ della batteria sono state invertite.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituite le batterie.</li> <li>Avvicinate il telecomando.</li> <li>Rimuovete l'ostacolo.</li> <li>Premete il tasto giusto.</li> <li>Inserite le batterie correttamente.</li> </ul>	3
				3
				3
				6
				3

# Specificazioni

## SEZIONE DELL'AMPLIFICATORE DI POTENZA

### Potenza di uscita nominale:

Portata di ambedue i canali  
 (8  $\Omega$ /ohms carico) 80 W + 80 W  
 20 Hz a 20 kHz, D.A.T. 0,07%  
 (4  $\Omega$ /ohms carico) 160 W + 160 W  
 DIN 1 kHz, D.A.T. 0,7%

**Distorsione armonica totale:** 0,01 %  
 (-3 dB dB ad un'uscita nominale, 8  $\Omega$ /ohms) (1 kHz)

### Sensibilità di immissione / Impedenza di immissione:

P. DIRECT: 0,9 V/47 k $\Omega$ /kohms  
 Fattore di amplificazione: 29 dB

## SEZIONE DELL'PRE AMPLIFICATORE

### EQUALIZZATORE FONDO

**Uscita nominale:** 150 mV  
 (Terminali di uscita per registrazione)

### Sensibilità di ingresso / Impedenza di ingresso:

Il valore tra parentesi ( ) si riferisce all'impedenza di ingresso quando la funzione dell'effetto diretto. (SOURCE DIRECT) è stata attivata (ON).

PHONO: MM: 2,5 mV/47 k $\Omega$ /kohms  
 MC: 200  $\mu$ V/100  $\Omega$ /ohms

CD, TUNER, DVD/AUX-1, 135 mV/47 k $\Omega$ /kohms  
 AUX-2, TAPE-1/CD-R, (135 mV/16 k $\Omega$ /kohms)  
 TAPE-2/MD

### RIAA Deviazione:

PHONO: 20 Hz ~ 20 kHz  $\pm$ 0,5 dB

**Ingresso massimo:** PHONO  
 MM: 130 mV/1 kHz  
 MC: 10 mV/1 kHz

**Emissione quotata:** PRE OUT: 0,9 V  
 (Immissione CD 135 mV)

## CARATTERISTICHE GENERALI

### Rapporto segnale / rumore

**(rete IHF A):** PHONO  
 (I terminali di ingresso sono cortocircuitati) MM: 89 dB  
 (ad un'entrata di 5 mV)

(I terminali di ingresso sono cortocircuitati) MC: 74 dB  
 (ad un'entrata di 0,5 mV)

SOURCE-DIRECT: ON CD, TUNER,  
 DVD/AUX-1, AUX-2,  
 TAPE-1/CD-R, TAPE-2/MD:  
 108 dB

### Gamma di regolazione del controllo del tono:

BASSI: 100 Hz  $\pm$ 8 dB  
 ACUTI: 10 kHz  $\pm$ 8 dB

## ALTI

**Alimentazione:** CA 230 V, 50 Hz  
**Consumo:** 310 W (IEC)  
**Dimensioni:** 434 (L) x 181 (A) x 480 (P) mm  
**Peso netto:** 24,0 Kg

## TELECOMANDO (RC-998)

### Sistema di controllo a distanza:

**Alimentazione:** Sistema ad impulsi infrarossi  
 3V CC, due batterie a secco della misura R03 (AAA)

**Dimensioni esterne:** 44 (L) x 233 (A) x 22 (P) mm

**Peso:** 165 g  
 (compreso le batterie)

\* Le dimensioni massime includono i controlli, le prese ed i coperchi.

(L) = larghezza, (A) = altezza, (P) = profondità

• Le specificazioni e le funzioni sono soggette a cambiamenti senza preavviso per motivi di miglioramento del prodotto.

# Primeros pasos

Le damos las gracias por elegir el amplificador integrado PMA-2000AE de DENON. Este extraordinario componente ha sido producido para proporcionar un espléndido sonido, así como para proporcionar una destacada reproducción de alta fidelidad de sus fuentes de música preferidas.

Puesto que este producto dispone de enormes posibilidades, le recomendamos que antes de comenzar a instalarlo y a ponerlo en funcionamiento, lea el contenido de este manual.

## Contenidos

<b>Primeros pasos</b>	
<b>Accesorios</b> .....	1
<b>Antes de utilizar el aparato</b> .....	1
<b>Precauciones en la instalación</b> .....	2
<b>Precauciones en el manejo</b> .....	2
<b>Colocación de las pilas</b> .....	3
<b>Ámbito de actuación del unidad de control remoto</b> .....	3
<b>Nombres y funciones de las piezas</b>	
Panel frontal .....	4, 5
Panel trasero .....	5
Unidad de control remoto .....	6
<b>Conexiones</b>	
<b>Conexión de los altavoces</b> .....	7
<b>Conectando otras fuentes</b> .....	8
<b>Operación</b>	
<b>Preparación</b>	
Precauciones concernientes a las conexiones .....	9
Ajuste de cada control .....	9
<b>Reproducción de la fuente de entrada</b> .....	9
<b>Grabando</b> .....	
Monitoreo de la grabación .....	10
Copia de una cinta a otra .....	10
<b>Antes de solicitar reparaciones</b> .....	
	11
<b>Especificaciones</b> .....	
	12

## Accesorios

Compruebe para asegurarse de que se incluyen los siguientes artículos con la unidad principal en el cartón:

- ① Instrucciones de funcionamiento .....
- ② Unidad de control remoto (RC-998) .....
- ③ Pilas R03 (AAA) .....
- ④ Cable de la fuente de alimentación .....
- ⑤ Lista de servicios técnicos .....

## Antes de utilizar el aparato

**Antes de usar este equipo preste atención a las siguientes indicaciones:**

• **Mover el equipo**

Para evitar cortocircuitos o daños en los cables de conexión, cuando quiera mover el equipo, antes de hacerlo desenchufe siempre el cable de la fuente de alimentación y desconecte los cables de conexión entre todos los demás componentes de audio.

• **Antes de encender el interruptor de alimentación**

Compruebe de nuevo que todas las conexiones están correctamente hechas y que los cables no presentan problemas. Sitúe siempre el interruptor de alimentación en la posición de espera antes de conectar o desconectar los cables de conexión.

• **Conserve estas instrucciones en lugar seguro.**

Después de leerlas, guarde estas instrucciones en lugar seguro, junto con la garantía.

• **Se advierte que las ilustraciones que figuran en estas instrucciones pueden diferir de las del equipo real por motivos de explicación.**

## Precauciones en la instalación

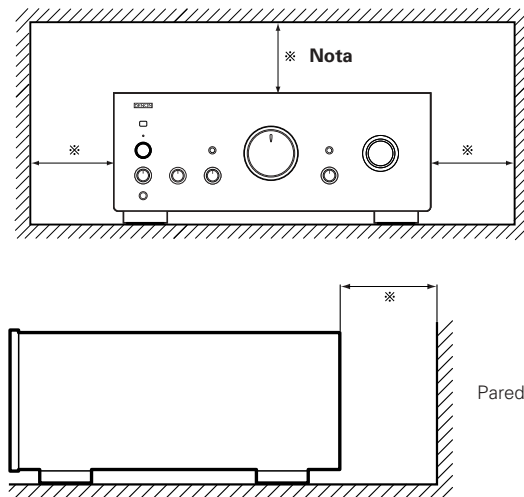
Se pueden producir ruidos o la imagen se puede distorsionar si este equipo, o cualquier otro equipo electrónico que utilice microprocesadores, está situado cerca de un sintonizador o de una televisión.

Si este fuera el caso, siga los pasos que se indican a continuación:

- Instale este equipo lo más lejos posible del sintonizador o de la televisión.
- Coloque los cables de la antena del sintonizador o de la televisión lejos del cable de la fuente de alimentación de este equipo y de los cables de conexión de entrada y salida del mismo.
- Se pueden producir ruidos o distorsiones, sobre todo cuando se utilizan antenas de interior o cables de alimentación de 300  $\Omega$ /ohmios. Recomendamos que se utilicen antenas de exterior y cables coaxiales de 75  $\Omega$ /ohmios.

### Nota:

**Para la dispersión del calor, no instale este equipo en un lugar confinado tal como una librería o unidad similar.**



## Precauciones en el manejo

### • Activar la función de entrada cuando las terminales de entrada no están conectadas

Si la función de entrada se activa cuando en las terminales de entrada no hay nada conectado, puede producirse un ruido de chasquido. Si ocurre esto, gire el botón de control de MASTER VOLUME para bajarlo o conecte los componentes en las terminales de entrada.

### • Silenciado de los terminales PRE OUT y de los terminales SPEAKER

Las terminales PRE OUT y los terminales SPEAKER incluyen un circuito silenciador. Debido a ello, las señales de salida quedan muy reducidas durante algunos segundos después de que se encienda el interruptor de alimentación o se cambie la función de entrada, el modo surround (envolvente) o cualquier otro ajuste. Si durante este tiempo se aumenta el volumen, la salida será muy alta después de que el circuito silenciador deje de funcionar. Antes de ajustar el volumen, espere siempre a que el circuito silenciador se apague.

### • Siempre que el interruptor de alimentación esté en estado de STANDBY, el aparato estará todavía conectado a la línea de tensión CA.

**Asegúrese de apagar el interruptor de alimentación o desenchufar el cable cuando se vaya de casa; por ejemplo, de vacaciones.**

### NOTA:

1. Mantenga siempre activado el interruptor de alimentación (POWER) en la unidad principal.
2. Encienda y apague el equipo desde la unidad de control remoto.
3. Cuando la unidad vaya a estar fuera de uso por un período prolongado de tiempo, desconecte el cable de alimentación.

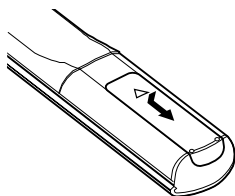
### PRECAUCION:

Si sólo el indicador de alimentación está iluminado en rojo, esto significa que la alimentación está desactivada del unidad de control remoto. Riaccedete l'apparechcio usando il telecomando.

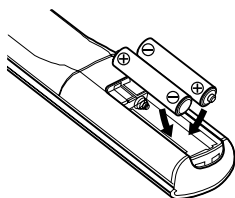
## Colocación de las pilas

La unidad de control remoto accesoria se emplea para controlar el amplificador desde una conveniente distancia.

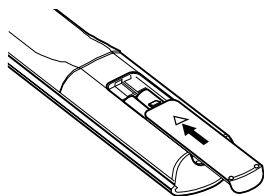
- 1 Quite la tapa del compartimiento de las pilas de la unidad de control remoto.



- 2 Instale dos pilas secas como se muestra en el diagrama.



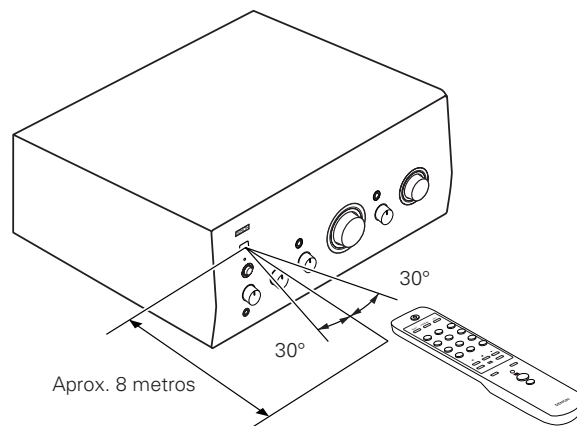
- 3 Coloque la tapa del compartimiento de las pilas.



### Acerca del uso de las pilas

- La RC-998 usa pilas secas tamaño R03 (AAA).
- Las pilas deberán ser reemplazadas aproximadamente una vez al año, dependiendo de la frecuencia de uso de la unidad de control remoto.
- Si, en menos de un año desde que se introdujeron nuevas baterías, el unidad de control remoto no hace funcionar al amplificador desde una posición cercana, es hora de reemplazar las baterías.  
(La batería incluida es sólo para la verificación del funcionamiento. Reemplácela con una nueva batería lo antes posible).
- Instale las pilas correctamente, siguiendo el diagrama de polaridad impreso en el interior del compartimiento de las pilas.
- Las pilas son susceptibles de sufrir daños y pérdidas. Por lo tanto:
  - Nunca use pilas antiguas junto con pilas nuevas.
  - Nunca use simultáneamente pilas de distinto tipo.
  - No conecte en puente los polos de las pilas. No desarme ni caliente las pilas; no las exponga al fuego.
- Si las pilas sufrieran pérdidas, limpie cuidadosamente el interior del compartimiento con un paño seco, e instale pilas nuevas.

## Ámbito de actuación del unidad de control remoto



- Para operar la unidad de control remoto, apúntela hacia el sensor de control remoto del amplificador, como se muestra en el diagrama de la izquierda.
- La unidad de control remoto puede usarse a una distancia de hasta 8 metros del amplificador, en línea recta. Esta distancia disminuirá si hay obstáculos que interfieran con la transmisión de la luz infrarroja, o si la unidad de control remoto no es dirigida en línea recta hacia el amplificador.

### NOTA:

- No presione los botones de operación del amplificador y de la unidad de control remoto al mismo tiempo. Esto causará mal funcionamiento.
- La operación a control remoto se tornará menos efectiva cuando el sensor infrarrojo de control remoto del amplificador esté expuesto a luz intensa, o cuando haya obstáculos entre el sensor y la unidad de control remoto.
- En caso de operar un grabador de videocassettes, un televisor u otros componentes a control remoto, no presione simultáneamente los botones de dos unidades de control remoto diferentes. Esto causará mal funcionamiento.

**Además de ser capaz de operar el amplificador integrado PMA-2000AE con esta unidad de control remoto, puede usted también operar un reproductor DENON CD desde esta práctica unidad de control remoto.**



## Nombres y funciones de las piezas (Consulte la página 3.)

### Panel frontal

#### 1 Interruptor de POWER

- Cuando el interruptor de alimentación está colocado en la posición ON, se suministra alimentación a la unidad. Después de que la alimentación se ha conectado, la unidad tarda algunos segundos en calentarse. Esto se debe al circuito silenciador integrado, que elimina el ruido durante la operación encendido/apagado.

#### 2 Auriculares (PHONES)

- Este conector se utiliza para enchufar los auriculares (la salida del altavoz se desactiva cuando se enchufan los auriculares).
- Para evitar una pérdida de audición, no eleve el volumen excesivamente cuando utilice los auriculares.

#### 3 Botón de control BASS

- Esta perilla se usa para controlar la calidad de los sonidos bajos. Cuando la perilla está colocada en su posición central, las características de frecuencia son niveladas a un margen bajo los 1000 Hz.
- Los tonos bajos se enfatizan en la medida que la perilla se desplace desde el centro hacia la derecha (↻), y se reducen con el movimiento hacia la izquierda (↺).

#### 4 Botón de control TREBLE

- Esta perilla se usa para controlar la calidad de los sonidos agudos. Cuando la perilla está en su posición central, las características de frecuencia son niveladas en un margen sobre los 1000 Hz.
- Los tonos agudos se enfatizan en la medida en que la perilla se desplace hacia la derecha de su centro (↻), y se reducen con el movimiento hacia la izquierda (↺).

#### 5 Botón de control BALANCE

- Esta perilla se usa para ajustar el balance entre los canales izquierdo y derecho.
- Cuando se la coloca en su posición central, la amplitud del amplificador es igual en ambos lados. Si el volumen del lado derecho es muy bajo, gire la perilla hacia la derecha (↻). Si el volumen en el lado izquierdo es muy bajo, gire la perilla hacia la izquierda (↺). Con esto se logrará un balance equitativo entre los lados izquierdo y derecho.

#### 6 Botón de control VOLUME

- Esta perilla controla el nivel total de volumen. Gire la perilla hacia la derecha (↻) para subir el volumen, y hacia la izquierda (↺) para bajarlo.

#### 7 Botón REC OUT SELECTOR

- Uselo para seleccionar la fuente de salida para grabación en un magnetófono de cassettes, etc.

#### TAPE-1 ► 2: (COPY)

Seleccione esta posición para hacer copias de cintas usando dos magnetófonos de cassettes. La señal de entrada del magnetófono conectado a los terminales de entrada TAPE-1/CD-R es alimentada a los terminales TAPE-2/MD REC.

#### PHONO:

Para grabar desde el giradiscos.

#### CD:

Para grabar desde el reproductor CD.

#### TUNER:

Para grabar desde el sintonizador.

#### AUX-1:

Para grabar desde el componente que haya sido conectado a los terminales DVD/AUX-1.

#### AUX-2:

Para grabar desde el componente que haya sido conectado a los terminales AUX-2.

#### NOTA:

El proceso de copia no es posible de cinta-2/MD (TAPE-2/MD) a cinta-1/CD-R (TAPE-1/CD-R).

#### 8 Botón INPUT SELECTOR

- Utilice éstos para seleccionar la fuente de programa. Cuando se selecciona el botón para la fuente de programa deseada, su indicador se ilumina. Solamente se puede seleccionar una fuente de programa cada vez, como sigue.

#### TAPE-2/MD:

Seleccione esta posición para usar el magnetófono de cassettes, etc., conectado a los terminales TAPE-2/MD.

#### TAPE-1/CD-R:

Seleccione esta posición para usar el magnetófono de cassettes, etc., conectado a los terminales TAPE-1/CD-R.

#### PHONO:

Seleccione esta posición para usar el giradiscos conectado a los terminales PHONO (giradiscos).

Use el interruptor de selección CARTRIDGE para ajustar la sensibilidad según el tipo de cápsula que esté en uso.

#### CD:

Se usa para escuchar un reproductor de discos compactos u otro componente que se conecte a los terminales CD.

#### TUNER:

Se usa para accionar un componente como pueda ser un sintonizador de FM/AM o un sintonizador de TV conectados a los terminales TUNER (sintonizador).

#### DVD/AUX-1:

Se usa para reproducir un componente, por ejemplo un lector de vídeo de alta fidelidad, un sintonizador de televisión, o un magnetófono de cassettes que estén conectados a los terminales DVD/AUX-1.

#### AUX-2:

Utilizado para reproducir un componente tal como un reproductor de vídeo HiFi, sintonizador de TV o platina que esté conectado a los terminales AUX-2.

**9 Indicador de entrada**

El indicador para la fuente de programa seleccionada con el control INPUT SELECTOR se ilumina.

**NOTA:**

Cuando el botón P. DIRECT está en la posición ON, el indicador de entrada no se ilumina.

**10 Botón P. DIRECT (Amplificación de potencia directa)**

**ON :**

Los terminales P. DIRECT seleccionados, y el indicador de entrada están desactivados.

**OFF :**

El botón de INPUT SELECTOR seleccionado hace que reproduzca la fuente de programa.

**NOTA:**

Cuando se selecciona el terminal P. DIRECT, la función de control de volumen de esta unidad no funcionará, por tal motivo, ajuste el nivel de volumen en el componente conectado a este terminal.

**11 SOURCE DIRECT**

• Los controles (BASS (bajos), TREBLE (agudos) y BALANCE) pueden emplearse cuando este interruptor se encuentra en posición OFF (■).

Al ser ajustado a la posición ON (■), los controles antes mencionados son omitidos y las señales ingresan directamente al circuito del control de volumen, lográndose una alta calidad de sonido.

**12 Indicador POWER**

• Cuando el interruptor POWER está en ON/STANDBY (■), el indicador de alimentación se ilumina.

Luz verde: La alimentación está activada

Luz roja: La alimentación está en el modo de en espera

**13 Sensor de control remoto**

• Este sensor recibe la luz infrarroja transmitida desde la unidad de control remoto inalámbrica.

Para operar el equipo a control remoto, apunte la unidad de control remoto inalámbrica hacia este sensor.

**Panel trasero**

**14 Terminales INPUTS**

• Terminales de INPUT para reproductores de CD, giradiscos, sintonizador de AM/FM, magnetófonos de cassettes y otros componentes de reproducción.

**NOTA:**

Los terminales de entrada PHONO (giradiscos) vienen equipados con una clavija cortocircuitadora.

Retire esta clavija cuando vaya a conectar un giradiscos. Guarde la clavija cortocircuitadora en un lugar seguro.

**15 Terminales REC. (REC OUT)**

• Estos reproducen y graban terminales de salida para la conexión de platinas.

**16 Terminales P. DIRECT (Amplificación de potencia directa)**

• La fuente conectada a este terminal alimenta directamente el nivel de volumen de ajuste del amplificador de potencia mediante el componente conectado a este terminal.

**17 Terminales PRE OUT**

• Utilícelos cuando se adicione un amplificador de potencia, un subwoofer con amplificador incorporado, etc.

• Conecte estos terminales PRE OUT a los terminales de entrada en el amplificador de potencia adicional, subwoofer etc.

**NOTA:**

Las señales son emitidas desde los terminales PRE OUT aún cuando se utilicen auriculares.

No se emitirá ninguna señal cuando se seleccione el terminal P. DIRECT.

**18 Terminales sistema de altavoces (SPEAKER SYSTEMS)**

• Conecte aquí los sistemas de altavoces.

**19 Receptáculo de entrada de CA (AC IN)**

• Conecte aquí el cable de alimentación incluido.

Use solamente el cable de alimentación proporcionado.

**20 Terminal SIGNAL GND (a tierra)**

• Conecte aquí el cable de tierra del giradiscos.

**NOTA:**

Este terminal se utiliza para reducir el ruido cuando se conecta un tocadiscos.

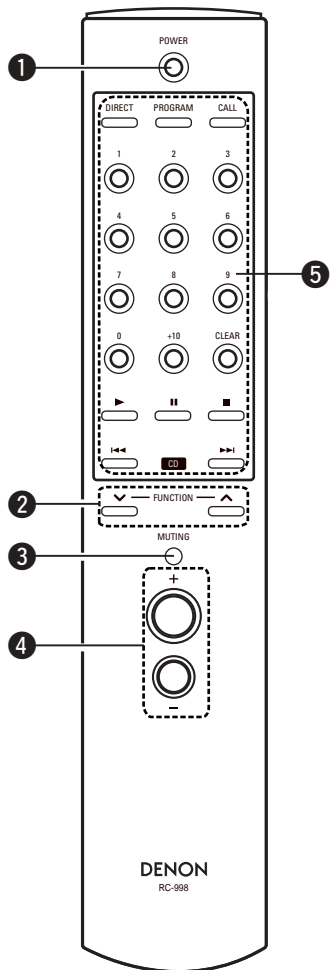
No tiene conexión a tierra.

**21 Interruptor de selección CARTRIDGE**

• Este interruptor se ajusta según el tipo de cápsula en uso. Ajuste el interruptor a MM (■) o MC (■) según el tipo de cápsula que su giradiscos tenga.

**Unidad de control remoto**

- La unidad de control remoto RC-998 puede controlar reproductores de CD fabricadas por DENON.
- Sin embargo, tenga presente que algunos modelos no pueden ser controlados mediante esta unidad de control remoto.



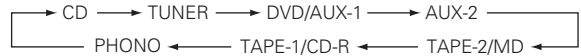
**1 POWER**

- Cuando el interruptor de alimentación de la unidad principal se ajusta a la posición ON/STANDBY (⬇️), pulse esto para activar y desactivar la alimentación de PMA-2000AE.
- Cuando se desactiva la alimentación desde la unidad de control remoto, el indicador POWER de la unidad principal permanece encendida, pero el LED de entrada se desactiva, indicando que el PMA-2000AE se encuentra en el modo de en espera.
- Cuando el interruptor de alimentación de la unidad principal se ajusta a la posición OFF (⬆️) después de desactivar la alimentación desde la unidad del control remoto y volver a ajustar a la posición ON/STANDBY (⬇️), el PMA-2000AE se ajusta al modo de funcionamiento.

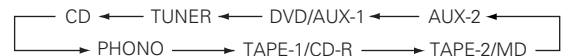
**2 Botón FUNCTION**

- Utilice esto para seleccionar la fuente de programa a reproducir. La función cambia en el siguiente orden cada vez que se pulse:

Cuando se pulsa el botón ▲.



Cuando se pulsa el botón ▼.



**3 Botón MUTING**

- Cuando se pulsa, el indicador POWER de la unidad principal parpadea en rojo y la salida del altavoz se desactiva. Cuando se pulsa de nuevo, el modo de silencio se cancela y el indicador POWER se ilumina en verde.

**4 Botón VOLUME**

- +**: Mientras que esto esté pulsado, el botón de control VOLUME de la unidad principal gira en el sentido de las agujas del reloj y aumenta el volumen.

- : Mientras que esto esté pulsado, el botón de control VOLUME de la unidad principal gira en el sentido contrario al de las agujas del reloj y disminuye el volumen.

**5 Bloque del reproductor de CD**

Utilice esto para controlar el reproductor CD conectado a PMA-2000AE.

- DIRECT : Reproducción directa
- PROGRAM : Reproducción de programa
- CALL : Llamar programa
- 0~9,+10 : Número
- CLEAR : Borrado de programa
- ▶ : Reproducción
- ⏸ : Pausa
- : Detener
- ⏮ : Búsqueda automática (hacia el inicio de la pista)
- ⏭ : Búsqueda automática (hacia el inicio de la pista)

**NOTA:**

Con los reproductores de CD portátiles de DENON y algunos otros reproductores de CD, se ajusta el modo de búsqueda automática cuando se pulsa brevemente el botón ⏮ o ⏭ y luego se suelta, y el modo de búsqueda manual se ajusta cuando se mantiene pulsado uno de los botones.

**PRECAUCION:**

Algunas de las funciones de la PMA-2000AE pueden ser también controladas con las unidades del control remoto incluidas con otros amplificadores pre-principales.

# Conexiones

**NOTA:**

- No enchufe el cable de la corriente hasta que todas las conexiones estén completas.
- Asegúrese de conectar los cables izquierdo y derecho adecuadamente.
- Inserte las clavijas con seguridad. Conexiones incompletas pueden provocar ruido.
- Observe que el colocar los cables de toma de clavija cerca de los cables de alimentación o cerca de transformadores de energía puede resultar en zumbido u otro ruido.
- Los terminales de entrada PHONO tienen una extremadamente alta sensibilidad, por lo tanto trate de evitar aumentar el volumen cuando estén conectados cables si enchufe. De hacerlo, se puede provocar una inducción de zumbido (explosión) u otro ruido en los altavoces. Cuando las clavijas de conexión no estén conectadas, inserte la clavija de conexión de circuito corto incluida.

## Conexión de los altavoces

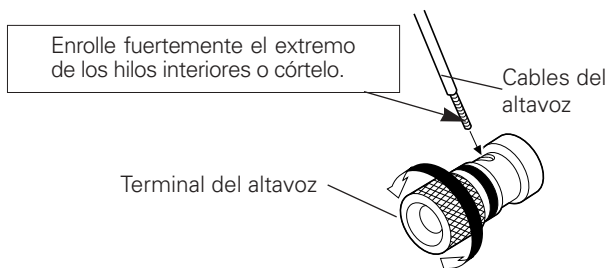
- Impedancia de los altavoces
  - Al usar los sistemas de altavoces A y B por separado, usted podrá conectar altavoces con una impedancia de 4 a 16  $\Omega$ /ohmios.
  - Al usar cableado doble con un sistema de altavoces que lo permita, usted podrá conectar altavoces con una impedancia de 4 a 16  $\Omega$ /ohmios.
  - Tenga presente que al usar dos juegos de sistemas de altavoces en forma conjunta (A + B), el uso de altavoces cuya impedancia esté fuera de margen de 8 a 16  $\Omega$ /ohmios podrá causar daños.  
Tenga presente que esta unidad no está equipada con un interruptor de selección de sistema de altavoces. Los terminales de salida de altavoces A y B se conectan en paralelo.
  - El circuito de protección se puede activar si se conectan altavoces de otras impedancias.
- Asegúrese de conectar los cables entre los terminales de altavoz ( $\oplus$  a  $\oplus$ ,  $\ominus$  a  $\ominus$ ). De no hacerlo, el sonido central resultará débil y la posición de los distintos instrumentos no será clara, disminuyendo el efecto estéreo.
- Al conectar los altavoces, asegúrese de que los hilos no se salen de los terminales y tocan en otros terminales o en el panel trasero.
- Conexión de los cables de altavoz.
  - ① Pele el extremo del cable.
  - ② Retuerza los hilos.
  - ③ Gire el terminal de altavoz en sentido contrario a las agujas del reloj para aflojarlo.
  - ④ Inserte totalmente los hilos, luego gire el terminal en el sentido de las agujas del reloj para apretarlo.

**Circuito de protección**

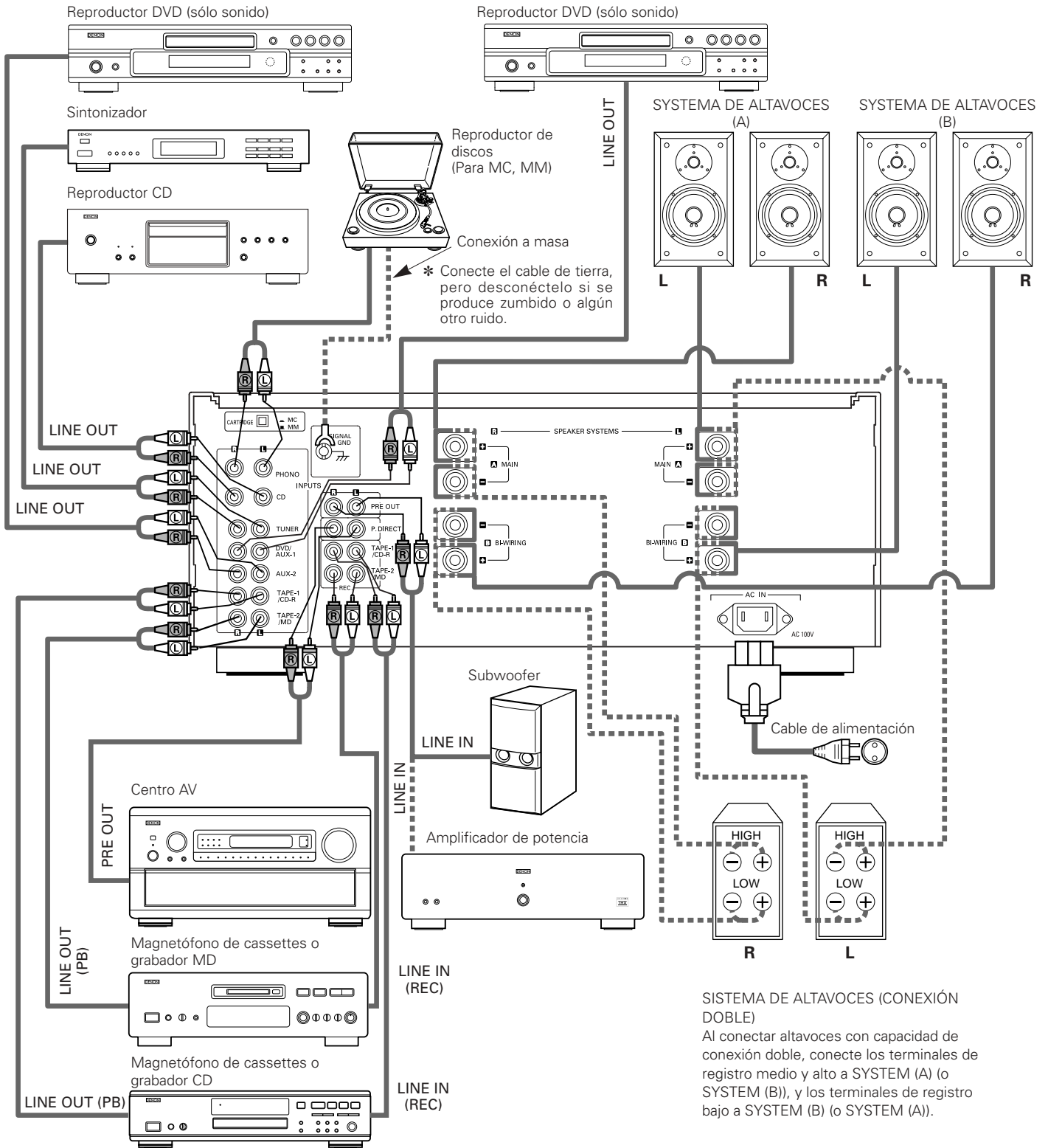
Este equipo está provisto de un circuito de protección de alta velocidad. Este circuito protege la circuitería interna contra daños causados por grandes flujos de corriente cuando la conexión de los conectores de altavoces es incompleta o cuando se genera una salida por causa de un cortocircuito. El circuito de protección interrumpe la salida de sonido por los altavoces. Cuando esto suceda, asegúrese de desconectar la alimentación al equipo y de revisar las conexiones de los altavoces. Luego, vuelva a conectar la alimentación. Después de algunos segundos de silenciamiento, el equipo volverá a funcionar normalmente.

**NOTA:**

Nunca toque los terminales de altavoces cuando la alimentación esté conectada. De lo contrario, usted podrá sufrir una descarga eléctrica.



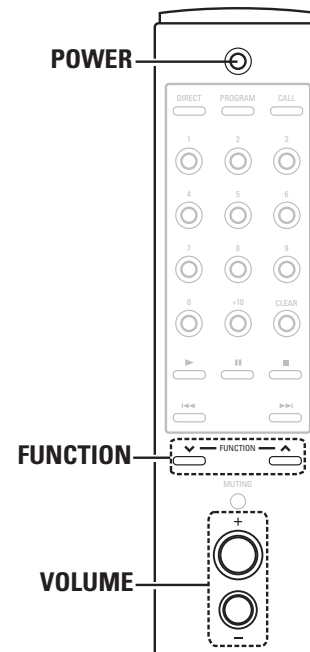
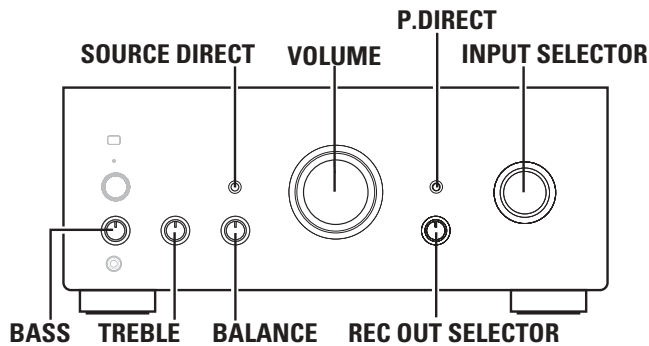
Conectando otras fuentes



SISTEMA DE ALTAVOCES (CONEXIÓN DOBLE)

Al conectar altavoces con capacidad de conexión doble, conecte los terminales de registro medio y alto a SYSTEM (A) (o SYSTEM (B)), y los terminales de registro bajo a SYSTEM (B) (o SYSTEM (A)).

# Operacion



## Preparación

### ■ Precauciones concernientes a las conexiones

- Asegúrese de que todas las conexiones sean correctas, siguiendo las indicaciones del panel trasero.
- Revise la polaridad (positiva y negativa) de las conexiones, y la directividad de la separación estereofónica (cable derecho a terminal de canal derecho, y cable izquierdo a terminal de canal izquierdo).
- Revise la directividad de las conexiones de los cables de espigas.

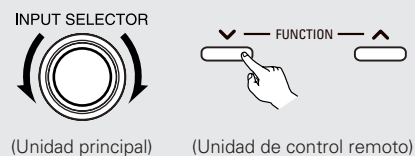
### ■ Ajuste de cada control

- Gire el botón de control **VOLUME** en el sentido contrario al de las agujas del reloj, a la mínima posición.
- Ajuste el botón de control **BASS**, **TREBLE** y **BALANCE**, a la posición central.
- Ajuste el interruptor **SOURCE DIRECT** a "OFF (■)".

Tras comprobar los elementos anteriores, encienda el sistema, con lo que el amplificador se fijará en el modo preparado al cabo de unos pocos segundos.

## Reproducción de la fuente de entrada

### 1 Seleccione la fuente de entrada que desea reproducir.



(Unidad principal)

(Unidad de control remoto)

※ Cuando se selecciona "PHONO", pulse el interruptor **CARTRIDGE** en el panel trasero de la unidad principal para seleccionar "MC (■)" o "MM (■)".

### 2 Inicie la reproducción en el componente seleccionado.

※ Para conocer las instrucciones de funcionamiento, consulte el manual del componente.

### 3 Gire el botón de control **VOLUME**, **BASS**, **TREBLE** y **BALANCE** para conseguir un volumen y calidad de sonido apropiado.

#### NOTA:

Si el botón **P. DIRECT** se ajusta a la posición ON, se seleccionan los terminales **P. DIRECT** y el indicador de entrada.

## Grabando

- 1 Ajuste el botón **REC OUT SELECTOR** (selector de salida de grabación) a la fuente de señales que desee grabar.
- 2 Inicie la reproducción de la fuente de señales.
- 3 Comenzar a grabar.



### MEMORÁNDUM

- En el PMA-2000AE, la señal de salida de grabación y la señal del altavoz se emiten vía circuitos separados de forma que los botones e interruptores relacionados al tono y al volumen no tienen ningún efecto sobre el sonido que se graba. Además, puesto que la función de grabación se selecciona mediante el interruptor **REC OUT SELECTOR**, la fuente de programa libre se puede reproducir a través de los altavoces (o auriculares) incluso durante la grabación.

### ■ Monitoreo de la grabacion

Si dispone de un magnetófono de cinta de tres cabezales individuales para grabación y reproducción, usted podrá monitorear la grabación que esté realizando. No es posible usar un magnetófono de cinta con un cabezal en común para grabación y reproducción, para monitorear una grabación. Cuando se está realizando una grabación utilizando TAPE-1/CD-R, seleccionando TAPE-1/CD-R con el botón **INPUT SELECTOR** se activará RECORDING MONITOR y permite una comprobación de la condición de grabación.

### ■ Copia de una cinta a otra

Para copiar desde TAPE-1/CD-R a TAPE-2/MD, ajuste el botón **REC OUT SELECTOR** para "TAPE-1 ► 2".

#### NOTA:

- El proceso de copia no es posible de cinta-2/MD (TAPE-2/MD) a cinta-1/CD-R (TAPE-1/CD-R).
- Este amplificador está equipado con un sistema de protección total de la memoria. Cuando se activa la alimentación, el botón **INPUT SELECTOR** se ajusta al último modo ajustado antes de que se desactivara la alimentación.

# Antes de solicitar reparaciones

**Compruebe lo siguiente antes de determinar que el equipo tiene algún problema.**

1. ¿ Han sido correctamente efectuadas todas las conexiones ?
2. ¿ Se está usando el equipo de acuerdo con lo descrito en el manual de instrucciones ?
3. ¿ Están siendo debidamente operados los altavoces y demás componentes de entrada ?

Si le parece que el equipo no funciona en forma debida, compruebe los puntos que se describen a continuación. Si ninguna de las situaciones descritas es aplicable, probablemente el equipo tenga algún daño. En este caso, desconecte inmediatamente la alimentación y consulte en la tienda donde lo adquirió.

	Síntomas	Causa	Medidas	Página
Problemas comunes que se presentan al escuchar discos compactos, discos, cintas, emisiones de FM, etc.	El indicador de la alimentación no se ilumina y no se produce sonido cuando el interruptor POWER se activa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El cable de alimentación no está conectado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe que el cable esté conectado.</li> </ul>	8
	El indicador de alimentación se ilumina pero no se produce sonido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los cables de los altavoces no están debidamente conectados.</li> <li>El indicador de alimentación se ilumina pero no se produce sonido.</li> <li>El control VOLUME (volumen) está ajustado a la posición de mínimo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conecte los cables en forma segura.</li> <li>Ajuste el interruptor a la posición correcta.</li> <li>Ajuste el control a un nivel apropiado.</li> </ul>	7 4 4
		Sólo un lado produce sonido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los cables de los altavoces no están debidamente conectados.</li> <li>Los cables de entrada no están debidamente conectados.</li> <li>El balance izquierda/derecha no ha sido debidamente ajustado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conecte los cables en forma segura.</li> <li>Conecte los cables en forma segura.</li> <li>Ajuste el control BALANCE.</li> </ul>
	El nivel de volumen es distinto al escuchar emisiones de radio y al reproducir discos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La salida del sintonizador es distinta de la del giradiscos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste la salida del sintonizador hasta igualar la del giradiscos si el sintonizador está equipado con un control de salida.</li> </ul>	-
	Al reproducir fuentes estereofónicas, la posición de los instrumentos aparece invertida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los cables izquierdos y derechos de altavoces o los cables de entrada han sido conectados al revés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revise las conexión izquierda/derecha.</li> </ul>	8
Problemas que se presentan al reproducir discos.	Se produce un ruido retumbante al reproducir discos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El cable de tierra del giradiscos no ha sido conectado.</li> <li>Los cables de entrada no han sido debidamente conectados a los terminales PHONO.</li> <li>Influencia de un televisor o videograbador cercano al giradiscos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conecte los cables en forma segura.</li> <li>Conecte los cables en forma segura.</li> <li>Elija otro lugar de instalación.</li> </ul>	8 8 -
		<ul style="list-style-type: none"> <li>El giradiscos está demasiado cerca de los altavoces.</li> <li>El piso es inestable y vibra con facilidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aleje los sistemas de altavoces del giradiscos tanto como sea posible.</li> <li>Use cojines para absorber las vibraciones transmitidas a través del piso a los altavoces. Si el reproductor no estuviera equipado con aisladores, use aisladores de audio (a la venta en tiendas del ramo).</li> </ul>	- -
	Distorsión del sonido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La presión de la aguja es demasiado débil.</li> <li>La punta de la aguja está sucia.</li> <li>Cápsula defectuosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplique la presión adecuada.</li> <li>Revise la punta de la aguja.</li> <li>Reemplace la cápsula.</li> </ul>	- - -
Unidad de control remoto	El equipo no funciona bien cuando se emplea la unidad de control remoto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las pilas están agotadas.</li> <li>La unidad de control remoto está demasiado lejos del equipo.</li> <li>Hay un obstáculo entre el equipo y la unidad de control remoto.</li> <li>Usted ha presionado un botón equivocado.</li> <li>Las pilas han sido insertadas al revés (con los extremos ⊕ y ⊖ invertidos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reemplácelas por pilas nuevas.</li> <li>Acérquese al receptor.</li> <li>Quite el obstáculo.</li> <li>Presione el botón correcto.</li> <li>Inserte correctamente las pilas.</li> </ul>	3 3 3 6 3



# Especificaciones

## SECCIÓN AMPLIFICADORA DE PODER

### Potencia nominal:

Ambos canales exitados

(Carga 8 Ω/ohmios) 80 W + 80 W

20 Hz a 20 kHz, D.A.T. 0,07%

(Carga 4 Ω/ohmios) 160 W + 160 W

DIN 1 kHz, D.A.T. 0,7%

**Distorsión armónica total:** 0,01 %

(-3 dB a una salida nominal 8 Ω/ohmios) (1 kHz)

**Sensibilidad de entrada/ Impedancia de entrada:**

P. DIRECT: 0,9 V/47 kΩ/kohmios

Factor de amplificación: 29 dB

## PREAMPLIFICADOR

### FONO-ECUALIZADOR

**Potencia nominal:** 150 mV

(Terminal REC OUT)

**Sensibilidad de entrada/Impedancia de entrada:**

El valor entre paréntesis ( ) hace

referencia a la impedancia de

entrada cuando el interruptor

SOURCE DIRECT está activado.

PHONO: MM: 2,5 mV/47 kΩ/kohmios

MC: 200 μV/100 Ω/ohmios

CD, TUNER, DVD/AUX-1, 135 mV/47 kΩ/kohmios

AUX-2, TAPE-1/CD-R, (135 mV/16 kΩ/kohmios)

TAPE-2/MD

**Variación RIAA:**

PHONO: 20 Hz ~ 20 kHz ±0,5 dB

**Entrada máxima:** PHONO

MM: 130 mV/1 kHz

MC: 10 mV/1 kHz

**Salida nominal:** PRE OUT: 0,9 V

(Entrada CD 135 mV)

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

### Relación señal/ruido

**(red IHF A):** PHONO

(terminales de entrada

cortocircuitados)

MM: 89 dB

(con una entrada de 5 mV)

(terminales de entrada

cortocircuitados)

MC: 74 dB

(con una entrada de 0,5 mV)

SOURCE-DIRECT: ON

CD, TUNER,

DVD/AUX-1, AUX-2,

TAPE-1/CD-R, TAPE-2/MD:

108 dB

### Gama de regulación de tonos:

BAJOS: 100 Hz ±8 dB

AGUDOS: 10 kHz ±8 dB

## OTROS

### Suministro de la

**alimentación:**

AC 230 V, 50 Hz

**Consumo de energía:**

310 W (IEC)

**Dimensiones:**

434 (An) x 181 (Al) x 480 (Fd) mm

**Peso neto:**

24,0 kg

## UNIDAD DE CONTROL REMOTO (RC-998)

**Sistema de control remoto:** Sistema de impulsos infrarrojos

**Suministro de la**

**alimentación:**

3 V CC, Dos pilas secas tamaño

R03 ("AAA")

**Dimensiones externas:**

44 (An) x 233 (Al) x 22 (Fd) mm

**Peso:**

165 g

(incluyendo las pilas)

\* Las dimensiones máximas incluyen los controles, tomas, y tapas.

(An) = anchura, (Al) = altura, (Fd) = profundidad

• Para facilitar la introducción de mejoras, las especificaciones y funciones quedan sujetas a cambios sin previo aviso.

# Aan de slag

Dank u voor de aankoop van uw DENON PMA-2000AE geïntegreerde versterker. Deze component blinkt uit door zijn voortreffelijke geluidswaardering en werd ontworpen voor de uiterst getrouwe reproductie van al uw favoriete muziekbronnen. De mogelijkheden die dit product biedt zijn immens. Daarom raden wij u aan deze gebruiksaanwijzing door te lezen alvorens dit toestel aan te sluiten en te bedienen.

## Inhoud

<b>Aan de slag</b>	
<b>Accessoires</b> .....	1
<b>Voor gebruik</b> .....	1
<b>Voorzorgsmaatregelen bij de installatie</b> .....	2
<b>Voorzorgsmaatregelen bij de bediening</b> .....	2
<b>Inleggen van batterijen</b> .....	3
<b>Bedieningsbereik van de afstandsbediening</b> .....	3
<b>Namen en functies van onderdelen</b>	
Frontpaneel .....	4, 5
Achterpaneel .....	5
Afstandsbediening .....	6
<b>Aansluitingen</b>	
<b>Aansluiten van de luidsprekers</b> .....	7
<b>Aansluiten van andere bronnen</b> .....	8
<b>Bediening</b>	
<b>Vorbereiding</b>	
Kontrolleren van de aansluitingen .....	9
Instelling van iedere knop .....	9
<b>Afspelen van de ingangsbron</b> .....	9
<b>Opname</b> .....	10
Kontrolleren van de opname .....	10
Kopieren van een cassette op een andere .....	10
<b>In geval van problemen</b> .....	11
<b>Technische gegevens</b> .....	12

## Accessoires

Controleer of de doos naast het hoofdtoestel de volgende items bevat:

- ① Gebruiksaanwijzing .....
- ② Afstandsbediening (RC-998) .....
- ③ Batterijen R03 (AAA) .....
- ④ Netsnoer .....
- ⑤ Lijst van service-adressen .....

## Voor gebruik

**Neem het volgende in acht alvorens dit toestel te gebruiken:**

### • Verplaatsen van het toestel

Om kortsluitingen of beschadiging van draden in de aansluitsnoeren te vermijden, moet u steeds het netsnoer uittrekken en de aansluitsnoeren tussen alle andere audiocomponenten loskoppelen alvorens het toestel te verplaatsen.

### • Alvorens de spanning in te schakelen

Controleer nogmaals of alle aansluitingen juist zijn en of er geen problemen zijn met de aansluitsnoeren. Zet de spanningsschakelaar steeds in de standbystand alvorens aansluitsnoeren aan of los te koppelen.

### • Bewaar deze gebruiksaanwijzing op een veilige plaats.

Bewaar na het lezen de gebruiksaanwijzing samen met de waarborg op een veilige plaats.

### • Merk op dat de afbeeldingen in deze gebruiksaanwijzing kunnen afwijken van het eigenlijke toestel omwille van de duidelijkheid.

## Voorzorgsmaatregelen bij de installatie

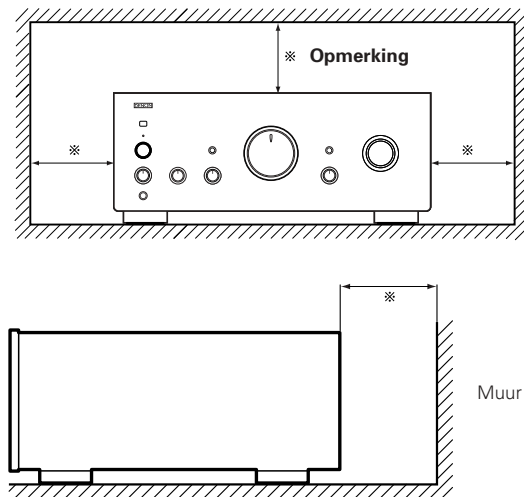
Het gebruik van dit toestel of een ander elektronisch apparaat met ingebouwde microprocessor in de nabijheid van een tuner of een TV kan leiden tot storingen van klank of beeld.

Neem als dit gebeurt de volgende maatregelen:

- Installeer dit toestel zo ver mogelijk van de tuner of van het TV-toestel.
- Houd de antennedraden van de tuner of de TV zo ver mogelijk verwijderd van het netsnoer en de ingang-/uitgangsaansluitingen van dit toestel.
- Storingen treden vooral op bij het gebruik van binnenantennes of voedingskabels van 300  $\Omega$ /ohm. Daarom raden wij u aan buitenantennes en coaxkabels van 75  $\Omega$ /ohm te gebruiken.

### Opmerking:

**Plaats dit toestel niet in een kleine afgesloten ruimte, zoals een boekenkast e.d., omdat anders de warmte niet afgevoerd kan worden**



## Voorzorgsmaatregelen bij de bediening

### • Veranderen van ingangsfunctie wanneer de ingangsaansluitingen niet zijn aangesloten

Wanneer de ingangsfunctie wordt veranderd en niets op de ingangsaansluitingen is aangesloten, is mogelijk een klikgeluid te horen. Draai in dit geval de MASTER VOLUME-regelaarknop (hoofdvolume) omlaag of sluit componenten aan op de ingangsaansluitingen.

### • Dempen van PRE OUT-aansluitingen en SPEAKER-aansluitingen

De PRE OUT-aansluitingen en de SPEAKER-aansluitingen beschikken over een dempingscircuit. Dit zorgt ervoor dat het volume van de uitgangssignalen gedurende enkele seconden na het inschakelen van de spanning of het veranderen van de ingangsfunctie, de surroundstand of een andere instelling sterk wordt verminderd. Als het volume op dat moment omhoog wordt gedraaid, zal de klank zeer luid zijn wanneer het dempingscircuit stopt met werken. Wacht steeds tot de dempingsfunctie is uitgeschakeld alvorens het volume te regelen.

### • Wanneer de spanningsschakelaar in de stand STANDBY staat, ontvangt het apparaat nog netspanning.

**Zet de spanningsschakelaar uit of trek het netsnoer uit het stopcontact wanneer u voor langere tijd weggaat, bijvoorbeeld met vakantie.**

### OPMERKING:

1. Zorg er altijd voor dat de stroomschakelaar (POWER) van het hoofdtoestel in de ingeschakelde stand staat.
2. Schakel de stroom in en uit m.b.v. de afstandsbediening.
3. Trek het netsnoer uit wanneer u denkt het toestel gedurende een lange periode niet te gebruiken.

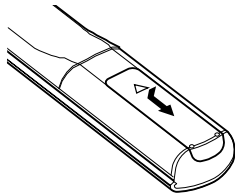
### WAARSCHUWING:

Als alleen de spanningsindicator rood oplicht, betekent dit dat de spanning vanaf de afstandsbediening is uitgeschakeld. Schakel de spanning in met de afstandsbediening.

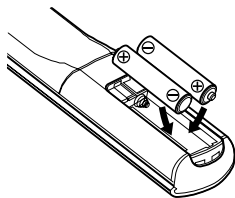
## Inleggen van batterijen

De bijgeleverde afstandsbediening dient om de versterker vanuit uw stoel te kunnen bedienen.

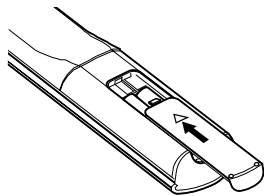
- ① Verwijder de batterij-afdekking op de afstandsbediening.



- ② Leg twee droge cel batterijen in zoals op het schema op de voedingseenheid van de batterij wordt aangegeven.



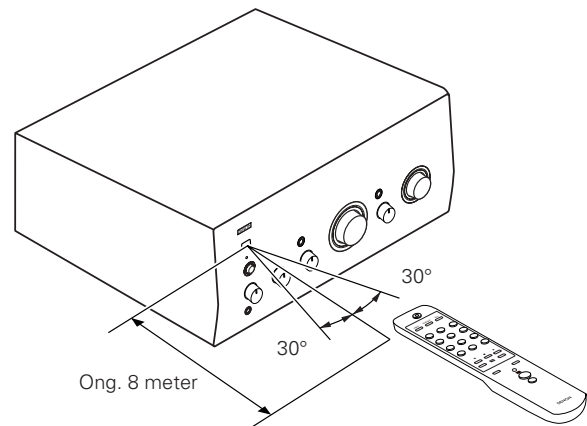
- ③ Breng de batterij-afdekking weer op zijn plaats aan.



### Opmerkingen m.b.t. het gebruik van batterijen

- De RC-998 gebruikt droge cel batterijen van het formaat R03 (AAA).
- De batterijen moeten ongeveer eens per jaar worden vervangen door nieu-we. Dit is afhankelijk van hoe vaak u de afstandsbediening gebruikt.
- Als er minder dan een jaar verstreken is na het plaatsen van nieuwe batterijen en u de versterker vanop een kleine afstand niet met de afstandsbediening kunt bedienen, is het tijd dat u de batterijen vervangt.  
(De meegeleverde batterij is uitsluitend bedoeld om de bediening te controleren. Vervang ze zo snel mogelijk door een nieuwe.batterij)
- Leg de batterijen korrekt in, waarbij u het polariteitschema binnenin het batterijkompartment volgt.
- Batterijen zijn gevoelig voor schade en lekken. Om deze reden:
  - Geen nieuwe en oude batterijen door elkaar gebruiken.
  - Geen verschillende soorten batterijen gebruiken.
  - De tegenovergestelde polen van de batterijen niet geleiden; de batterijen niet blootstellen aan warmte, ze evenmin openbreken of in de open haard gooien.
- Als de batterijen zijn gaan lekken, eventuele sporen van batterijvloeistof grondig uit het batterijkompartment vegen met een droog doekje. Daarna legt u nieuwe batterijen in.

## Bedieningsbereik van de afstandsbediening



- Gebruik de afstandsbediening door deze op de ontvanger voor de afstandsbediening op de versterker te richten (zie links op het schema).
- De afstandsbediening kan worden gebruikt op afstanden van maximaal 8 meter in een rechte lijn tot de versterker. Deze afstand neemt af als voorwerpen de infraroodlichttransmissie blokkeren of als de afstandsbediening niet recht op de versterker wordt gericht.

### OPMERKING:

- Druk niet tegelijk op de bedieningstoetsen op de versterker en op de afstandsbediening. Dit veroorzaakt slechte werking.
- De afstandsbediening werkt minder goed of maakt fouten als de infrarood ontvanger op de versterker wordt blootgesteld aan fel licht of als zich voorwerpen tussen de afstandsbediening en de ontvanger bevinden.
- Gebruik niet tegelijk toetsen op twee verschillende afstandsbedieningen als u een VCR, TV of andere componenten met afstandsbediening bedient. Dit veroorzaakt slechte werking.

***U kunt met deze handige afstandsbediening behalve de PMA-2000AE geïntegreerde versterker ook een CD-speler van DENON bedienen.***

## Namen en functies van onderdelen (Zie bladzijde 3)

### Frontpaneel

#### 1 POWER-Schakelaar

- Wanneer de spanningsschakelaar wordt aangezet (ON), wordt spanning toegevoerd naar het toestel. Na inschakelen van de spanning duurt het slechts een paar seconden voor het toestel is opgewarmd. Dit is te danken aan het ingebouwde dempingscircuit dat ruis uitschakelt tijdens het in/uitschakelen.

#### 2 Koptelefoonaansluiting (PHONES)

- Deze aansluiting wordt gebruikt voor het aansluiten van de hoofdtelefoon (de luidsprekeruitgang wordt uitgeschakeld bij het aansluiten van de hoofdtelefoon).
- Zet, om gehoorverlies te vermijden, het volumeniveau niet te hoog wanneer u een hoofdtelefoon gebruikt.

#### 3 BASS-regelknop

- Deze knop wordt gebruikt om de kwaliteit van de hoge tonen van het geluid te regelen. Wanneer de knop in de middenstand wordt gezet, worden de frequentiekenmerken afgevlakt in het bereik boven de 1000 Hz.
- De hoge tonen worden versterkt als de knop vanuit het midden naar rechts (↻) wordt gedraaid, en verzwakt als deze naar links (↻) wordt gedraaid.

#### 4 TREBLE-regelknop

- Deze knop wordt gebruikt om de kwaliteit van de hoge tonen van het geluid te regelen. Wanneer de knop in de middenstand wordt gezet, worden de frequentiekenmerken afgevlakt in het bereik boven de 1000 Hz.
- De hoge tonen worden versterkt als de knop vanuit het midden naar rechts (↻) wordt gedraaid, en verzwakt als deze naar links (↻) wordt gedraaid.

#### 5 BALANCE-regelknop

- Deze knop wordt gebruikt om de balans tussen de inkeren rechterkanalen bij te regelen.
- Wanneer deze in de middenpositie wordt gezet, is de amplitude van de versterker aan beide zijden gelijk. Als het volume aan de rechterkant te laag is, dient u de knop naar rechts (↻) te draaien om dit bij te regelen. Als het volume aan de linkerkant te laag is, dient u de knop naar links (↻) te draaien. Hierdoor wordt een gelijke balans aan de linker- en rechterkant verkregen.

#### 6 VOLUME-regelknop

- Deze knop regelt het totale volumeniveau. Draai de knop naar rechts (↻) om het volume te verhogen en naar links (↻) om het volume te verlagen.

#### 7 REC OUT SELECTOR-knop

- Gebruik deze toets om de uitgangbron te kiezen voor opname op een cassettedeck, enz.

#### TAPE-1 ► 2: (COPY)

Gebruik deze stand voor het kopiëren van tapes met twee cassettedecks. Het ingangssignaal van het deck aangesloten op de TAPE-1/CD-R-ingangsklemmen wordt naar de TAPE-2/MD REC-klemmen (opname-uitgang) gestuurd.

#### PHONO:

Dient om op te nemen van de platenspeler.

#### CD:

Dient om op te nemen van de compact diskspeler.

#### TUNER:

Dient om op te nemen van de tuner.

#### AUX-1:

Voor het opnemen van een element aangesloten op de DVD/AUX-1-klemmen gebruikt.

#### AUX-2:

Voor het opnemen van een element aangesloten op de AUX-2-klemmen gebruikt.

#### OPMERKING:

Kopiëren is niet mogelijk van TAPE-2/MD naar TAPE-1/CD-R.

#### 8 INPUT SELECTOR-knop

- Gebruik deze voor het kiezen van de programmabron. Wanneer de gewenste programmabron met de knop is geselecteerd, licht de betreffende indicator op. Er kan maar één programmabron per keer worden gekozen, dit gebeurt als volgt.

#### TAPE-2/MD:

Gebruik deze stand wanneer u het cassettedeck, enz., aangesloten op de TAPE-2/MD-klemmen gebruikt.

#### TAPE-1/CD-R:

Gebruik deze stand wanneer u het cassettedeck, enz., aangesloten op de TAPE-1/CD-R-klemmen gebruikt.

#### PHONO:

Gebruik deze stand wanneer u de platenspeler aangesloten op de PHONO-klemmen gebruikt.

Gebruik de elementkeuzeschakelaar (CARTRIDGE) om de gevoeligheid over te schakelen overeenkomstig het gebruikte type element.

#### CD:

Gebruikt om naar een compact-discspeler of een ander element te luisteren dat is aangesloten op de CD-klemmen.

#### TUNER:

Gebruikt voor het weergeven van een element, zoals een FM/AM-tuner of een TV-tuner, dat is aangesloten op de TUNER-klemmen.

#### DVD/AUX-1:

Gebruikt voor het weergeven van een element, zoals een HiFi-videorecorder, een TV-tuner of een cassettedeck, dat is aangesloten op de DVD/AUX-1-klemmen.

#### AUX-2:

Gebruikt voor het weergeven van een component, bijvoorbeeld een HiFi-videospeler, tv-tuner of cassettedeck, die is aangesloten op de AUX-2-aansluitingen.

**9 Ingangsimplicator**

De indicatir voor de programmabron gekozen met de INPUT SELECTOR-regelaar licht op.

**OPMERKING:**

Wanneer de P. DIRECT-knop in de stand ON staat, licht de ingangsimplicator niet op.

**10 P. DIRECT (Power amp direct)-knop**

**ON :**

De P. DIRECT-aansluitingen worden geselecteerd en de ingangsimplicator wordt uitgeschakeld.

**OFF :**

Na het selecteren met de INPUT SELECTOR-knop wordt de weergave van de programmabron gestart.

**OPMERKING:**

Wanneer u de P. DIRECT selecteert, werkt de volumeregeling van dit toestel niet en moet u het volumeniveau regelen met de component die is aangesloten op deze aansluiting.

**11 SOURCE DIRECT**

• De regelaars (BASS, TREBLE en BALANCE) (lage tonen, hoge tonen en balans) kunnen worden gebruikt wanneer deze schakelaar in de stand OFF (■) staat.

In de stand ON (■) worden bovenstaande regelaars genegeerd en worden de signalen rechtstreeks naar het volumeregelingcircuit gezonden voor een klank van hoge kwaliteit.

**12 POWER-indicator**

• Wanneer de POWER-schakelaar op ON/STANDBY (■) wordt gezet, licht de spanningsindicator op.  
Groen opgelicht: de spanning is ingeschakeld  
Rood opgelicht: de spanning is in de standby-modus

**13 Ontvanger afstandsbediening**

• Deze ontvanger ontvangt het infrarood-licht dat wordt overgeseind vanuit de draadloze afstandsbediening.  
• Richt de draadloze afstandsbediening op de ontvanger voor de bediening van het toestel.

**Achterpaneel**

**14 INPUTS-aansluitpunten**

• Dit zijn INPUTS aansluitpunten voor CD-spelers, draaitafels, AM/FM-tuners, cassettedecks en andere weergavecomponenten.

**OPMERKING:**

De PHONO-ingangsklemmen zijn voorzien van een korte penstekker. Verwijder deze stekker om een platenspeler aan te sluiten. Bewaar de verwijderde korte penstekker op een veilige plaats, zodat u hem niet verliest.

**15 REC. (REC OUT)-aansluitpunten**

• Deze uitgangsaansluitingen voor weergave en opname worden aangesloten op cassettedecks.

**16 P. DIRECT (Power amp direct)-aansluitingen**

• De bron die op deze aansluiting is aangesloten wordt rechtstreeks ingevoerd in de eindversterker. Regel het volumeniveau met de component die op deze aansluiting is aangesloten.

**17 PRE OUT-aansluitpunten**

• Gebruik deze aansluitingen voor het toevoegen van een eindversterker, een subwoofer met ingebouwde eindversterker enz.  
• Sluit deze voorversterkeruitgangsaansluitingen (PRE OUT) aan op de ingangsaansluitingen van de extra eindversterker, subwoofer, enz.

**OPMERKING:**

Ook wanneer een hoofdtelefoon wordt gebruikt, worden signalen uitgevoerd via de voorversterkeruitgangsaansluitingen (PRE OUT). Er wordt geen signaal uitgevoerd wanneer de P. DIRECT wordt geselecteerd.

**18 SPEAKER SYSTEMS-aansluitpunten**

• Sluit hierop de luidsprekersystemen aan.

**19 Netingang (AC IN)**

• Sluit hierop het bijgeleverde netsnoer aan.  
Gebruik uitsluitend het bijgeleverde netsnoer.

**20 SIGNAL GND (ground)-aansluiting**

• Sluit hierop het aardings snoer van de draaitafel aan.

**OPMERKING:**

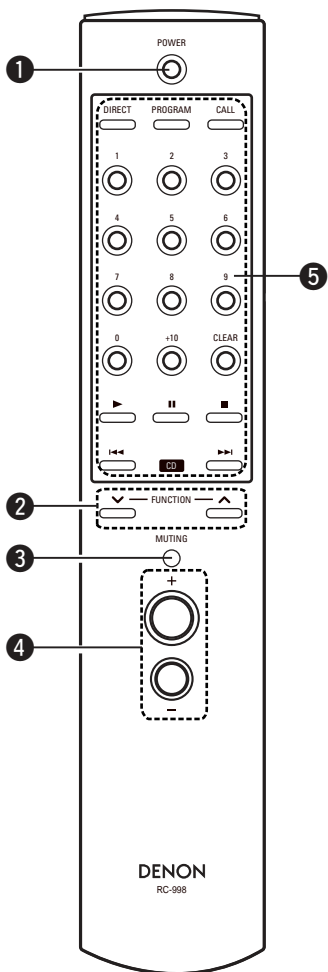
Deze aansluiting wordt gebruikt om de ruis te beperken wanneer een platenspeler, enz. wordt aangesloten. Het is geen aardaansluiting.

**21 CARTRIDGE-keuzeschakelaar**

• Deze schakelaar is ingesteld overeenkomstig het type platenspeler-element dat wordt gebruikt. Zet deze schakelaar op MM (■) of MC (■) overeenkomstig het type element dat uw platenspeler gebruikt.

**Afstandsbediening**

- De RC-998 afstandsbediening kan worden gebruikt voor het bedienen van CD-spelers die door DENON zijn vervaardigd.
- Merk op dat bij bepaalde modellen de bediening eventueel niet mogelijk is.

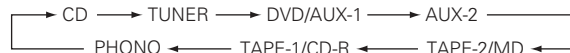


**1 POWER**

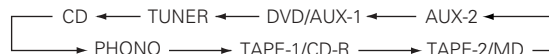
- Wanneer de netschakelaar van het toestel op ON/STANDBY ( ) wordt gezet, kan deze toets worden gebruikt om de PMA-2000AE aan en uit te zetten.
- Wanneer het toestel met behulp van de afstandsbediening wordt uitgezet, blijft de POWER-indicator van het toestel branden, maar gaat de ingangindicator uit om aan te geven dat de PMA-2000AE stand-by staat.
- Wanneer de PMA-2000AE met behulp van de afstandsbediening is uitgezet kan het toestel weer worden aangezet door de netschakelaar van het toestel eerst op OFF ( ), en vervolgens weer op ON/STANDBY ( ) te zetten.

**2 FUNCTION-knop**

- Gebruik deze toets om de weer te geven geluidsbron te kiezen. Bij elke druk op de toets schakelt u als volgt over: Wanneer op de ^ -knop wordt gedrukt.



Wanneer op de v -knop wordt gedrukt.



**3 MUTING-knop**

- Wanneer u op deze knop drukt, knippert de POWER-indicator rood en wordt de luidsprekeruitgang uitgeschakeld. Wanneer u er nogmaals op drukt, wordt de dempingsmodus uitgeschakeld en licht de POWER-indicator groen op.

**4 VOLUME-knop**

- +**: Wanneer u hierop drukt, draait de VOLUME-regelknop van het hoofdtoestel in wijzerzin en wordt het volume verhoogd.
- : Wanneer u hierop drukt, draait de VOLUME-regelknop van het hoofdtoestel in tegenwijzerzin en wordt het volume verlaagd.

**5 CD-speler Gedeelte**

Gebruik deze bedieningsorganen om de op de PMA-2000AE aangesloten CD-speler te bedienen.

- DIRECT : Directe weergave
- PROGRAM : Weergave van een programma
- CALL : Oproepen van een programma
- 0~9,+10 : Nummer
- CLEAR : Wissen van een programma
- ▶ : Weergave
- || : Pauze
- : Stop
- ◀◀ : Automatisch zoeken (naar het begin van de passage)
- ▶▶ : Automatisch zoeken (naar het begin van de passage)

**OPMERKING:**

Bij draagbare CD-spelers van DENON en bij sommige andere CD-spelers wordt de automatische zoekfunctie ingeschakeld wanneer de ◀◀ of ▶▶ toets kortstondig wordt ingedrukt en wordt de handmatige zoekfunctie ingeschakeld wanneer één van beide toetsen ingedrukt blijft.

**WAARSCHUWING:**

Sommige functies van de PMA-2000AE kunnen tevens worden bediend met de afstandsbediening van enkele andere voor-/hoofdversterkers van DENON.

# Aansluitingen

## OPMERKING:

- Steek het netsnoer pas in als alle aansluitingen gemaakt zijn.
- Sluit de linker- en rechterkanalen juist aan.
- Steek de stekkers stevig in. Losse aansluitingen kunnen ruis veroorzaken.
- Merk op dat als u de penstekkersnoeren in de buurt van netsnoeren of vermogensversterkers legt, dit aanleiding kan geven tot bromruis of andere storingen.

- De PHONO-ingangsaansluitingen zijn bijzonder gevoelig; zorg daarom dat u het volume niet verhoogt wanneer er geen penstekkerkabels zijn aangesloten. Als u dit wel doet, kan dit leiden tot inductieruis (gebulder) in de luidsprekers. Wanneer geen penstekkerkabels zijn aangesloten, moet u de bijgeleverde kortsluit-penstekker insteken.

## Aansluiten van de luidsprekers

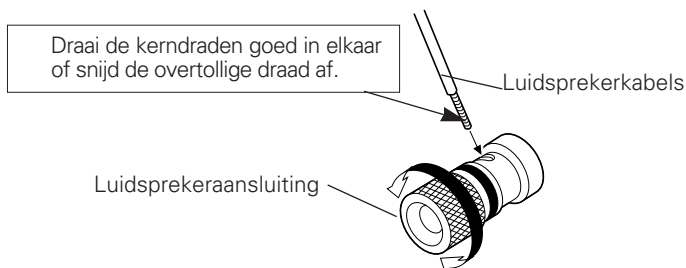
- Luidsprekerimpedantie
  - Wanneer luidsprekersystemen A en B afzonderlijk worden gebruikt, kunnen luidsprekers met een impedantie van 4 tot 16  $\Omega$ /ohm worden aangesloten.
  - In geval van een luidsprekersysteem met dubbele bedrading, kunnen luidsprekers met een impedantie van 4 tot 16  $\Omega$ /ohm worden aangesloten.
  - Merk op dat, wanneer u twee sets luidsprekersystemen samen gebruikt (A + B), het gebruik van luidsprekers met een impedantie die niet tussen 8 en 16  $\Omega$ /ohm ligt, kan leiden tot schade.  
Merk op dat dit toestel niet is uitgerust met een schakelaar waarmee u het luidsprekersysteem kunt kiezen. De luidsprekeruitgangsklemmen van A en B zijn parallel verbonden.
  - Het beveiligingscircuit treedt mogelijk in werking als luidsprekers met een andere impedantie worden aangesloten.
- Sluit de snoeren die de luidsprekerklemmen verbinden met de luidsprekersystemen aan met de juiste polariteiten ( $\oplus$  op  $\oplus$ ,  $\ominus$  op  $\ominus$ ). Indien u dit niet doet, zal de centrale klank zwak klinken en is de positie van de verschillende instrumenten onduidelijk, met nefaste gevolgen voor het stereo-effect.
- Zorg er bij het aansluiten van de luidsprekers voor dat de kerndraden van de luidsprekersnoeren niet uit de klemmen steken en met andere klemmen, met elkaar of met het achterpaneel in contact komen.
- Aansluiten van de luidsprekersnoeren
  - ① Verwijder de isolatie van het uiteinde van het snoer.
  - ② Strengel de kerndraden in elkaar.
  - ③ Draai de luidsprekerklem in tegenwijzerzin om los te draaien.
  - ④ Steek de kerndraden volledig in de klem en draai dan de klem in wijzerzin om vast te zetten.

## Beschermingscircuit

Dit toestel is uitgerust met een snel werkend beschermingscircuit. Dit circuit beschermt het interne schakelplan tegen beschadigingen tengevolge van grote spanningsstromen indien de luidsprekeraansluitingen niet volledig zijn aangesloten of indien een uitvoer wordt opgewekt door kortsluiting. De werking van dit beschermingscircuit schakelt de uitvoer naar de luidsprekers uit. Indien dit gebeurt dient u de spanning naar het toestel uit te schakelen en de aansluitingen op de luidsprekers te controleren. Daarna schakelt u de spanning weer in. Nadat het geluid een paar seconden is gedempt, zal het toestel normaal gaan werken.

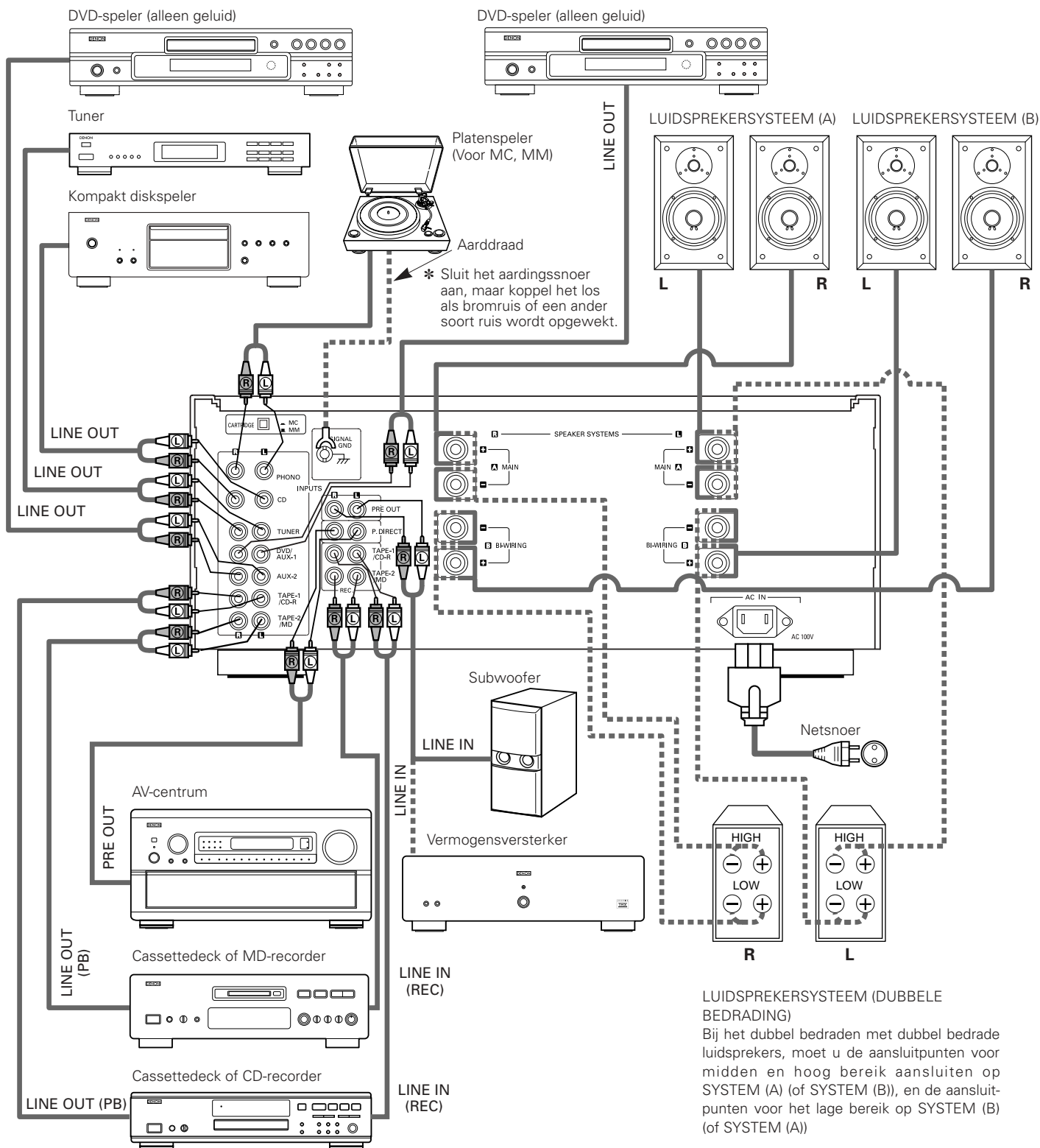
## OPMERKING:

Raak nooit de luidsprekerklemmen aan wanneer de spanning is ingeschakeld. Dit zou kunnen resulteren in een elektrische schok.

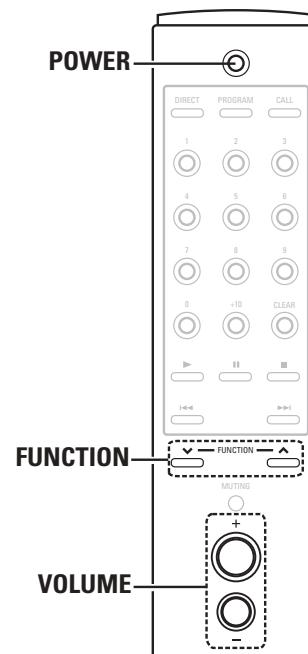
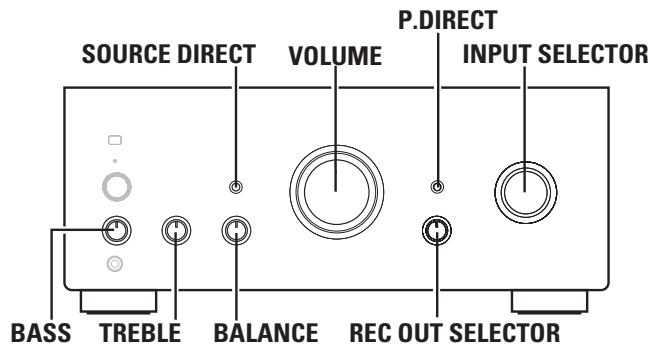




Aansluiten van andere bronnen



# Bediening



## Vorbereiding

### ■ Controleren van de aansluitingen

- Controleer of alle aansluitingen goed tot stand zijn gebracht door het achterpaneel te bekijken.
- Controleer de polariteit (positieve en negatieve) van de aansluitingen en de gevoeligheid van de stereoscheiding (rechtersnoer op rechterkanaalaansluitpunt, en linkersnoer op linkerkanaalaansluitpunt).
- Controleer de gevoeligheid van de pensnoeraansluiting.

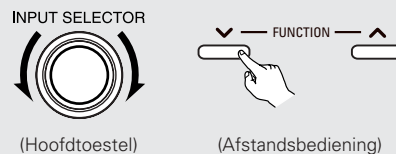
### ■ Instelling van iedere knop

- Draai de **VOLUME**-regelknop in wijzerzin en zet in de laagste stand.
- Zet de **BASS**-, **TREBLE**- en **BALANCE**-regelknop in de middelste stand.
- Zet de **SOURCE DIRECT**-schakelaar op "OFF (■)".

Na controleren van bovenstaande punten, de spanning inschakelen, waarna na een paar seconden de versterker klaar is voor gebruik.

## Afspelen van de ingangsbron

### 1 Selecteer de ingangsbron die moet worden weergegeven.



※ Wanneer "PHONO" is geselecteerd, drukt u op de **CARTRIDGE**-schakelaar op het achterpaneel van het hoofdtoestel om "MC (■)" of "MM (■)" te selecteren.

### 2 Start het afspelen op het geselecteerde component.

※ Zie voor bedieningsinstructies de handleiding van het component. component's manual.

### 3 Draai aan de **VOLUME**-, **BASS**-, **TREBLE**- en **BALANCE**-regelknop om het geschikte volume en de juiste geluidskwaliteit in te stellen.

#### OPMERKING:

Als de **P. DIRECT**-knop in de stand ON staat, zijn de **P. DIRECT**-aansluitingen geselecteerd en licht de ingangsimplicator niet op.

## Opname

- 1 Stel de **REC OUT SELECTOR**-knop in op de programmabron die u wilt opnemen.
- 2 Start de weergave van de programmabron.
- 3 Start de opname.



### AANTEKENING

- De PMA-2000AE gebruikt afzonderlijke circuits voor het uitvoeren van het opname-uitgangssignaal en het luidsprekersignaal (of hoofdtelefoonsignaal) zodat de knoppen en schakelaars voor de toon- en volumeregeling geen enkel effect hebben op het geluid dat wordt opgenomen. Bovendien wordt de opnamefunctie geselecteerd met de **REC OUT SELECTOR**-schakelaar en kan de vrije programmabron ook tijdens het opnemen via de luidsprekers (of de hoofdtelefoon) worden weergegeven.

### ■ Controleren van de opname

Een opname die aan de gang is kan worden gecontroleerd indien een tape-deck met drie afzonderlijke koppen voor opname en weergave wordt gebruikt. Een tape-deck met een gewone kop die wordt gebruikt voor zowel opname als weergave kan niet worden gebruikt voor het meeluisteren met de opname. Indien een opname wordt gemaakt m.b.v. Wanneer u opneemt met de TAPE-1/CD-R en u met de **INPUT SELECTOR**-knop TAPE-1/CD-R selecteert, wordt de RECORDING MONITOR ingeschakeld en kunt u de opnamestand controleren.

### ■ Kopieren van een cassette op een andere

Zet de **REC OUT SELECTOR**-knop op "TAPE-1 ► 2" om te kopiëren van TAPE-1/CD-R naar TAPE-2/MD.

#### OPMERKING:

- Kopiëren is niet mogelijk van TAPE-2/MD naar TAPE-1/CD-R.
- Deze versterker heeft een full memory back-up systeem. Bij het inschakelen van de spanning wordt de **INPUT SELECTOR**-knop ingesteld op de laatste modus die vóór het uitschakelen van de spanning werd geselecteerd.

# In geval van problemen

**Controleer het volgende alvorens te veronderstellen dat er een probleem is met het toestel.**

- 1. Zijn alle aansluitingen correct ?**
- 2. Wordt het toestel gebruikt volgens de bedieningsinstructies ?**
- 3. Worden de luidsprekers en de ingangselementen juist bediend ?**

Als het toestel niet lijkt te werken zoals het hoort, controleer dan onderstaande punten. Als geen van deze punten van toepassing is, is het toestel mogelijk defect. Schakel de spanning onmiddellijk uit en wend u tot uw verkooppunt.

	Symptomen	Oorzaak	Maatregelen	Bladzijde
Vaak voorkomende problemen bij het luisteren naar CD's platen, cassettes, FM-uitzendingen, enz.	De spanningsindicator licht niet op en er wordt geen geluid weergegeven bij het inschakelen van de POWER-schakelaar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het netsnoer is niet aangesloten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer of de stekker in het contact steekt.</li> </ul>	8
	De spanningsindicator licht op maar er wordt geen geluid weergegeven.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De luidsprekersnoeren zijn slecht aangesloten.</li> <li>De INPUT SELECTOR-knop of de P. DIRECT-schakelaar staat niet in de juiste stand.</li> <li>De VOLUME-regelaar is omlaag gedraaid.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sluit goed aan.</li> <li>Zet in de juiste stand.</li> <li>Stel in op een geschikt niveau.</li> </ul>	7
				4
				4
	De klank komt slechts van één kant.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De luidsprekersnoeren zijn slecht aangesloten.</li> <li>De ingangssnoeren zijn slecht aangesloten.</li> <li>Links/rechts-balans verkeerd ingesteld.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sluit goed aan.</li> <li>Sluit goed aan.</li> <li>Stel de BALANCE-regelaar (balans) in.</li> </ul>	8 8 4
Volumeniveau van tuner en platenspeler is niet hetzelfde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tuner- en platenspeleruitgangen verschillen van elkaar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pas de uitgang van de tuner aan aan de uitgang van de platenspeler als de tuner voorzien is van een uitgangsregelaar.</li> </ul>	-	
Posities van instrumenten omgekeerd bij stereobronnen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linkse en rechtse luidspreker- of ingangssnoeren zijn verwisseld.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer de aansluitingen links/rechts.</li> </ul>	8	
Problemen die zich voordoen tijdens het afspelen van grammofoonplaten.	U hoort een dreunend geluid tijdens het afspelen van grammofoonplaten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aardings snoer van platenspeler is niet aangesloten.</li> <li>Ingangssnoeren slecht aangesloten op de PHONO-klemmen gebruikt.</li> <li>Interferentie van een TV of videorecorder die dicht bij de platenspeler staat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sluit goed aan.</li> <li>Sluit goed aan.</li> <li>Verander van installatieplaats.</li> </ul>	8 8 -
	U hoort een fluittoon wanneer u het volume omhoog draait tijdens het afspelen van grammofoonplaten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De platenspeler en de luidsprekersystemen staan te dicht bij elkaar.</li> <li>Vloer is zacht en sterk onderhevig aan trillingen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zet de luidsprekersystemen zo ver mogelijk van de platenspeler.</li> <li>Gebruik een kussen om de trillingen die van de vloer worden overgebracht naar de luidsprekers op te vangen. Als de platenspeler niet is uitgerust met isolatoren, moet u audio-isolatoren, verkrijgbaar in audiozaken, gebruiken.</li> </ul>	- -
	Geluid is vervormd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naalddruk niet sterk genoeg.</li> <li>Vuil op het puntje van de naald.</li> <li>Defect platenspelerelement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zorg voor de juiste druk.</li> <li>Controleer het puntje van de naald.</li> <li>Vervang het element.</li> </ul>	- - -
Afstandsbediening	Dit toestel werkt niet naar behoren wanneer de afstandsbediening wordt gebruikt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batterijen zijn leeg.</li> <li>Afstandsbediening te ver van het toestel.</li> <li>Obstakel tussen dit toestel en de afstandsbediening.</li> <li>De verkeerde toets wordt ingedrukt.</li> <li>⊕ en ⊖ polen van de batterij liggen in de verkeerde richting.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vervang de batterijen.</li> <li>Breng de afstandsbediening dicht.</li> </ul>	3 3
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Verwijder het obstakel.</li> </ul>	3
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Druk op de juiste toets.</li> </ul>	6
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Leg de batterijen juist in.</li> </ul>	3

# Technische gegevens

## ■ VERMOGENSVERSTERKERGEDEELTE

### Nominaal uitgangsvermogen:

Beide kanalen aangedreven  
 (8 Ω/ohm belasting) 80 W + 80 W  
 20 Hz t/m 20 kHz, T.H.V. 0,07%  
 (4 Ω/ohm belasting) 160 W + 160 W  
 DIN, 1 kHz, totale harmonische  
 vervorming 0,7%

### Totale harmonische

**vervorming:** 0,01 %  
 (-3 dB bij nominale uitgang,  
 8 Ω/ohm) (1 kHz)

### Ingangsgevoeligheid/Ingangsimpedantie:

P. DIRECT: 0,9 V/47 kΩ/kohm  
 Versterkingsfactor: 29 dB

## ■ VOORVERSTERKERGEDEELTE

### PHONO-EQUALIZER

**Nominale uitgang:** 150 mV  
 (opname-uitgangsaansluiting)

### Ingangsgevoeligheid/Ingangsimpedantie:

De waarde die tussen haakjes wordt  
 taangegeven ( ) verwijst naar de  
 ingangsimpedantie indien de  
 SOURCE DIRECT-functie is  
 ingeschakeld (ON).

PHONO: MM: 2,5 mV/47 kΩ/kohm  
 MC: 200 μV/100 Ω/ohm  
 CD, TUNER, DVD/AUX-1, 135 mV/47 kΩ/kohm  
 AUX-2, TAPE-1/CD-R, (135 mV/16 kΩ/kohm)  
 TAPE-2/MD

### RIAA-afwijking:

PHONO: 20 Hz ~ 20 kHz ±0,5 dB

### Maximum ingang:

PHONO  
 MM: 130 mV/1 kHz  
 MC: 10 mV/1 kHz

### Nominaal vermogen:

PRE OUT: 0,9 V  
 (ingang CD 135 mV)

## ■ GLOBALE KENMERKEN

### Signaal-tot-ruis verhouding

**(IHF A netwerk):** PHONO  
 (ingangsaansluitingen  
 kortgesloten) MM: 89 dB  
 (bij een invoer van 5 mV)  
 (ingangsaansluitingen  
 kortgesloten) MC: 74 dB  
 (bij een invoer van 0,5 mV)  
 SOURCE-DIRECT: ON  
 CD, TUNER,  
 DVD/AUX-1, AUX-2,  
 TAPE-1/CD-R, TAPE-2/MD:  
 108 dB

### Instelbaar bereik toonregeling:

Lage tonen (BASS): 100 Hz ±8 dB  
 Hoge tonen (TREBLE): 10 kHz ±8 dB

## ■ ANDERE

**Voeding:** 230 V Wisselstroom, 50 Hz  
**Stroomverbruik:** 310 W (IEC)  
**Afmetingen:** 434 (B) x 181 (H) x 480 (D) mm  
**Netto gewicht:** 24,0 kg

## ■ AFSTANDSBEDIENING (RC-998)

**Afstandsbedieningssysteem:** Infrarood-impulssysteem  
**Voeding:** 3 V gelijkstroom, twee R03  
 ("AAA") droge-celbatterijen  
**Buitenafmetingen:** 44 (B) x 233 (H) x 22 (D) mm  
**Gewicht:** 165 g  
 (batterijen inbegrepen)

\* De maximale afmetingen omvatten regelaars, aansluitingen en afdekkingen.

(B) = breedte, (H) = hoogte, (D) = diepte

- Technische gegevens en functies zijn onder voorbehoud en kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd met het oog op verbeteringen.

# Komma igång

Tack för att du valde DENON:s integrerade förstärkare PMA-2000AE. Denna anmärkningsvärda komponent har konstruerats för att ge ett enastående ljud samt en utomordentlig Hi-Fi-återgivning av dina favoritmusikkällor.

Eftersom produkten är utrustad med en mångfald finesser och funktioner rekommenderar vi att du läser bruksanvisningen innan du sätter igång med anslutningen och börjar spela.

## Innehåll

<b>Komma igång</b>	
<b>Tillbehör</b> .....	1
<b>Innan du börjar</b> .....	1
<b>Viktiga punkter vid installationen</b> .....	2
<b>Viktigt vid användningen</b> .....	2
<b>lläggning av batterier</b> .....	3
<b>Fjärrkontrollens arbetsområde</b> .....	3
<b>De olika delarna och deras funktioner</b>	
Frontpanelen .....	4, 5
Bakpanel .....	5
Fjärrkontroll .....	6
<b>Anslutningar</b>	
<b>Högtalaranslutning</b> .....	7
<b>Ansluta andra källor</b> .....	8
<b>Manövrering</b>	
<b>Förberedelser</b>	
Kontroll av anslutningar .....	9
Kontrollernas inställningar .....	9
<b>Avspelning av ingångskälla</b> .....	9
<b>Inspelning</b> .....	10
Medhörning vid inspelning .....	10
Bandkopiering .....	10
<b>Felsökning</b> .....	11
<b>Specifikationer</b> .....	12

## Tillbehör

Kontrollera att följande artiklar finns med i kartongen:

- ① Bruksanvisning .....1
- ② Fjärrkontroll (RC-998).....1
- ③ Batterier R03 (AAA).....2
- ④ Nätkabel .....1
- ⑤ Lista över serviceställen.....1

## Innan du börjar

**Läs noga igenom följande punkter innan du börjar använda utrustningen:**

### • Flyttning av utrustningen

För att undvika kortslutning och skador på anslutningskablar är det viktigt att alltid dra ur nätsladden ur vägguttaget, samt att dra ur alla anslutningskablar till övriga apparater innan apparaten flyttas.

### • Innan du slår på strömmen

Gör en sista kontroll av att alla anslutningar är riktigt gjorda och att det inte är något fel på anslutningskablar. Kom ihåg att alltid ställa strömbrytaren i standbyläge innan du drar ur eller ansluter några kablar.

### • Förvara bruksanvisningen säkert

Lägg bruksanvisningen och garantibeviset på ett säkert ställe när du har läst igenom dem.

**• För att illustrationerna i bruksanvisningen skall vara så tydliga som möjligt kan de avvika från utrustningens verkliga utseende.**

## Viktiga punkter vid installationen

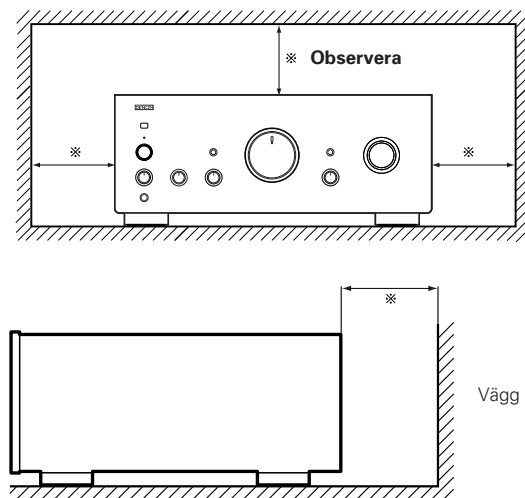
Om denna eller annan elektronisk utrustning som innehåller mikroprocessorer står påslagen alltför nära en tuner eller TV kan det uppstå brus i ljudet eller bilden.

Gör så här om detta händer:

- Flytta apparaten så långt som möjligt från tunern eller TV'n.
- Dra antennkablarna till tunern eller TV'n längre bort från nät- och anslutningskablarna till den här apparaten.
- Problemet är ofta särskilt märkbart vid användning av inomhusantenn eller 300 Ω/ohmiga matarkablar. Vi rekommenderar därför utomhusantenn och 75Ω/ohmiga koaxialkablar.

### Observera:

För att inte hindra värmeavledningen får utrustningen inte installeras i instängda utrymmen, som t.ex. en bokhylla eller liknande.



## Viktigt vid användningen

### • Omkoppling av signalväljaren när signalingångarna inte är anslutna

Det kan höras ett klickande ljud om du ställer om signalväljaren och du inte har anslutit någon utrustning till signalingångarna. Om detta händer kan du antingen vrida ner MASTER VOLUME (ljudstyrkekontrollen) eller ansluta en apparat till ingångarna.

### • Dämpning av PRE OUT- och SPEAKER-uttagen

PRE OUT- och SPEAKER-kontakterna (lågnivå- respektive effektutgångar) är försedda med en dämpkrets. Detta medför att ljudet dämpas kraftigt under flera sekunder efter att strömbrytaren slagits på eller efter att du bytt insignal, surroundläge eller några andra inställningar. Om du vrider upp ljudet under denna tid blir ljudet mycket starkt när dämpkretsen kopplas ur. Vänta därför med att ställa in ljudnivån tills dämpkretsen har kopplats ur.

### • När strömbrytaren är i STANDBY-läget, är apparaturen fortfarande ansluten i AC-spänningen.

Kontrollera att du stänger av strömomkopplaren eller kopplar ur kabeln när du lämnar hemmet en längre tid, t.ex. för semester.

### OBSERVERA:

1. Låt alltid strömbrytaren (POWER) på huvudenheten vara påslagen.
2. Slå till/från strömmen med hjälp av fjärrkontrollen.
3. Koppla loss nätkabeln om apparaten inte skall användas under lång tid.

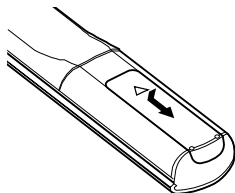
### VARNING:

Om endast strömindikatorn lyser röd innebär det att strömmen stängts av med fjärrkontrollen. Strömmen skall i så fall slås på med fjärrkontrollen igen.

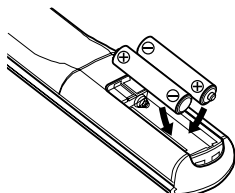
## Iläggning av batterier

Den medföljande fjärrkontrollen kan användas för att styra förstärkaren på bekvämt avstånd.

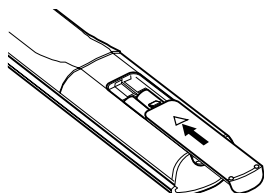
- ① Ta bort locket till fjärrkontrollens batterifack.



- ② Lägg i två torrbatterier enligt schemat i batterifacket.



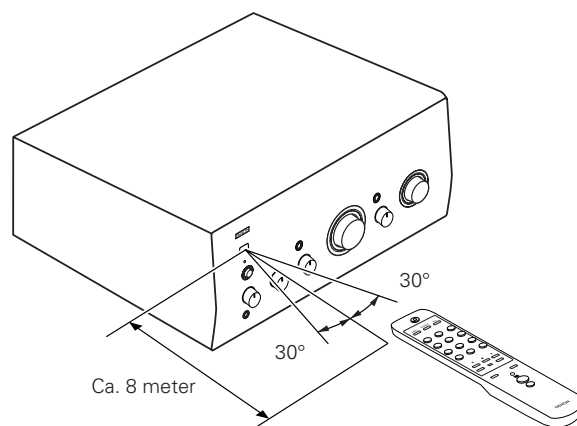
- ③ Sätt tillbaka locket.



### Viktigt om batterier

- I RC-998 används torrbatterier med storlek R03 (AAA).
- Batterierna behöver bytas ungefär en gång om året. Detta beror på hur ofta fjärrkontrollen används.
- Om det inte går att styra förstärkaren med fjärrkontrollen på litet avstånd mindre än ett år från det du satt i nya batterier är det dags att byta batterier.  
(Det medföljande batteriet är bara till för att kontrollera funktionen. Byt det mot ett nytt batteri så snart som möjligt.)
- Lägg i batterierna rätt enligt anvisningarna på schemat inuti batterifacket.
- Batterier kan skadas och läcka. Tänk på följande:
  - Blanda inte nya och gamla batterier.
  - Blanda inte olika typer av batterier.
  - Vänd inte batterierna fel, utsätt dem inte för stark värme eller bryt upp dem. Kasta dem inte heller i öppen eld.
- Torka omsorgsfullt ur all batterivätska ur batterifacket om batterierna har läckt. Lägg sedan i nya batterier.

## Fjärrkontrollens arbetsområde



- Rikta fjärrkontrollen mot förstärkarens fjärrkontrollsensor som på bilden till vänster och tryck på aktuella tangenter.
- Fjärrkontrollen kan användas på ett avstånd av cirka 8 meter rakt framifrån förstärkaren. Avståndet minskar om det finns föremål i vägen som hindrar det infraröda ljuset eller om fjärrkontrollen inte riktas rakt mot förstärkaren.

### OBSERVERA:

- Tryck inte samtidigt på förstärkarens och fjärrkontrollens tangenter. Detta orsakar felfunktioner.
- Fjärrkontrollens funktion blir osäkrare eller felaktig om förstärkarens fjärrkontrollsensor utsätts för starkt ljus eller om det finns några föremål mellan fjärrkontrollen och sensorn.
- Om du har en fjärrkontrollstyrd videobandspelare, TV, eller annan utrustning bör du inte trycka på de olika fjärrkontrollernas tangenter på samma gång. Detta kan orsaka felfunktioner.

**Denna fjärrkontroll kan styra den integrerade förstärkaren PMA-2000AE och en DENON CD-spelare.**



## De olika delarna och deras funktioner (Se sid. 3)

## Frontpanelen

**1 POWER-omkopplaren**

- Tryck knappen till läget ON för att sätta på strömmen till apparaten. Det tar sedan några sekunder för apparaten att värmas upp. Detta beror på den inbyggda dämpningskretsen som tar bort knäppljud vid påsättning/avstängning.

**2 Hörtelefonuttag (PHONES)**

- Detta jack används till att koppla in hörlurar (högtalarutgången stängs av när du kopplar in hörlurarna).
- För att undvika hörselskada bör ljudstyrkenivån hållas nere på en rimlig nivå när hörlurar används.

**3 BASS-kontroll**

- Med denna kontroll kan du justera basåtergivningen. När kontrollen står i mittläget fås rak frekvensgång under 1000 Hz.
- Basen förstärks allteftersom kontrollen vrids medsols (↻), och den dämpas om kontrollen vrids motsols (↺).

**4 TREBLE-kontroll**

- Med denna kontroll kan du justera diskantåtergivningen. När kontrollen står i mittläget fås rak frekvensgång över 1000 Hz.
- Diskanten förstärks allteftersom kontrollen vrids medsols (↻), och den dämpas om kontrollen vrids motsols (↺).

**5 BALANCE-kontroll**

- Denna kontroll används för att justera den relativa ljudnivån mellan höger och vänster kanaler.
- Ljutförstärkningen är lika för höger och vänster kanaler med kontrollen i mittläget. Vrid kontrollen medurs (↻) om höger kanals ljud är för lågt. Vrid kontrollen moturs (↺) om vänster kanals ljud är för lågt. På så vis erhålles en korrekt balans mellan de bägge kanalerna.

**6 VOLUME-kontroll**

- Denna kontroll reglerar ljudstyrkenivån. Vrid medsols (↻) för att öka ljudstyrkan och motsols (↺) för att sänka den.

**7 REC OUT SELECTOR-ratten**

- Använd omkopplaren för att välja från vilken apparat du skall spela in på kassettdäcket, e d.

**TAPE-1 ► 2:  
(COPY)**

Använd detta läge för att kopiera band med två kassettdäck. Insignalen från däcket som anslutits till TAPE-1/CD-R-ingångarna matas då till TAPE-2/MD REC-anslutningarna.

**PHONO:**

Vid inspelning från en skivspelare.

**CD:**

Vid inspelning från en CD-spelare.

**TUNER:**

Vid inspelning från tunern.

**AUX-1:**

Vid inspelning från en systemkomponent ansluten till DVD/AUX-1-ingångarna.

**AUX-2:**

Vid inspelning från en systemkomponent ansluten till AUX-2-ingångarna.

**OBSERVERA:**

Det går inte att kopiera från däck 2/MD (TAPE-2/MD) till däck 1/CD-R (TAPE-1/CD-R).

**8 INPUT SELECTOR-ratten**

- Används för att välja programkälla. När du väljer knappen för önskad programkälla lyser dess indikator. Bara en programkälla i taget kan kopplas in. Se nedan.

**TAPE-2/MD:**

Använd detta läge vid bruk av ett kassettdäck e.likn. som anslutits till TAPE-2/MD-ingångarna.

**TAPE-1/CD-R:**

Använd detta läge vid bruk av ett kassettdäck e.likn. som anslutits till TAPE-1/CD-R-ingångarna.

**PHONO:**

Använd detta läge vid bruk av en skivspelare som anslutits till PHONO-ingångarna.

Använd pickupomkopplare (CARTRIDGE) för att välja rätt känslighet för den typ av pickup du använder.

**CD:**

Tryck här för avspelning av CD-spelare eller annan ljudkälla ansluten till CD-ingångarna.

**TUNER:**

Tryck här för att lyssna till radiosändningar från en FM/AM-tuner eller från en TV-tuner som har anslutits till TUNER-ingångarna.

**DVD/AUX-1:**

Används för avspelning från en komponent, som t.ex. en HiFi-videobandspelare, TV-tuner eller bandspelare som anslutits till DVD/AUX-1-ingångarna.

**AUX-2:**

Används för att spela en komponent såsom en hi-fi-videospelare, TV-tuner eller kassettdandspelare som är ansluten till AUX-2-uttagen.

**9 Ingångsindikator**

Indikatorn för programkällan som valts med INPUT SELECTOR-kontrollen lyser.

**OBSERVERA:**

När P. DIRECT-knappen är i ON-läge lyser inte ingångsindikatorn.

**10 P. DIRECT-knappen (effektförstärkare direkt)****ON :**

P. DIRECT-anlutningarna valda och ingångsindikatorn släckt.

**OFF :**

Avspelning av programkälla enligt vald INPUT SELECTOR-knapp.

**OBSERVERA:**

När P. DIRECT väljs, fungerar inte volymkontrollen på denna enhet. Ställ därför in volymen med komponenten som är ansluten till detta uttag.

**11 SOURCE DIRECT**

• Kontrollerna (BASS, TREBLE och BALANCE) kan användas när denna omkopplare står i läge OFF (■).  
I läge ON (■) förbikopplas ovannämnda kontroller och signalen sänds direkt till kretsen för ljudstyrkekontroll för att på så sätt uppnå bättre ljudkvalitet.

**12 POWER-indikator**

• När du trycker på POWER-knappen till ON/STANDBY-läge (■) lyser strömindikatorn.  
Lyser grön: strömmen är på.  
Lyser röd: strömmen är i standby-läge

**13 Fjärrkontrollsensor**

• Den här sensorn tar emot det infraröda ljuset som sänds från den trådlösa fjärrkontrollen.  
• Rikta den trådlösa fjärrkontrollen mot sensorn när fjärrkontrollen används.

**Bakpanel****14 INPUTS-anlutningar**

• Dessa INPUTS används för anlutning av en CD-spelare, skivspelare, FM/AM-tuner, kassettdäck eller annan ljudutrustning avsedd för avspelning.

**OBSERVERA:**

PHONO-ingångarna har försetts med en kortslutningsbrygga. Ta loss bryggan vid anlutning av en skivspelare.  
För eventuell bruk i framtiden bör du förvara bryggan på en säker plats där det inte finns risk att den tappas bort.

**15 REC. (REC OUT)-anslutningar**

• Dessa är utgångar för att spela av och in som ansluts till kassettdandspelaren.

**16 P. DIRECT-anlutningar (effektförstärkare direkt)**

• Källan som är ansluten till detta uttag matas direkt till effektförstärkarens inställda volymnivå av komponenten som är ansluten till detta uttag.

**17 PRE OUT-anlutningar**

• Använd dessa när du lägger till en effektförstärkare, en subwoofer med inbyggd effektförstärkare etc.  
• Anslut dessa förutgångar (PRE OUT) till ingångarna på den extra effektförstärkaren, subwoofern etc.

**OBSERVERA:**

Signaler sänds även från förutgångarna (PRE OUT) när du använder högtalare. Ingen signal sänds när P. DIRECT väljs.

**18 SPEAKER SYSTEMS-anlutningar**

• Anslut dina högtalare hit.

**19 Elanslutning (AC IN)**

• Anslut den medföljande nätkabeln här.  
Använd inga andra kablar än den nätsladd som medföljer.

**20 SIGNAL GND-anlutning (jord)**

• Anslut skivspelarens jordkabel hit.

**OBSERVERA:**

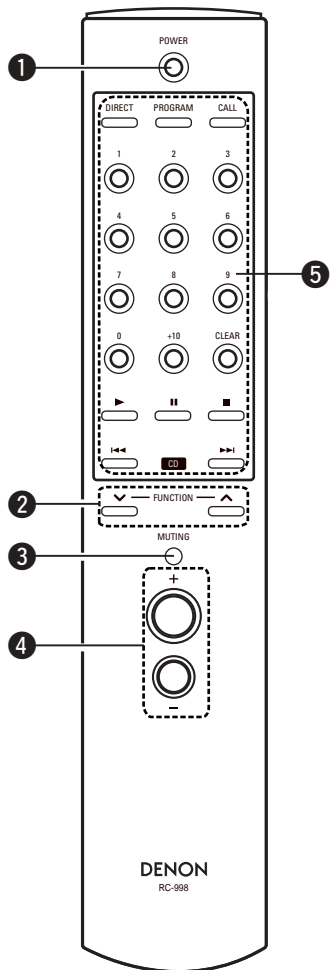
Denna anslutning används till att reducera ljudstörningen när du ansluter en skivspelare e.dyl.  
Den ger ingen jordning.

**21 CARTRIDGE-väljare**

• Denna omkopplare skall ställas i det läge som motsvarar den pickuptyp som används på skivspelaren. Ställ omkopplaren i läge MM (■) eller MC (■) beroende på vilken pickuptyp din skivspelare är utrustad med.

## Fjärrkontroll

- Fjärrkontrollen RC-998 kan styra DENON CD-spelare.
- Det finns dock vissa modeller som inte kan styras från fjärrkontrollen.

**1 POWER**

- Tryck på denna knappen när huvudenhetens ON/STANDBY-omkopplare står i läge (■) för att slå på och stänga av strömmen till PMA-2000AE.
- När strömmen slås av via fjärrkontrollen fortsätter indikatorn på huvudenheten POWER-indikator att lysa för att visa att PMA-2000AE står i standbyläge.
- Om du återställer huvudenhetens strömbrytare till läge (■) då strömmen har stängts av via fjärrkontrollen, och sedan slår på strömmen med ON/STANDBY-omkopplaren till läge (■), tänds PMA-2000AE.

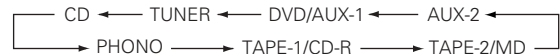
**2 FUNCTION-tangent**

- Använd denna tangent för att välja den ljudkälla du vill lyssna till. Källan ändras i följande ordning varje gång du trycker på tangenten:

När du trycker på ▲-knappen.



När du trycker på ▼-knappen.

**3 MUTING-tangent**

- När du trycker på knappen blinkar huvudenhetens POWER-indikator röd och högtalarutgången stängs av. När du trycker på knappen igen avbryts dämpningsläget och POWER-indikatorn lyser grön.

**4 VOLUME-tangent**

+:

När man trycker här vrids huvudenhetens VOLUME-ratt medurs och ljudstyrkan ökar.

-:

När man trycker här vrids huvudenhetens VOLUME-ratt moturs och ljudstyrkan minskar.

**5 CD-spelardelen**

Använd dessa för att styra CD-spelaren som har anslutits till PMA-2000AE.

DIRECT	: Direkt avspelning
PROGRAM	: Programavspelning
CALL	: Hämta program
0~9,+10	: Nummer
CLEAR	: Radera program
▶	: Avspelning
	: Paus
■	: Stopp
◀◀	: Automatisk sökning (till början av spåret)
▶▶	: Automatisk sökning (till början av spåret)

**OBSERVERA:**

Med DENON portabla CD-spelare och vissa andra CD-spelare kopplas det automatiska sökläget in när du trycker kort på ◀◀ eller ▶▶, och det manuella sökläget aktiveras när en av tangenterna hålls intryckt en längre stund.

**VARNING:**

Vissa funktioner på PMA-2000AE kan också styras via fjärrkontrollen som medföljer andra DENON förstärkare.

# Anslutningar

## OBSERVERA:

- Vänta med att sätta i stickproppen i väggen tills alla andra anslutningar är klara.
- Kontrollera att höger och vänster kanaler är riktigt anslutna.
- Stick in alla kontakter i botten. Kontaktglapp ger lätt upphov till brus.
- Observera att om du drar audiokablar längs eller nära nätkablar och transformatorer kan det uppstå brum och andra störningar i ljudåtergivningen.
- PHONO-ingångarna är extremt känsliga varför du bör undvika att skruva upp ljudstyrkan när ingen stiftkabel anslutits. Detta kan orsaka induktionsbrum från högtalarna. Om ingen kabel är ansluten till dessa ingångar skall det medföljande kortslutningsblecket sitta i.

## Högtalaranslutning

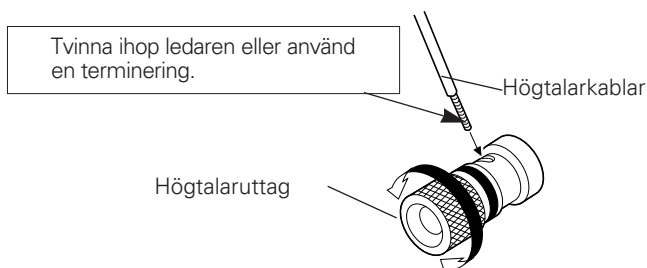
- Högtalarimpedans
  - Om högtalarsystemen A och B endast används separat, kan högtalare med 4 till 16  $\Omega$ /ohm impedans anslutas.
  - Vid dubbelkoppling av ett dubbelt högtalarsystem, kan högtalare med 4 till 16  $\Omega$ /ohm impedans anslutas.
  - Observera att när förstärkaren driver två högtalarsystem samtidigt (A + B) kan bruk av andra högtalare än sådana med 8 till 16  $\Omega$ /ohm impedans resultera i skador. Observera att denna apparat inte är utrustad med en högtalarväljare. Apparaten har en högtalarväljare. A- och B-högtalaranslutningarna är parallellkopplade.
  - Skyddskretsen kan utlösas om högtalare med annan impedans används.
- Se till att kablarna mellan högtalarutgångar och högtalare ansluts till samma pol ( $\oplus$  till  $\oplus$  och  $\ominus$  till  $\ominus$ ) i båda ändar. I annat fall försvagas ljudet i mitten och instrumentplaceringen blir otydlig, vilket försämrar stereoeffekten.
- Var noga med att ansluta högtalarkablarna så att inga trådar sticker ut ur kontakterna så att de kan komma åt andra kontakter, andra kablar eller bakstycket.
- Anslutning av högtalarkablarna
  - ① Skala av höljet längst ut i kabeln.
  - ② Tvinna ihop trådarna.
  - ③ Öppna högtalarkontakten genom att skruva den motsols.
  - ④ Stick in kabeln i botten av kontakten och skruva igen kontakten medsols.

## Skyddskrets

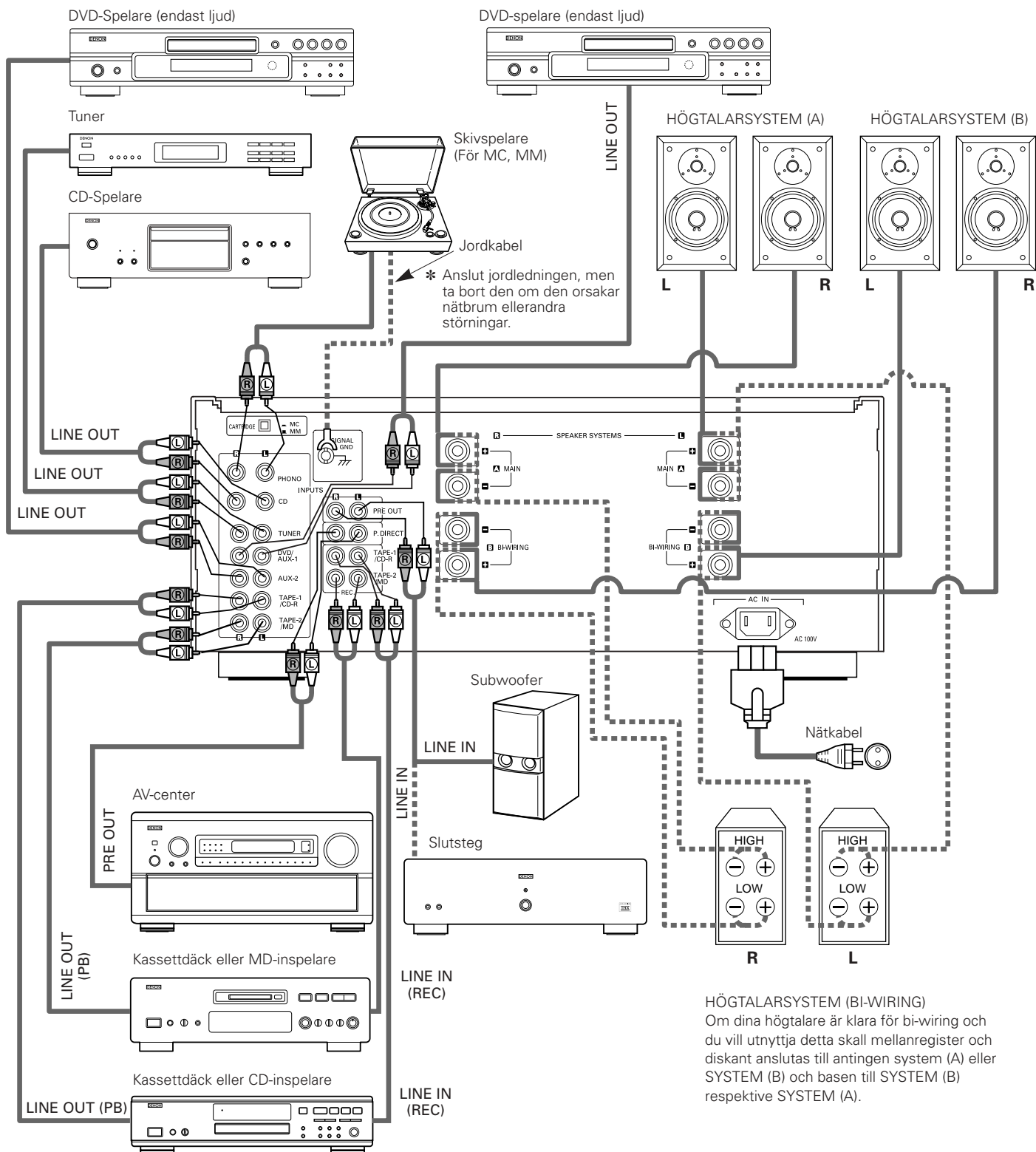
Denna utrustning är försedd med en snabb skyddskrets. Kretsen skyddar de inre komponenterna mot skada pga. höga strömmar när högtalaranslutningarna inte är rätt utförda eller vid kortslutning. Skyddskretsen bryter strömmen till högtalarna. Slå av strömmen om detta händer och kontrollera högtalaranslutningarna. Slå sedan på strömmen igen. Apparaten är tyst under några sekunder och fungerar sedan normalt.

## OBSERVERA:

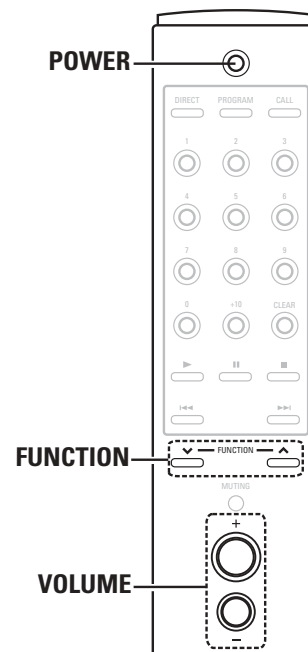
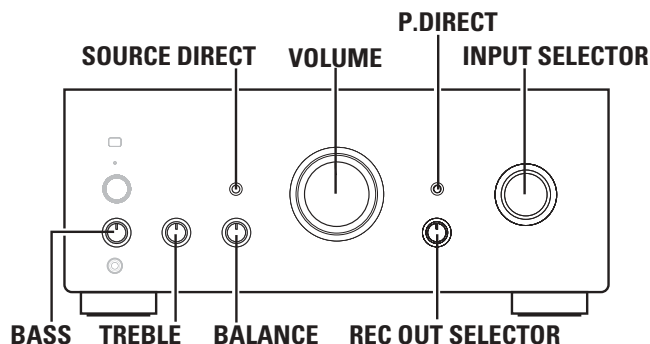
Rör aldrig högtalaranslutningarna när strömmen är på, eftersom det finns risk för elektrisk stöt.



Ansluta andra källor



# Manövrering



## Förberedelser

### ■ Kontroll av anslutningar

- Kontrollera att alla anslutningar på bakpanelen är rätt gjorda.
- Kontrollera polariteten (plus och minus) hos alla anslutningar och stereoseparationen (höger kabel till höger kanalpol och vänster kabel till vänster kanalpol).
- Kontrollera faser hos alla stiftanslutningar.

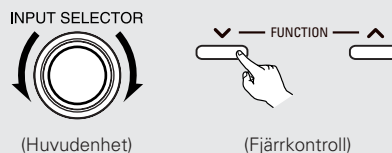
### ■ Kontrollernas inställningar

- Vrid **VOLUME**-kontrollen moturs till minimiläge.
- Ställ **BASS**-, **TREBLE**- och **BALANCE**-kontrollerna i mittläge.
- Ställ **SOURCE DIRECT**-omkopplaren på "OFF (■)".

Slå på strömmen efter ovanstående justeringar. Förstärkaren är klar för användning efter ett par sekunder.

## Avspelning av ingångskälla

### 1 Välj den ingångskälla du vill spela.



※ När "PHONO" valts trycker du på **CARTRIDGE**-omkopplaren på huvudenhetens bakpanel för att välja "MC (■)" eller "MM (■)".

### 2 Starta avspelningen på vald komponent.

※ För instruktioner om användning, se komponentens bruksanvisning.

### 3 Använd **VOLUME**-, **BASS**-, **TREBLE**-och **BALANCE**-kontrollerna för att få rätt ljudstyrka och bästa möjliga ljudkvalitet.

#### OBSERVERA:

Om **P. DIRECT** är i ON-läge har **P. DIRECT**-anslutningarna valts och ingångsindikatorn är släckt.

## Inspelning

- 1 Ställ **REC OUT SELECTOR**-ratten på den programkälla du vill spela in från.
- 2 Starta avspelning från programkällan.
- 3 Starta inspelningen.



### ANTECKNINGAR

- I PMA-2000AE skickas inspelningsutsignalen och högtalarsignalen (hörlurar) via separata kretsar vilket gör att de rattar och omkopplare som är knutna till ton och ljudstyrka inte har någon effekt på ljudet som spelas in. Eftersom inspelningsfunktionen väljs med **REC OUT SELECTOR**-kontrollen kan således också programkällan spelas via högtalarna (eller hörlurarna), även under inspelning.

### Medhörning vid inspelning

Du kan kontrollera en inspelning medan den pågår om du använder ett kassettdäck med tre separata huvuden för in- och avspelning. Ett kassettdäck med gemensamt in- och avspelningshuvud kan inte användas för medhörning. När en inspelning görs via TAPE-1/CD-R och du väljer TAPE-1/CD-R med **INPUT SELECTOR**-ratten aktiveras RECORDING MONITOR varvid du kan övervaka inspelningen.

### Bandkopiering

För att kopiera från TAPE-1/CD-R till TAPE-2/MD ställer du **REC OUT SELECTOR**-ratten på "TAPE-1 ► 2".

#### OBSERVERA:

- Det går inte att kopiera från däck 2/MD (TAPE-2/MD) till däck 1/CD-R (TAPE-1/CD-R)
- Förstärkaren är försedd med fullt minnesskydd. När strömmen slås på ställs **INPUT SELECTOR**-ratten i det läge den befann sig i när strömmen stängdes av.

# Felsökning

## Kontrollera följande innan du drar slutsatsen att det är fel på apparaten.

1. Har alla anslutningar gjorts rätt?
2. Används apparaten enligt bruksanvisningens anvisningar?
3. Används högtalare och andra musikkällor korrekt?

Om det verkar vara fel på apparaten bör du kontrollera följande kontrollpunkter nedan. Det kan ha uppstått fel i apparaten om inga av dessa punkter motsvarar ditt problem. Slå i så fall från strömmen med det samma och kontakta affären där du köpte apparaten.

	Symptom	Orsak	Åtgärder	Sida
Vanliga problem då man lyssnar på CD-skivor, vinytkivor, band, FM-radion, m m.	Strömindikators tänds inte och inget ljud hörs när POWER-knappen slås på.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nätkabeln är inte ansluten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att kabeln har anslutits ordentligt.</li> </ul>	8
	Strömindikators lyser men inget ljud hörs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Högtalarkablarna har inte anslutits rätt.</li> <li>• INPUT SELECTOR-ratten eller P. DIRECT-omkopparen är inte inställd i rätt läge.</li> <li>• VOLUME-kontrollen är helt nedvriden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anslut ordentligt.</li> <li>• Ställ i rätt läge.</li> </ul>	7 4
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ställ på rätt nivå.</li> </ul>	4
	Det hörs endast ljud från en kanal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Högtalarkablarna har inte anslutits rätt.</li> <li>• Inkablarna har inte anslutits rätt.</li> <li>• Höger/vänster kanalbalans är feljusterad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anslut ordentligt.</li> <li>• Anslut ordentligt.</li> <li>• Justera BALANCE-kontrollen.</li> </ul>	8 8 4
	Ljudstyrkenivån är olika när man lyssnar till radioprogram och skivor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radions och skivspelarens ut signaler är olika.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justera radioutsignalen till samma nivå som skivspelaren, förutsatt att radion är utrustad med en utnivåkontroll.</li> </ul>	–
Musikinstrumentens placeringar är reverserade vid lyssning i stereo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höger och vänster högtalaranslutningar har omkastats.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera de högra/vänstra anslutningarna.</li> </ul>	8	
Problem som uppstår när du spelar skivor.	Brum vid avspelning av skivor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skivspelarens jordningskabel har inte anslutits ordentligt.</li> <li>• Inkablarna har inte anslutits rätt till PHONO-ingångarna.</li> <li>• Ljudet påverkas från en TV eller videobandspelare i närheten av skivspelaren.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anslut ordentligt.</li> </ul>	8
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anslut ordentligt.</li> <li>• Välj en annan installationsplats.</li> </ul>	8 –
	Rundgång uppstår när ljudstyrkan höjs under skivspelning.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skivspelaren och högtalarna står för nära varandra.</li> <li>• Golvet är mjukt och vibrerar lätt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flytta högtalarna så långt undan som möjligt.</li> <li>• Använd högtalarunderlägg för att absorbera de ljudvågor som överförs via golvet till högtalarna.</li> <li>Om skivspelaren inte har några vibrationsdämpande fötter, bör du anskaffa särskilda vibrationsdämpare, som köps separat i radiohandeln.</li> </ul>	– –
Ljudet är förvrängt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nåltrycket är för lätt.</li> <li>• Smuts på nålspetsen.</li> <li>• Fel på pickupen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ställ in rätt nåltryck.</li> <li>• Kontrollera nålspetsen.</li> <li>• Byt ut pickupen.</li> </ul>	– – –	
Fjärrkontrollen	Apparaten fungerar inte rätt när fjärrkontrollen används.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterierna är slut.</li> <li>• Fjärrkontrollen hålls för långt borta från apparaten.</li> <li>• Det finns hinder mellan apparaten och fjärrkontrollen.</li> <li>• Fel tangenter trycks in.</li> <li>• Batteriets ⊕ och ⊖ poler vänder fel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt ut mot nya batterier.</li> </ul>	3
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Håll fjärrkontrollen närmare mottagaren.</li> </ul>	3
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ta bort hindret.</li> </ul>	3
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tryck på rätt tangent.</li> </ul>	6
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sätt i batterierna rätt.</li> </ul>	3



# Specifikationer

## ■ EFFEKTFÖRSTÄR-KARDEL

### Nominell uteffekt:

Båda kanaler drivna  
(8 Ω/ohm belastn.) 80 W + 80 W  
20 Hz ~ 20 kHz, T.H.D. 0,07%  
(4 Ω/ohm belastn.) 160 W + 160 W  
DIN, 1 kHz, T.H.D. 0,7%

**Total harmonisk distorsion:** 0,01%

(-3 dB vid märkuteffekt,  
8 Ω/ohm) (1 kHz)

### Ingångskänslighet/ingångsimpedans:

P. DIRECT: 0,9 V/47 kΩ/kohm  
Förstärkningsfaktor: 29 dB

## ■ FÖRFÖRSTÄRKADEL

### PHONO-EQUALIZER

**Nominell utspänning:** 150 mV  
(Bandutgång)

### Ingångsimpedans:

Värdet inom parentes ( )  
gäller ingångsimpedansen med  
direktangenten (SOURCE DIRECT)  
i läge ON.

PHONO: MM: 2,5 mV/47 kΩ/kohm  
MC: 200 μV/100 Ω/ohm

CD, TUNER, DVD/AUX-1, 135 mV/47 kΩ/kohm  
AUX-2, TAPE-1/CD-R, (135 mV/16 kΩ/kohm)  
TAPE-2/MD

### RIAA avvikelse:

PHONO: 20 Hz ~ 20 kHz ±0,5 dB

### Max. ingångsspänning:

PHONO  
MM: 130 mV/1 kHz  
MC: 10 mV/1 kHz

### Märkeffekt:

PRE OUT: 0,9 V  
(Ingång CD 135 mV)

## ■ GEMENSAMMA KARAKTRISTIKA

### Störavstånd (IHF A-nät): PHONO

(ingångar kortslutna) MM: 89 dB  
(vid 5 mV insignal)  
(ingångar kortslutna) MC: 74 dB  
(vid 0.5 mV insignal)

SOURCE-DIRECT: ON  
CD, TUNER,  
DVD/AUX-1, AUX-2,  
TAPE-1/CD-R, TAPE-2/MD:  
108 dB

### Tonkontrollernas regleringsområde:

BAS (BASS): 100 Hz ±8 dB  
DISKANT (TREBLE): 10 kHz ±8 dB

## ■ ÖVRIGT

**Strömförbrukning:** AC 230 V, 50 Hz

**Effektförbrukning:** 310 W (IEC)

**Mått:** 434 (B) x 181 (H) x 480 (D) mm

**Nettovikt:** 24,0 kg

## ■ FJÄRRKONTROLL (RC-998)

**Fjärrkontrollsystem:** Infraröd pulskodmodulering

**Strömförbrukning:** 3V likström,  
två torrcellbatterier av typ  
R03 ("AAA")

**Mått:** 44 (B) x 233 (H) x 22 (D) mm

**Vikt:** 165 g  
(inkl. batterier)

\* I största yttermått är kontroller, kontakter och skydd inräknade.

(B) = bredd, (H) = höjd, (D) = djup

• I produktförbättringssyfte kan specifikationer och funktioner ändras utan föregående meddelande.

**DENON**

TOKYO, JAPAN  
[www.denon.com](http://www.denon.com)

Denon Brand Company, D&M Holdings Inc.  
Printed in Japan 00D 511 4369 001

## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>