

# TAD

**TAD-M4300**

**TAD-M2500**

POWER AMPLIFIER

OWNER'S MANUAL

# IMPORTANT



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.



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



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.

D3-4-2-1-1\_A1\_En

## WARNING

To prevent a fire hazard, do not place any naked flame sources (such as a lighted candle) on the equipment.

D3-4-2-1-7a\_A1\_En

## Operating Environment

Operating environment temperature and humidity:  
+5 °C to +35 °C (+41 °F to +95 °F); less than 85 %RH  
(cooling vents not blocked)

Do not install this unit in a poorly ventilated area, or in locations exposed to high humidity or direct sunlight (or strong artificial light)

D3-4-2-1-7c\*\_A1\_En

## VENTILATION CAUTION

When installing this unit, make sure to leave space around the unit for ventilation to improve heat radiation (at least 60 cm at top, 10 cm at rear, and 30 cm at each side).

## WARNING

Slots and openings in the cabinet are provided for ventilation to ensure reliable operation of the product, and to protect it from overheating. To prevent fire hazard, the openings should never be blocked or covered with items (such as newspapers, table-cloths, curtains) or by operating the equipment on thick carpet or a bed.

D3-4-2-1-7b\*\_A1\_En

If the AC plug of this unit does not match the AC outlet you want to use, the plug must be removed and appropriate one fitted. Replacement and mounting of an AC plug on the power supply cord of this unit should be performed only by qualified service personnel. If connected to an AC outlet, the cut-off plug can cause severe electrical shock. Make sure it is properly disposed of after removal.

The equipment should be disconnected by removing the mains plug from the wall socket when left unused for a long period of time (for example, when on vacation).

D3-4-2-2-1a\_A1\_En

## WARNING

This equipment is not waterproof. To prevent a fire or shock hazard, do not place any container filled with liquid near this equipment (such as a vase or flower pot) or expose it to dripping, splashing, rain or moisture.

D3-4-2-1-3\_A1\_En

## WARNING

*Before plugging in for the first time, read the following section carefully.*

**The voltage of the available power supply differs according to country or region. Be sure that the power supply voltage of the area where this unit will be used meets the required voltage (e.g., 230 V or 120 V) written on the rear panel.**

D3-4-2-1-4\*\_A1\_En

This product is for general household purposes. Any failure due to use for other than household purposes (such as long-term use for business purposes in a restaurant or use in a car or ship) and which requires repair will be charged for even during the warranty period.

K041\_A1\_En

**CAUTION**

The power switch on this unit will not completely shut off all power from the AC outlet. Since the power cord serves as the main disconnect device for the unit, you will need to unplug it from the AC outlet to shut down all power. Therefore, make sure the unit has been installed so that the power cord can be easily unplugged from the AC outlet in case of an accident. To avoid fire hazard, the power cord should also be unplugged from the AC outlet when left unused for a long period of time (for example, when on vacation).

D3-4-2-2-2a\*\_A1\_En

**POWER-CORD CAUTION**

Handle the power cord by the plug. Do not pull out the plug by tugging the cord and never touch the power cord when your hands are wet as this could cause a short circuit or electric shock. Do not place the unit, a piece of furniture, etc., on the power cord, or pinch the cord. Never make a knot in the cord or tie it with other cords. The power cords should be routed such that they are not likely to be stepped on. A damaged power cord can cause a fire or give you an electrical shock. Check the power cord once in a while. When you find it damaged, ask your dealer for a replacement.

S002\*\_A1\_En

**European model only**

If you want to dispose this product, do not mix it with general household waste. There is a separate collection system for used electronic products in accordance with legislation that requires proper treatment, recovery and recycling.

Private households in the member states of the EU, in Switzerland and Norway may return their used electronic products free of charge to designated collection facilities or to a retailer (if you purchase a similar new one).

For countries not mentioned above, please contact your local authorities for the correct method of disposal.

By doing so you will ensure that your disposed product undergoes the necessary treatment, recovery and recycling and thus prevent potential negative effects on the environment and human health.

K058b\_A1\_En

**U.S. model only**

## **IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**

- 1) Read these instructions.
- 2) Keep these instructions.
- 3) Heed all warnings.
- 4) Follow all instructions.
- 5) Do not use this apparatus near water.
- 6) Clean only with dry cloth.
- 7) Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- 8) Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9) Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10) Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11) Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12) Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
- 13) Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14) Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



**D3-7-13-69\_En**

### **NOTE:**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

**D8-10-1-2\_A1\_En**

### **CAUTION**

This product satisfies FCC regulations when shielded cables and connectors are used to connect the unit to other equipment. To prevent electromagnetic interference with electric appliances such as radios and televisions, use shielded cables and connectors for connections.

**D8-10-3a\_A1\_En**

### **Information to User**

Alterations or modifications carried out without appropriate authorization may invalidate the user's right to operate the equipment.

**D8-10-2\_A1\_En**

**WARNING:** Handling the cord on this product or cords associated with accessories sold with the product may expose you to chemicals listed on proposition 65 known to the State of California and other governmental entities to cause cancer and birth defect or other reproductive harm.

**Wash hands after handling.**

D36-P5\_B1\_En

### Caution

To prevent fire hazard, the Class 2 Wiring Cable should be used for connection with speaker, and should be routed away from hazards to avoid damage to the insulation of the cable.

D3-7-13-67\*\_A1\_En



### Dear Customer:

Selecting fine audio equipment such as the unit you've just purchased is only the start of your musical enjoyment. Now it's time to consider how you can maximize the fun and excitement your equipment offers. This manufacturer and the Electronic Industries Association's Consumer Electronics Group want you to get the most out of your equipment by playing it at a safe level. One that lets the sound come through loud and clear without annoying blaring or distortion-and, most importantly, without affecting your sensitive hearing.

Sound can be deceiving. Over time your hearing "comfort level" adapts to higher volumes of sound. So what sounds "normal" can actually be loud and harmful to your hearing. Guard against this by setting your equipment at a safe level BEFORE your hearing adapts.

#### To establish a safe level:

- Start your volume control at a low setting.
- Slowly increase the sound until you can hear it comfortably and clearly, and without distortion.

#### Once you have established a comfortable sound level:

- Set the dial and leave it there.

Taking a minute to do this now will help to prevent hearing damage or loss in the future. After all, we want you listening for a lifetime.

### We Want You Listening For A Lifetime

Used wisely, your new sound equipment will provide a lifetime of fun and enjoyment. Since hearing damage from loud noise is often undetectable until it is too late, this manufacturer and the Electronic Industries Association's Consumer Electronics Group recommend you avoid prolonged exposure to excessive noise. This list of sound levels is included for your protection.

#### Decibel Level Example

30	Quiet library, soft whispers
40	Living room, refrigerator, bedroom away from traffic
50	Light traffic, normal conversation, quiet office
60	Air conditioner at 20 feet, sewing machine
70	Vacuum cleaner, hair dryer, noisy restaurant
80	Average city traffic, garbage disposals, alarm clock at two feet.

#### THE FOLLOWING NOISES CAN BE DANGEROUS UNDER CONSTANT EXPOSURE

90	Subway, motorcycle, truck traffic, lawn mower
100	Garbage truck, chain saw, pneumatic drill
120	Rock band concert in front of speakers, thunderclap
140	Gunshot blast, jet plane
180	Rocket launching pad

Information courtesy of the Deafness Research Foundation.



S001\_A1\_En

# CONTENTS

---

Thank you for buying this TAD product. Please read through these operating instructions so you will know how to operate your model properly. After you have finished reading the instructions, put them away in a safe place for future reference.

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>7</b>
Features.....	7
<b>BEFORE YOU START .....</b>	<b>8</b>
Checking what's in the box.....	8
Controls and displays.....	8
<b>INSTALLATION AND CONNECTIONS .....</b>	<b>10</b>
Installation.....	10
Connecting your equipment.....	11
Connecting to the Pre-Amplifier.....	11
Bi-AMP connection .....	12
Connecting to the speaker system.....	13
Connecting the power cord .....	14
<b>TO BEGIN PLAYBACK .....</b>	<b>15</b>
Before turning on the power.....	15
Playback .....	15
Protection circuit .....	15
<b>TROUBLESHOOTING.....</b>	<b>16</b>
<b>SPECIFICATIONS .....</b>	<b>17</b>
Maintenance .....	17

## INTRODUCTION

### Inspiring the joy of listening

Technical Audio Devices Laboratories, Inc. (TADL) grew from the spirit to discover technologies to perfectly recreate the pure sound of live performances with uncompromising craftsmanship. We have inherited our philosophy from Bart Locanithi—recognized across the globe as the ultimate sound technologist—who believed that genuine technology is true to the basics and that genuine technology places greater importance on sound quality than on technology for its own sake. At TADL, we are honing our technology to create equipment that reproduces musical sounds that evoke both the energy and impact of live music.

## Features

### Symmetry: Duallogic-Circuit Technology

To drive your speaker diaphragms precisely, it is crucial that the positive and negative current paths in the voice coils be precisely symmetrical. Duallogic-circuit technology aims to achieve that perfect balance by paying careful attention not only to the type of circuitry used, but symmetry in structure and every other detail.

### Damping: Vibration-Absorbing Technology

The chassis, carved from some 90 kg of aluminum, is matched to other materials and structure to produce the highest degree of vibration suppression. The power transformer is also mounted in the chassis by four pin-point supports to suppress internal vibration. In these and other ways, the design provides enhanced suppression of both internal and external vibration.

### High 90 %+ efficiency

By using high-performance D-class amplifier circuitry with greater than 90 % efficiency, energy loss is reduced to a bare minimum, producing a design with low power consumption.

### High-capacity power unit

The TAD-M4300/TAD-M2500 design features two powerful 1 kVA power transformers, providing excellent responsiveness to drive your speakers accurately.

### Drive power with rated output 300 W / 4 Ω, 500 W / 4 Ω

Providing both low loss and high-speed performance, the lead-less power FET output stage features a simple single output that producing effortless power of 300 W/4 Ω (4ch) in the TAD-M4300, and 500 W/4 Ω (2ch) in the TAD-M2500.

# BEFORE YOU START

## Checking what's in the box

Please check that you have received the following supplied accessories in the accessory box.

- Power cord x 1 (U.S. model)



- Power cord x 1  
(Europe, Russia model)



- Power cord x 1 (Asia model)



- Operating Instructions (this document)

## Controls and displays

### Front panel



#### 1. Power indicator

Indicates the unit's power status.

Lighted yellow: unit ready for operation

Lighted red: standby

Flashing yellow: power on processing

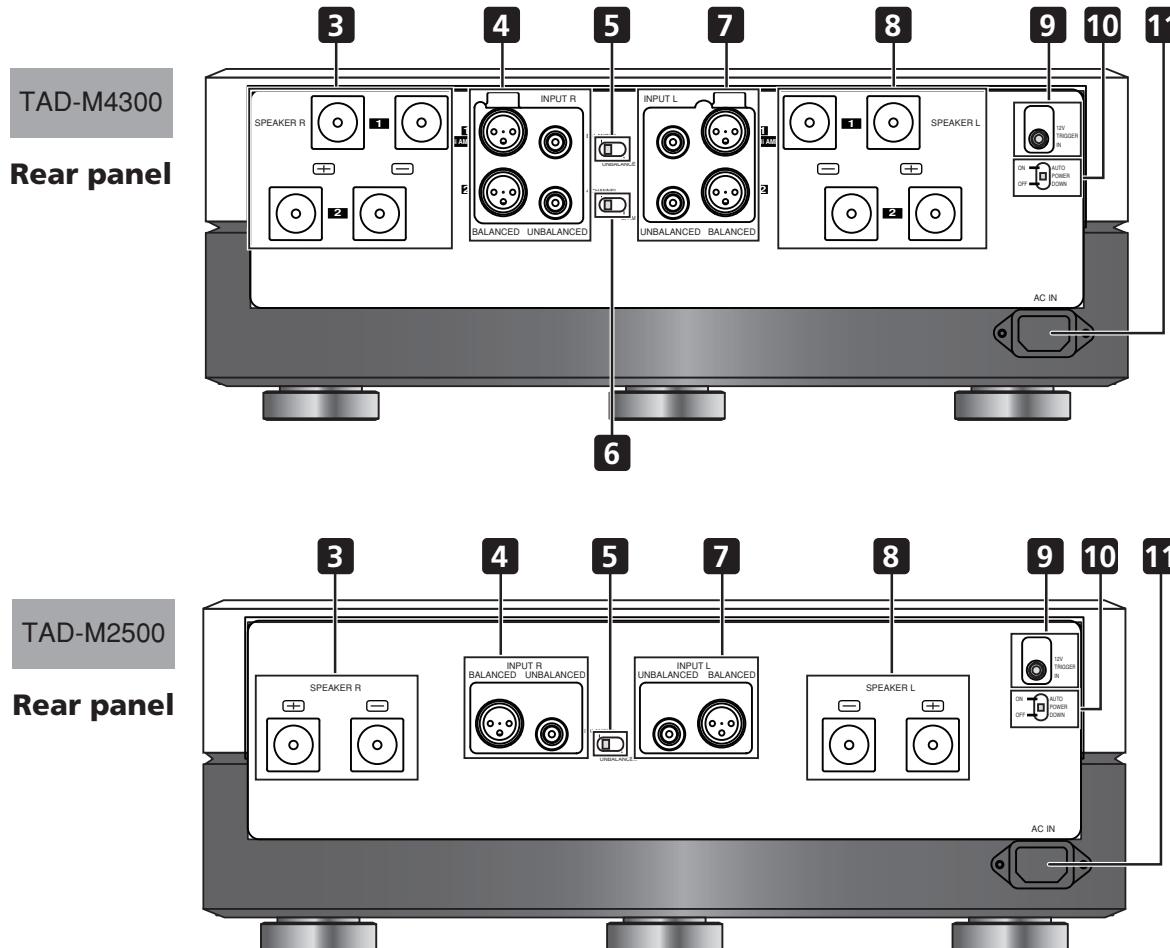
Flashing red: malfunction

If the power indicator changes from lighted yellow to flashing red, it indicates the power protection circuit has operated.

In this event, disconnect the power cord; for details, consult the section "*Protection circuit*" (page 15). If the trouble is still not resolved, consult your dealer.

#### 2. Power switch

Press to turn the power on/standby.



### 3. SPEAKER R terminals

Connect speakers with rated impedance of 4 Ω to 16 Ω.

### 4. INPUT R terminals (BALANCED/UNBALANCED)

Connect to Pre-Amplifier.

### 5. BALANCED/UNBALANCED input connector selector switch

In accordance with the type of output connectors for the Pre-Amplifier to be connected, set this selector switch to either BALANCED (XLR-3-31) or UNBALANCED (RCA pin jack).

### 6. Bi-AMP selector switch (4 CHANNEL/Bi AMP) (TAD-M4300 only)

Use this switch when four power amplifiers are connected in two sets for Bi-AMP connection.

### 7. INPUT L terminals (BALANCED/UNBALANCED)

Connect to Pre-Amplifier.

### 8. SPEAKER L terminals

Connect speakers with impedance of 4 Ω to 16 Ω.

### 9. 12V TRIGGER IN connector

This terminal can be used to switch unit power on/standby from an external component.

Input connector: Ø 3.5 mm monaural mini-jack

Operating specifications:

When in the standby mode, if the input signal voltage changes from L to H.....power on mode  
When in power on mode, if the input signal voltage changes from H to L.....standby mode  
When H level signal is being input to the 12V TRIGGER INPUT connector, the main unit's power switch cannot be used to turn the power off.

### 10. AUTO POWER DOWN switch (ON/OFF)

When this switch is set to ON, the unit will automatically enter the standby mode after about three hours. When set to OFF, the function is disabled.

### 11. AC IN connector

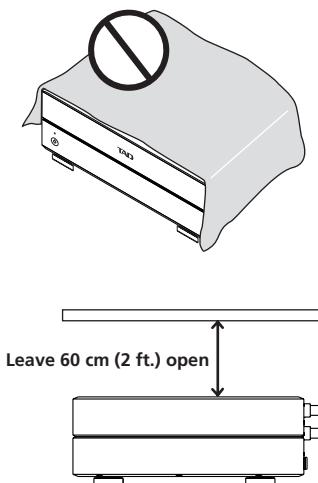
Connect the accessory power cord here.

# INSTALLATION AND CONNECTIONS

## Installation

### **⚠️ WARNING**

- As the unit is a large and heavy unit, make sure to move, unpack and install with two or more people.
- When installing, choose a level and flat surface that can sufficiently withstand the weight of this unit. Failure to do so could cause the unit to fall, resulting in an accident.  
It is recommended that the unit be installed directly on a solid floor surface. If installed on a shelf, the user is responsible for confirming that the location is fully able to support the heavy weight of the amplifier.
- To promote heat-emission, do not put objects on top of this unit or cover with a sheet (such as cloth or curtains) while operating. Failure to do so could cause the unit to malfunction through abnormal heating.
- This amplifier rests on three large main legs and two auxiliary legs. The two auxiliary legs are provided to prevent the unit from suddenly striking the floor in the event that sudden weight is placed on the unit, but they do not contact the floor under normal conditions.



### **⚠️ CAUTION**

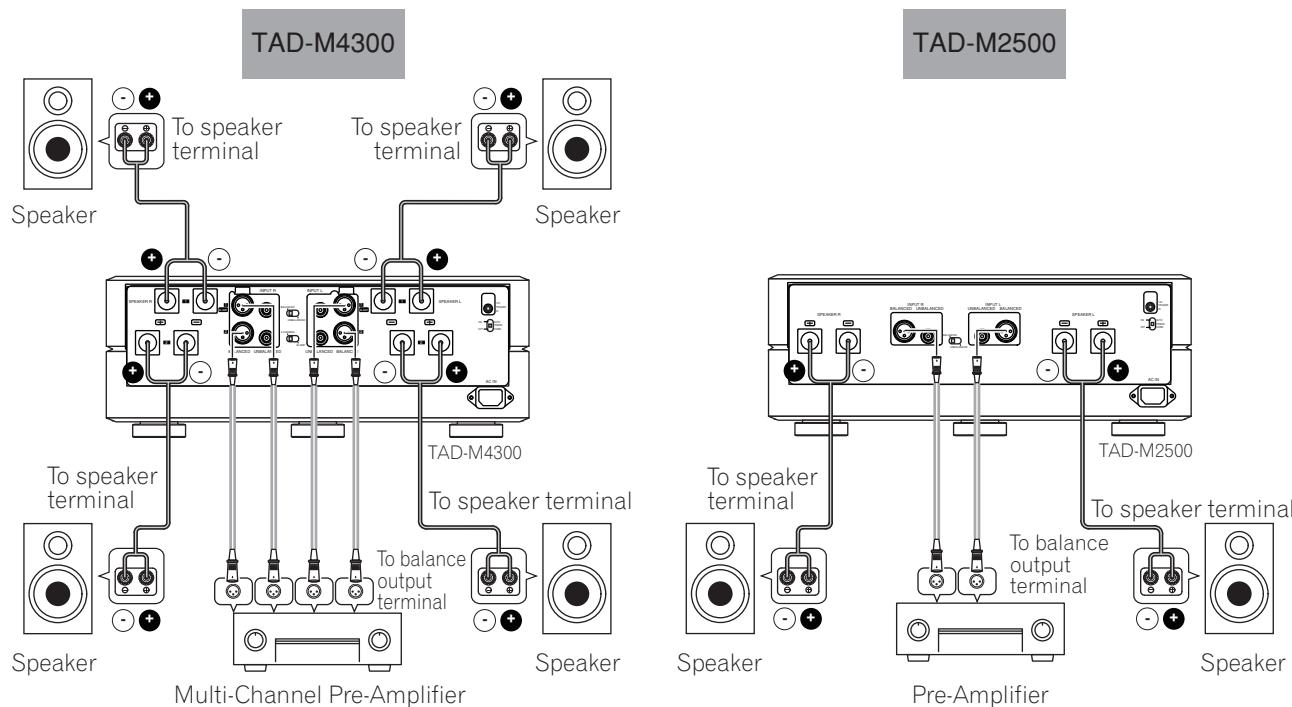
- As the unit emits a large amount of heat, do not place this unit on top of soft surfaces (such as carpeting or cushions) or in small spaces.

## Connecting your equipment

### ⚠ CAUTION

- Do not turn on the power switch to the unit or the other components until all connections have been completed.

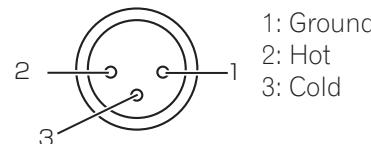
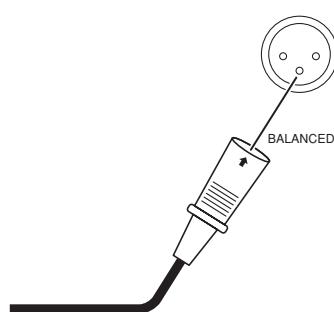
We recommend that you place the speakers at the desired location before performing connections. Use commercially available speaker cables for connections. When connecting other components, make sure to turn the power off and unplug the other components before connecting.



## Connecting to the Pre-Amplifier

Using a commercially available cable with balanced-type XLR plug, connect the Pre-Amplifier's balanced output connectors to this unit's balanced input connectors. When using an unbalanced connection (RCA pin jack), set the BALANCED/UNBALANCED input connector selector switch to "UNBALANCED".

### INPUT (BALANCED) terminal (XLR-3-31 equivalent)



## TAD-M4300

### Bi-AMP connection

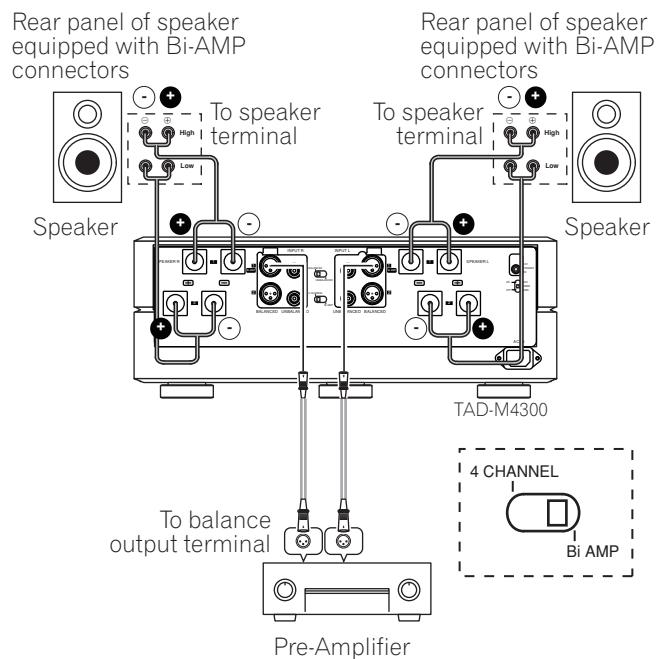
Bi-AMPing is a connection method in which two sets of amplifiers and speaker cables are used; one is connected to the speaker's Low frequency and the other to the High frequency inputs.

- Do not turn on the power switches of this unit and other connected components until all connections and settings are completed.
- When using this method, use only speakers that support Bi-AMP connections, and be sure to set the Bi-AMP selector switch to "Bi AMP".
- Connect the unit's speaker output terminal pairs outputting the same signal (SPEAKER L terminals 1 and 2, and SPEAKER R terminals 1 and 2) to the respective speaker's High and Low terminals.

### ⚠ CAUTION

- The Pre-Amplifier is connected to this unit's INPUT L connector 1 and INPUT R connector 1. When using Bi-AMP connections, signals from INPUT L connector 2 and INPUT R connector 2 are not output to the speakers.

### [Connection example using speaker systems equipped with Bi-AMP connectors]



### Note (TAD-M4300)

Since SPEAKER L/R terminals 1 and 2 produce the same output signal, they can be connected to either of the speaker's High or Low terminals.

### ⚠ CAUTION (TAD-M4300)

- When making Bi-AMP connections, be sure to remove the speakers' High-Low short bar connectors to avoid adverse influence on the amplifier. Consult the operating instructions of your speaker system for further information.

## Connecting to the speaker system

### ⚠ CAUTION

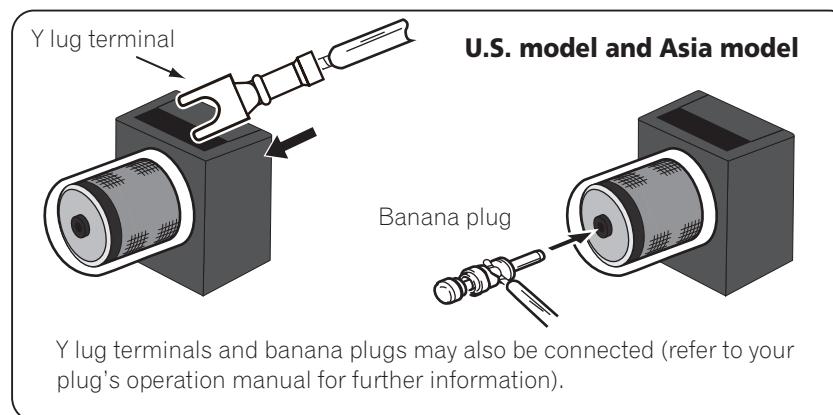
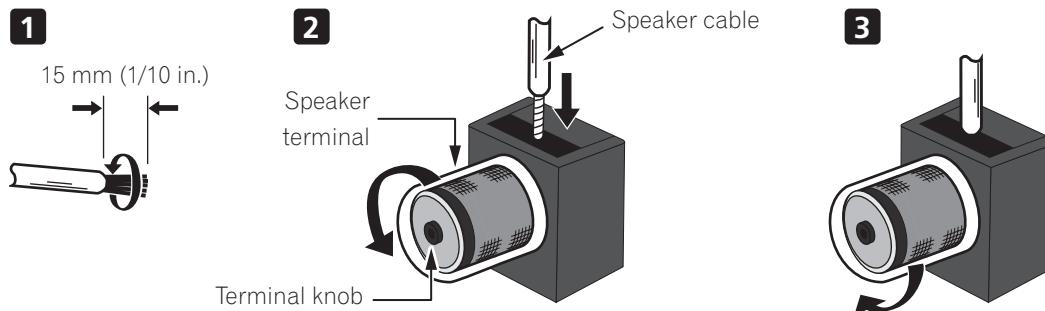
- The input terminals of speaker systems have a negative (–) pole and a positive (+) pole. Make sure to align these poles correctly when connecting to the speaker terminals of this unit.
- Make sure to use speakers with an impedance of 4 Ω to 16 Ω.
- Use speaker cables with a large electrical capacity and make sure no warps or shorts are present. Using speaker cables with a small electrical capacity or making imperfect connections could affect the sound quality of your speakers or cause abnormal heating and shortage.
- Make sure that all the bare speaker wire is twisted together and inserted fully into the speaker terminal. If any of the bare speaker wire touches the back panel it may cause the power to cut off as a safety measure.
- These speaker terminals carry **HAZARDOUS LIVE voltage**. To prevent the risk of electric shock when connecting or disconnecting the speaker cables, disconnect the power cord before touching any uninsulated parts.

### How to connect the speaker system

Connect the positive (+) terminal of the speaker system to the positive (+) terminal of this unit.  
Connect the negative (–) terminal of the speaker system to the negative (–) terminal of this unit.

### Connecting the speaker cable

1. Remove 15 mm (9/16 in.) of the protective insulation to the speaker cable, and twist the core wires together.
2. Turn the speaker terminal knob to the left. (↻)  
The terminal knob will slide out and create a gap.
3. Insert the speaker wire into the gap and turn the terminal knob to the right to tighten. (◐)



## Connecting the power cord

Once all connections have been made, connect the power cord to an AC power outlet (U.S. model: AC 120 V; all other models: AC 220 V to 230 V).

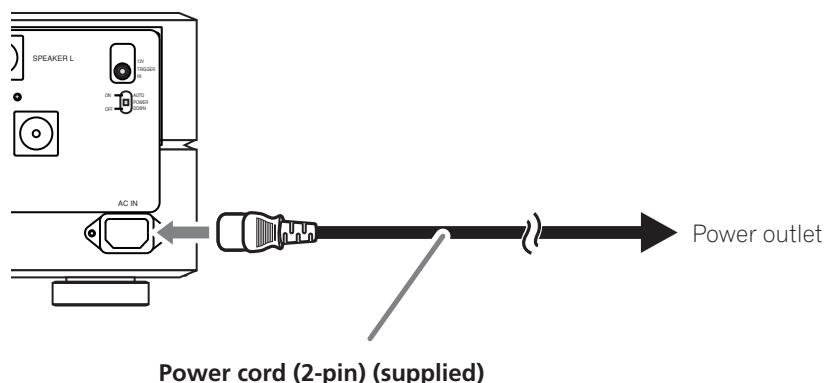


- Although the power cord to the unit is removable, do not attempt to use a power cord other than the supplied cord.

- When the power plug is connected to an AC power outlet, the unit's power indicator will light red. When the power switch is set to ON, power is supplied to the unit. As the unit powers up, an 8-second muting period will occur, during which time the power indicator will flash yellow. When the indicator lights steadily (yellow), the unit is ready for operation.
- When not using the unit for a long period of time (due to travel or other reasons), be sure to unplug the power cord from the power outlet.
- Always turn the power switch off before unplugging the power cord to the unit.

### How to connect the power cord

1. Connect the supplied power cord to the AC IN connector of this unit.
2. Connect to AC outlet (U.S. model: AC 120 V; all other models: AC 220 V to 230 V).



### ⚠ CAUTION

- As the unit has high power consumption, be sure to connect the plug to a power outlet providing sufficient electrical capacity. (Connecting to a power outlet with low electrical capacity could result in abnormal heating of the plug connection.)
- Handle the power cord by the plug part. Do not pull out the plug by tugging the cord, and never touch the power cord when your hands are wet, as this could cause a short circuit or electric shock. Do not place the unit, a piece of furniture, or other object on the power cord or pinch the cord in any other way. Never make a knot in the cord or tie it with other cables. The power cords should be routed so that they are not likely to be stepped on. A damaged power cord can cause a fire or give you an electric shock. Check the power cord once in a while. If you find it damaged, ask your dealer for a replacement.

# TO BEGIN PLAYBACK

## Before turning on the power

Make sure that the input terminals and output terminals are securely connected.

## Playback

1. Turn the volume knob of the Pre-Amplifier to its lowest setting.
2. Set the Pre-Amplifier's power switch to ON.
3. Set the unit's power switch to ON.  
The power indicator will flash yellow for about eight seconds; when it lights steadily (yellow), the unit is ready for operation.  
Use the Pre-Amplifier's volume knob to adjust the volume.
4. To turn off the unit after use, first turn the volume knob of the Pre-Amplifier to its lowest setting, then turn off both the Pre-Amplifier and the unit.

## Protection circuit

The unit is provided with a built-in automatic protection circuit to prevent electrical damage to the amplifier and speakers. When the protection circuit operates, the power indicator will flash, and no sound will be produced from the speakers. The protection circuit may operate in the following circumstances:

### ● When power is first turned ON

In order to silence potential noise during startup, the muting circuit operates for eight seconds; the indicator flashes yellow during this time.

### ● In event of malfunction

In the event of a short-circuit between speaker terminals, excessive load, or abnormal heat generation, the protection circuit will operate and the indicator will flash red. The protection circuit is of the auto reset type. In the event the protection circuit operates due to a malfunction, turn off the power, eliminate the source of the malfunction, and turn the power on again.

# TROUBLESHOOTING

Incorrect operations are often mistaken for trouble and malfunctions. If you think that there is something wrong with this component, check the points below. Sometimes the trouble may lie in another component. Investigate the other components and electrical appliances being used. If the trouble cannot be rectified even after exercising the checks listed below, ask your dealer.

Symptom	Possible cause	Remedy
Power does not turn on.	<ul style="list-style-type: none"><li>● The power plug is not connected to the power outlet.</li><li>● The power cord is not connected to the AC IN connector of this unit.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Firmly plug in the power cord to the power outlet.</li><li>● Firmly plug in the power cord to the AC IN connector.</li></ul>
No sound output.	<ul style="list-style-type: none"><li>● The speaker cable is disconnected or is not connected correctly.</li><li>● The terminal or the speaker cable plug is dirty.</li><li>● The power indicator flashes red.</li><li>● The BALANCED/UNBALANCED input connector selector switch is set to "UNBALANCED" even though a balanced connection is being used.</li><li>● The BALANCED/UNBALANCED input connector selector switch is set to "BALANCED" even though an unbalanced connection is being used.</li><li>● When the AUTO POWER DOWN switch is set to "ON" power is suddenly disconnected during playback.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Firmly connect the speaker cable.</li><li>● Clean the terminal and plug.</li><li>● Refer to "<i>Protection circuit</i>" on page 15 and eliminate the cause.</li><li>● Set the BALANCED/UNBALANCED input connector selector switch to "BALANCED".</li><li>● Set the BALANCED/UNBALANCED input connector selector switch to "UNBALANCED".</li><li>● When the AUTO POWER DOWN function is not necessary, set the switch to "OFF".</li></ul>
Sound is strange.	<ul style="list-style-type: none"><li>● The Bi-AMP selector switch is not set correctly (TAD-M4300 only).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Set the Bi-AMP selector switch properly in accordance with the kind of speaker connection used.</li></ul>

# SPECIFICATIONS

## ■ Amplifier Section

### Power output

TAD-M4300 .....	300 W (4 channels simultaneously driven, 20 Hz to 20 kHz, T.H.D., 1.0 %, 4 Ω)
TAD-M2500 .....	500 W (2 channels simultaneously driven, 20 Hz to 20 kHz, T.H.D., 1.0 %, 4 Ω)

### Rated distortion

TAD-M4300 .....	Less than 0.05 % (20 Hz to 20 kHz, 150 W, 4 Ω)
TAD-M2500 .....	Less than 0.05 % (20 Hz to 20 kHz, 250 W, 4 Ω)

### Signal-to-Noise Ratio (IHF, short circuited, A network) .....

112 dB or higher

### Frequency response .....

5 Hz to 50 kHz, -3 dB

### Gain (Balance) .....

29.5 dB

### Input terminal (Sensitivity/ Impedance)

TAD-M4300 .....	1.16 V/220 kΩ (Balance) 0.58 V/47 kΩ (Unbalance)
TAD-M2500 .....	1.5 V/220 kΩ (Balance) 0.75 V/47 kΩ (Unbalance)

## ■ Power section/miscellaneous

### Power requirements

U.S. model .....	AC 120 V, 60 Hz
Europe, Russia model .....	AC 220 V to 230 V, 50 Hz /60 Hz
Asia model .....	AC 220 V to 230 V, 50 Hz

### Power consumption

TAD-M4300 .....	300 W
TAD-M2500 .....	250 W

### Power consumption in standby .....

0.5 W or less

### Dimensions .....

440 mm (W) × 170 mm (H) × 467 mm (D)  
(17-5/16 in. (W) x 6-5/8 in. (H) x 18-3/8 in. (D))

### Weight .....

43 kg (94.8 lb)

## ■ Accessories

Power cord .....	1
Operating Instructions (this document) .....	1

### Note

● Specifications and the design are subject to possible modifications without notice, due to improvements.

### To ensure long product life, avoid installing this unit in the following locations:



- Locations exposed to direct sunlight.
- Humid or poorly ventilated areas.
- Areas of extreme temperatures.
- Areas with vibration.
- Dusty or smoky areas.
- Areas exposed to grease fumes, steam or heat (such as a kitchen).

### Maintenance

Use a dry polishing cloth to wipe off dust and dirt. If the surface is extremely dirty, wipe with a soft cloth dipped in neutral cleanser diluted five to six times with water and wrung out well. Do not use volatile chemicals such as paint thinner or benzenes, as these may corrode the surface of the panels. Do not use sprays such as insecticides around the unit. If you plan on using a chemical cleaning cloth, read the precautionary statements of the chemical cleaning cloth before using.

Published by Pioneer Corporation.  
Copyright © 2010 TECHNICAL AUDIO DEVICES LABORATORIES, INC.  
All rights reserved.

# IMPORTANT



Ce symbole de l'éclair, placé dans un triangle équilatéral, a pour but d'attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence, à l'intérieur du coffret de l'appareil, de "tensions dangereuses" non isolées d'une grandeur suffisante pour représenter un risque d'électrocution pour les êtres humains.



**ATTENTION :**  
POUR ÉVITER TOUT RISQUE  
D'ELECTROCUTION, NE PAS ENLEVER LE  
COUVERCLE (NI LE PANNEAU ARRIÈRE).  
AUCUNE PIÈCE RÉPARABLE PAR  
L'UTILISATEUR NE SE TROUVE À  
L'INTÉRIEUR. CONFIER TOUT ENTRETIEN À  
UN PERSONNEL QUALIFIÉ UNIQUEMENT.



Ce point d'exclamation, placé dans un triangle équilatéral, a pour but d'attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence, dans les documents qui accompagnent l'appareil, d'explications importantes du point de vue de l'exploitation ou de l'entretien.

D3-4-2-1-1\_A1\_Fr

## AVERTISSEMENT

Pour éviter les risques d'incendie, ne placez aucune flamme nue (telle qu'une bougie allumée) sur l'appareil.

D3-4-2-1-7a\_A1\_Fr

## Milieu de fonctionnement

Température et humidité du milieu de fonctionnement : De +5 °C à +35 °C ; Humidité relative inférieure à 85 % (orifices de ventilation non obstrués)

N'installez pas l'appareil dans un endroit mal ventilé ou un lieu soumis à une forte humidité ou en plein soleil (ou à une forte lumière artificielle).

D3-4-2-1-7c\*\_A1\_Fr

Ce produit est destiné à une utilisation domestique générale. Toute panne due à une utilisation autre qu'à des fins privées (comme une utilisation à des fins commerciales dans un restaurant, dans un autocar ou sur un bateau) et qui nécessite une réparation sera aux frais du client, même pendant la période de garantie.

K041\_A1\_Fr

Si la fiche d'alimentation secteur de cet appareil ne convient pas à la prise secteur à utiliser, la fiche doit être remplacée par une appropriée. Ce remplacement et la fixation d'une fiche secteur sur le cordon d'alimentation de cet appareil doivent être effectués par un personnel de service qualifié. En cas de branchement sur une prise secteur, la fiche de coupure peut provoquer une sérieuse décharge électrique. Assurez-vous qu'elle est éliminée correctement après sa dépose.

L'appareil doit être déconnecté en débranchant sa fiche secteur au niveau de la prise murale si vous prévoyez une période prolongée de non utilisation (par exemple avant un départ en vacances).

D3-4-2-2-1a\_A1\_Fr

## PRÉCAUTION DE VENTILATION

Lors de l'installation de l'appareil, veillez à laisser un espace suffisant autour de ses parois de manière à améliorer la dissipation de chaleur (au moins 60 cm sur le dessus, 10 cm à l'arrière et 30 cm de chaque côté).

## AVERTISSEMENT

Les fentes et ouvertures du coffret sont prévues pour la ventilation, pour assurer un fonctionnement stable de l'appareil et pour éviter sa surchauffe. Pour éviter les risques d'incendie, ne bouchez jamais les ouvertures et ne les recouvrez pas d'objets, tels que journaux, nappes ou rideaux, et n'utilisez pas l'appareil posé sur un tapis épais ou un lit.

D3-4-2-1-7b\*\_A1\_Fr

## AVERTISSEMENT

Cet appareil n'est pas étanche. Pour éviter les risques d'incendie et de décharge électrique, ne placez près de lui un récipient rempli d'eau, tel qu'un vase ou un pot de fleurs, et ne l'exposez pas à des gouttes d'eau, des éclaboussures, de la pluie ou de l'humidité.

D3-4-2-1-3\_A1\_Fr

## AVERTISSEMENT

*Avant de brancher l'appareil pour la première, lisez attentivement la section suivante.*

**La tension de l'alimentation électrique disponible varie selon le pays ou la région. Assurez-vous que la tension du secteur de la région où l'appareil sera utilisé correspond à la tension requise (par ex. 230 V ou 120 V), indiquée sur le panneau arrière.**

D3-4-2-1-4\*\_A1\_Fr

**ATTENTION**

L'interrupteur d'alimentation de cet appareil ne coupe pas complètement celui-ci de sa prise secteur. Comme le cordon d'alimentation fait office de dispositif de déconnexion du secteur, il devra être débranché au niveau de la prise secteur pour que l'appareil soit complètement hors tension. Par conséquent, veillez à installer l'appareil de telle manière que son cordon d'alimentation puisse être facilement débranché de la prise secteur en cas d'accident. Pour éviter tout risque d'incendie, le cordon d'alimentation sera débranché au niveau de la prise secteur si vous prévoyez une période prolongée de non utilisation (par exemple avant un départ en vacances).

D3-4-2-2-2a\* \_A1\_Fr

**NOTE IMPORTANTE SUR LE CABLE D'ALIMENTATION**

Tenir le câble d'alimentation par la fiche. Ne pas débrancher la prise en tirant sur le câble et ne pas toucher le câble avec les mains mouillées. Cela risque de provoquer un court-circuit ou un choc électrique. Ne pas poser l'appareil ou un meuble sur le câble. Ne pas pincer le câble. Ne pas faire de noeud avec le câble ou l'attacher à d'autres câbles. Les câbles d'alimentation doivent être posés de façon à ne pas être écrasés. Un câble abîmé peut provoquer un risque d'incendie ou un choc électrique. Vérifier le câble d'alimentation de temps en temps. Si ce câble est endommagé, contacter son revendeur à propos de son remplacement.

S002\* \_A1\_Fr

**Modèle pour Europe seulement**

Si vous souhaitez vous débarrasser de cet appareil, ne le mettez pas à la poubelle avec vos ordures ménagères. Il existe un système de collecte séparé pour les appareils électroniques usagés, qui doivent être récupérés, traités et recyclés conformément à la législation.

Les habitants des états membres de l'UE, de Suisse et de Norvège peuvent retourner gratuitement leurs appareils électroniques usagés aux centres de collecte agréés ou à un détaillant (si vous rachetez un appareil similaire neuf).

Dans les pays qui ne sont pas mentionnés ci-dessus, veuillez contacter les autorités locales pour savoir comment vous pouvez vous débarrasser de vos appareils.

Vous garantirez ainsi que les appareils dont vous vous débarrassez sont correctement récupérés, traités et recyclés et préviendrez de cette façon les impacts néfastes possibles sur l'environnement et la santé humaine.

K058b \_A1\_Fr

# TABLE DES MATIÈRES

---

Nous vous remercions de votre achat de cet appareil TAD. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi afin de pouvoir utiliser correctement votre appareil. Après avoir lu ce mode d'emploi, rangez-le dans un endroit sûr afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
Caractéristiques.....	5
<b>AVANT LA MISE EN SERVICE .....</b>	<b>6</b>
Vérification du contenu de l'emballage.....	6
Commandes et affichages.....	6
<b>INSTALLATION ET BRANCHEMENTS .....</b>	<b>8</b>
Installation.....	8
Branchemet de votre équipement.....	9
Branchemet au pré-amplificateur.....	9
Branchemet pour bi-amplification.....	10
Branchemet aux enceintes.....	12
Branchemet du cordon d'alimentation.....	13
<b>AVANT DE COMMENCER LA LECTURE.....</b>	<b>14</b>
Avant la mise sous tension.....	14
Lecture.....	14
Circuit de protection.....	14
<b>GUIDE DE DÉPANNAGE.....</b>	<b>15</b>
<b>FICHE TECHNIQUE .....</b>	<b>16</b>
Entretien .....	17

## INTRODUCTION

### Inspirer la joie de l'écoute musicale

Technical Audio Devices Laboratories, Inc. (TADL) a eu pour point de départ une volonté de découvrir les technologies qui permettraient de recréer parfaitement les sons purs des représentations en 'live', grâce à un savoir-faire excluant tout compromis. Nous avons hérité notre philosophie de Bart Locanhi—reconnu dans le monde entier comme le meilleur technicien du son—qui affirmait que la véritable technologie consiste à rester fidèle aux principes de base et que la technologie véritable place davantage l'accent sur la qualité sonore que sur la technologie en tant que telle. Chez TADL, nous peaufinons nos technologies afin de créer des équipements capables de restituer les sons musicaux, évoquant l'énergie et l'impact de la musique en direct.

Français

### Caractéristiques

#### Symétrie : Technologie 'Duallogic-Circuit'

Pour entraîner avec précision les diaphragmes de vos haut-parleurs, il est essentiel que les chemins d'accès positif et négatif soient strictement symétriques dans les bobines acoustiques. La technologie 'Duallogic-circuit' vise à atteindre cet équilibre parfait en accordant une grande attention non seulement au type de circuit utilisé, mais également à la symétrie de la structure et à tous les autres détails.

#### Amortissement : Technologie d'absorption des vibrations

Conçu à partir de quelque 90 kg d'aluminium, le châssis est adapté aux autres matériaux et à la structure de manière à produire ce qu'il y a de mieux en suppression des vibrations. Le transformateur de puissance est monté aussi sur le châssis par quatre supports ponctuels, destinés à supprimer les vibrations internes. Grâce à ces divers procédés, le design assure une meilleure suppression des vibrations internes et externes.

#### Forte efficacité de 90 %+

En faisant appel à un circuit d'amplification de classe D très performant et d'une efficacité supérieure à 90 %, la perte d'énergie est minimisée, ce qui donne un design dont la consommation est faible.

#### Bloc d'alimentation à haute capacité

La conception du TAD-M4300/TAD-M2500 présente deux remarquables transformateurs de puissance de 1 kVA qui assurent une excellente réponse pour alimenter séparément les enceintes.

#### Puissance d'excitation à sortie nominale de 300 W / 4 Ω, 500 W / 4 Ω

Du fait de sa faible perte et de ses performances rapides, l'étage de sortie à transistor FET sans broche se caractérise par une sortie simple qui produit une alimentation souple de 300 W/4 Ω (4 canaux) dans le TAD-M4300 et de 500 W/4 Ω (2 canaux) dans le TAD-M2500.

# AVANT LA MISE EN SERVICE

## Vérification du contenu de l'emballage

Veuillez vérifier que les accessoires suivants se trouvent dans la boîte que vous avez acquise.

- Cordon d'alimentation x 1  
(Modèle pour Etats-Unis)



- Cordon d'alimentation x 1  
(Modèle pour Europe)



- Cordon d'alimentation x 1  
(Modèle pour Asie)



- Mode d'emploi (ce document)

## Commandes et affichages

### Panneau avant



#### 1. Voyant d'alimentation

Il indique l'état d'alimentation de l'appareil.  
Allumé en jaune : l'appareil est prêt à fonctionner  
Allumé en rouge : mise en attente  
Clignotement en jaune : mise sous tension en cours  
Clignotement en rouge : mauvais fonctionnement  
Si le voyant d'alimentation passe de l'état allumé en jaune à un clignotement rouge, c'est le signe que le circuit de protection de l'alimentation a fonctionné. Dans ce cas, débranchez le cordon d'alimentation ; pour plus détails, consultez la section "Circuit de protection" (page 14). Si le problème ne peut pas être résolu, consultez votre revendeur.

#### 2. Interrupteur d'alimentation

Appuyez pour mettre l'appareil sous tension ou en veille.

#### 3. Bornes SPEAKER R

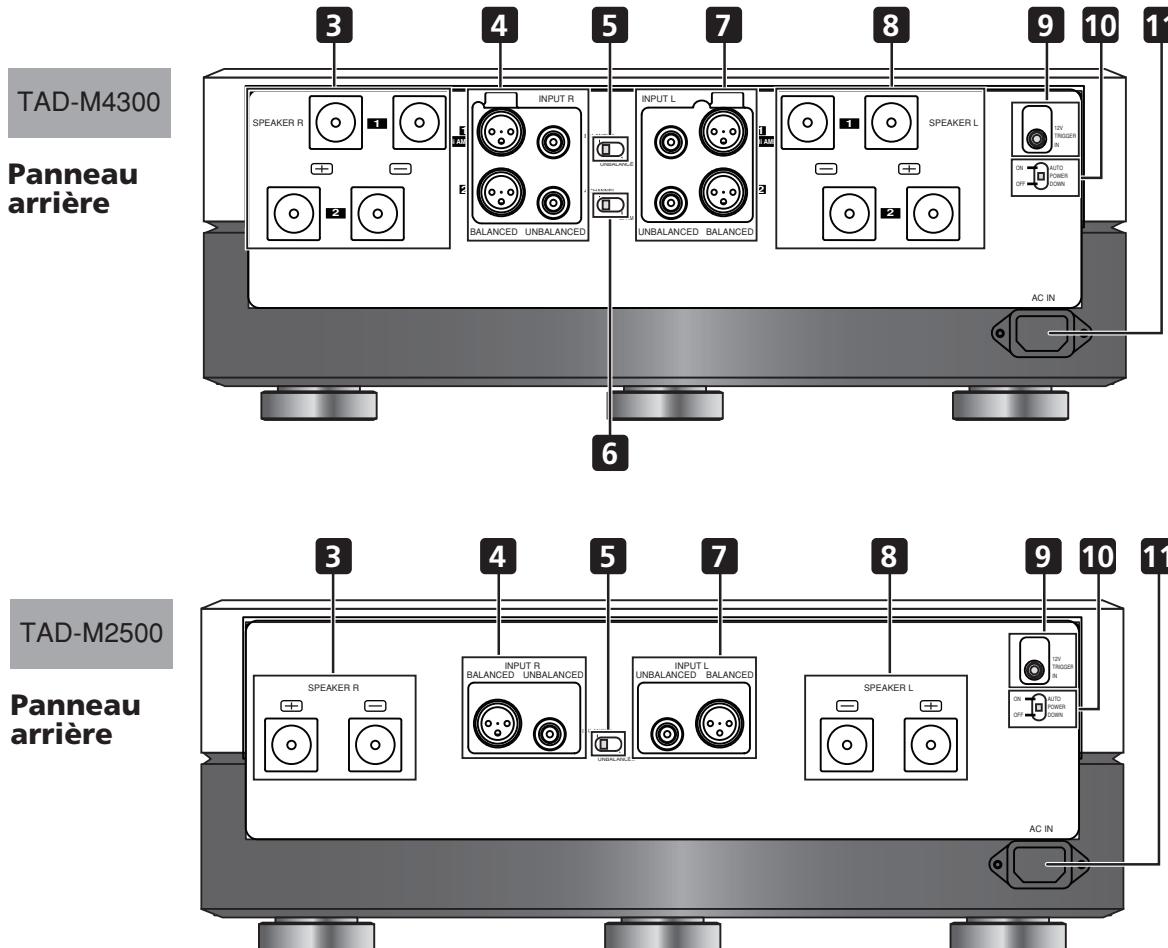
Raccordez des enceintes d'une impédance nominale de 4 Ω à 16 Ω.

#### 4. Bornes INPUT R (BALANCED/UNBALANCED)

Raccordez au pré-amplificateur.

#### 5. Sélecteur de connexion d'entrée BALANCED/ UNBALANCED

Selon le type de connecteurs de sortie pour le pré-amplificateur à raccorder, réglez ce sélecteur sur BALANCED (XLR-3-31) ou sur UNBALANCED (jack à broches RCA).



#### **6. Sélecteur Bi-AMP (4 CHANNEL/Bi AMP) (seulement TAD-M4300)**

Utilisez ce sélecteur quand quatre amplificateurs de puissance sont raccordés en deux jeux pour une connexion Bi-AMP.

#### **7. Bornes INPUT L (BALANCED/UNBALANCED)**

Raccordez au pré-amplificateur.

#### **8. Bornes SPEAKER L**

Raccordez des enceintes d'une impédance nominale de 4 Ω à 16 Ω.

#### **9. Connecteur 12V TRIGGER IN**

Cette borne permet de mettre le bloc d'alimentation sous tension/en veille à partir d'un composant externe.  
Connecteur d'entrée : Minijack monaural de Ø 3,5 mm  
Spécifications de fonctionnement :

Quand l'appareil est en mode veille, si la tension du signal d'entrée change de L à H ..... Mode alimentation  
Quand l'appareil est en mode alimentation, si la tension du signal d'entrée change de H à L ..... mode veille  
Quand un signal de niveau H est fourni au connecteur 12V TRIGGER INPUT, l'interrupteur d'alimentation de l'unité principale ne permet plus de couper l'alimentation.

#### **10. Interrupteur AUTO POWER DOWN (ON/OFF)**

Si cet interrupteur est réglé sur ON (activé), l'appareil passe automatiquement au mode veille après trois heures environ.  
Quand il est réglé sur OFF (désactivé), la fonction est inopérante.

#### **11. Connecteur AC IN**

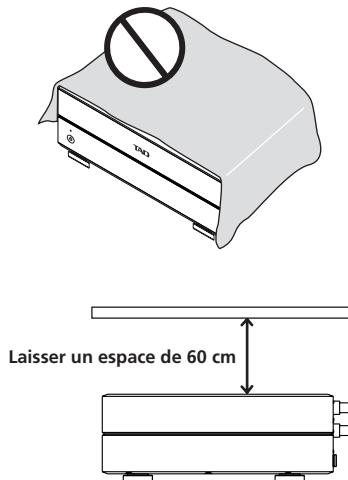
Raccordez ici le cordon d'alimentation fourni comme accessoire.

# INSTALLATION ET BRANCHEMENTS

## Installation

### **⚠️ AVERTISSEMENT**

- Comme l'appareil est grand et pesant, deux personnes au moins sont nécessaires pour le déballer, le déplacer et l'installer.
- Pour l'installation, choisissez une surface plate et horizontale, capable de résister au poids de cet appareil. Sinon, l'appareil pourrait tomber et provoquer un accident.  
Il est conseillé d'installer l'appareil directement sur un plancher solide. Avant de l'installer sur une étagère, l'utilisateur devra s'assurer qu'elle est capable de résister au poids de cet amplificateur.
- Pour favoriser la dissipation de la chaleur, ne posez rien sur le dessus de cet appareil et ne le recourez pas par un tissu ou un rideau par exemple pendant qu'il fonctionne. Faute de quoi, l'appareil pourrait mal fonctionner par suite d'une surchauffe anormale.
- Cet amplificateur repose sur trois pattes principales et deux pattes auxiliaires. Les deux pattes auxiliaires sont prévues pour empêcher que l'appareil ne touche brusquement le plancher si un poids pesant devait être placé sur celui-ci, mais en temps normal, elles ne touchent pas le plancher.



### **⚠️ ATTENTION**

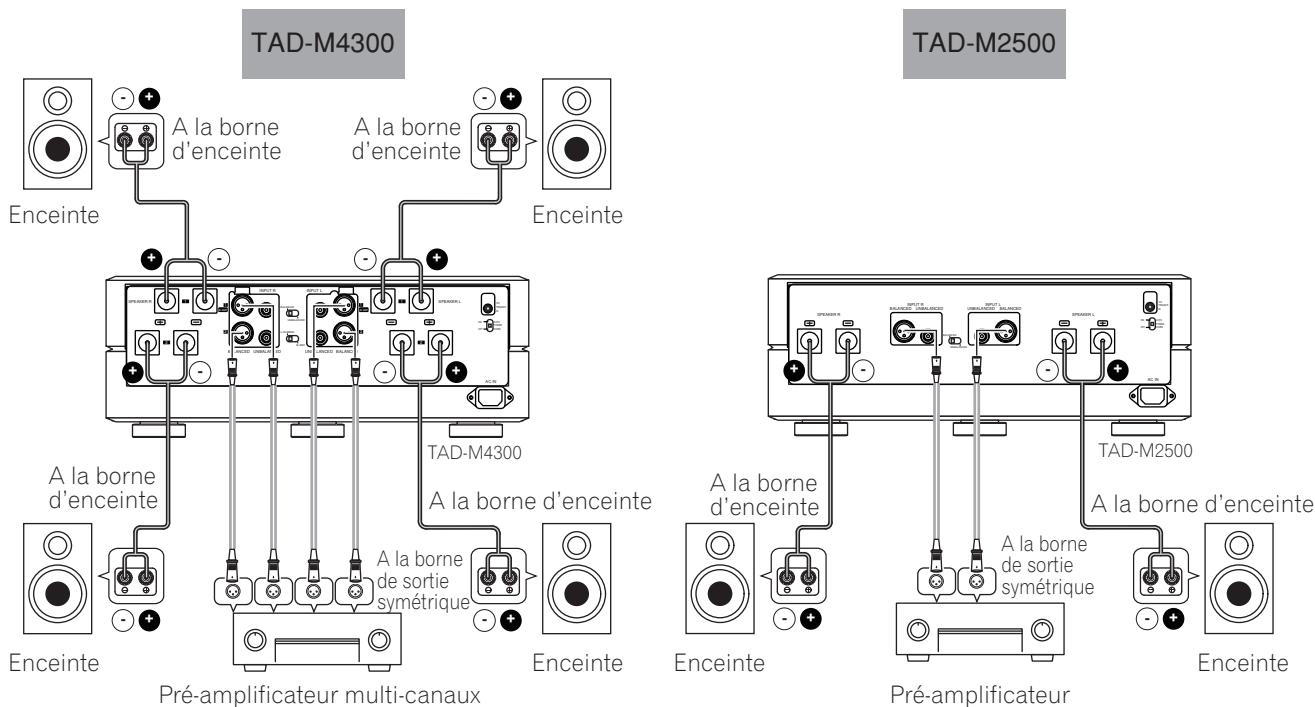
- Comme cet appareil émet une chaleur considérable, ne le placez pas sur une surface molle, telle qu'un tapis ou des coussins, ou dans un endroit confiné.

## Branchements de votre équipement

### ⚠ ATTENTION

- N'allumez pas l'interrupteur d'alimentation de l'appareil ou d'autres composants avant que tous les branchements ne soient terminés.

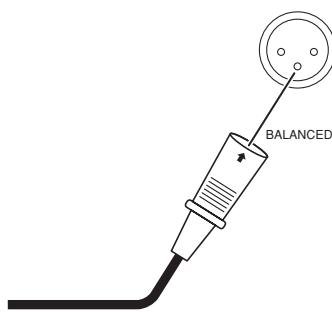
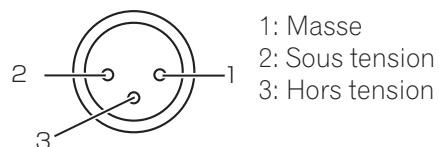
Nous conseillons de placer les enceintes à l'endroit souhaité avant d'effectuer les branchements. Pour les branchements, utilisez des câbles d'enceintes disponibles dans le commerce. Prenez soin de couper l'alimentation de cet appareil avant de brancher d'autres composants.



### Branchements au pré-amplificateur

Au moyen d'un câble à fiche XLR de type symétrique, disponible dans le commerce, raccordez les connecteurs de sortie équilibrée du pré-amplificateur aux connecteurs d'entrée symétrique de cet appareil. Si vous utilisez une connexion asymétrique (jack à broches RCA), réglez le sélecteur du connecteur d'entrée BALANCED/UNBALANCED à la position "UNBALANCED".

**Borne INPUT (BALANCED)  
(XLR-3-31 ou équivalente)**

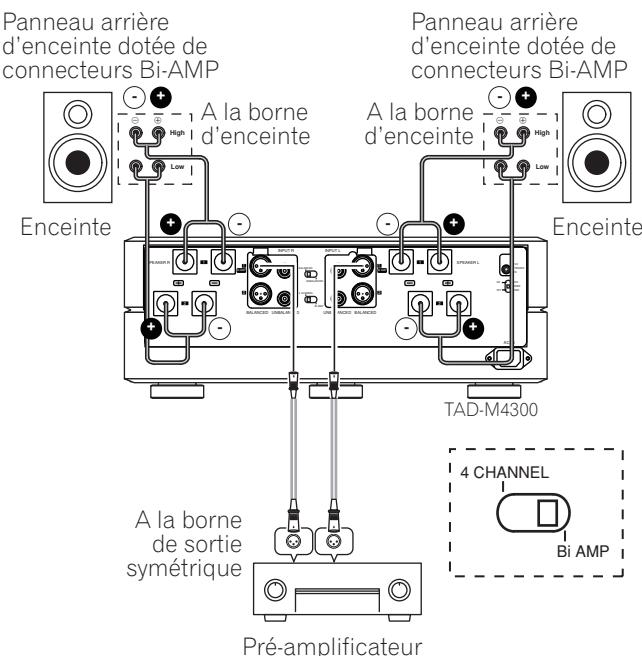


## Branchements pour bi-amplification

La Bi-Amplification est une méthode de connexion, utilisant deux jeux de câbles d'amplificateur et d'enceintes, l'un servant aux entrées de basses fréquences et l'autre aux entrées de hautes fréquences.

- N'allumez pas l'interrupteur d'alimentation de cet appareil et des autres composants raccordés tant que toutes les connexions et tous les réglages ne sont pas terminés.
- A l'emploi de cette méthode, utilisez uniquement des enceintes disposant de connexions Bi-AMP et veillez à régler le sélecteur Bi-AMP sur "Bi AMP".
- Raccordez les paires de bornes de sortie d'enceinte de l'appareil fournissant le même signal (bornes SPEAKER L 1 et 2, et bornes SPEAKER R 1 et 2) sur les bornes Haut et Bas de l'enceinte respective.

### [Exemple de connexion utilisant des enceintes dotées de connecteurs Bi-AMP]



### **ATTENTION**

- Le pré-amplificateur est raccordé au connecteur INPUT L 1 et au connecteur INPUT R 1 de cet appareil. Si vous effectuez des connexions Bi-AMP, les signaux provenant du connecteur INPUT L 2 et du connecteur INPUT R 2 ne sont pas fournis aux enceintes.

**💡 Remarque (TAD-M4300)**

Comme les bornes SPEAKER L/R 1 et 2 fournissent le même signal de sortie, elles peuvent être raccordées aux bornes Haut (H) ou Bas (L) des enceintes.

**⚠ ATTENTION (TAD-M4300)**

- Avant d'effectuer des connexions Bi-AMP, veillez à retirer les connecteurs coupe-circuit Haut-Bas des enceintes pour éviter des effets néfastes sur l'amplificateur. Consultez le mode d'emploi de vos enceintes pour un complément d'informations.

## Branchement aux enceintes

### ATTENTION

- Les bornes d'entrée des enceintes acoustiques ont un pôle négatif (-) et un pôle positif (+). Veillez à faire correspondre correctement ces pôles lors du branchement aux bornes d'enceinte de cet appareil.
- Utilisez des enceintes ayant une impédance de 4 Ω à 16 Ω.
- Utilisez des câbles d'enceinte d'une grande capacité électrique et évitez de les tordre ou de les court-circuiter. L'emploi de câbles d'enceinte de faible capacité électrique ou de mauvaises connexions peuvent affecter la qualité du son de vos enceintes ou provoquer une surchauffe anormale et un court-circuit.
- Assurez-vous que tous les fils dénudés des câbles d'enceinte sont soigneusement torsadés et insérés à fond dans les bornes d'enceinte. Si des fils dénudés touchent le panneau arrière, ils peuvent provoquer une coupure du courant par mesure de protection.
- Les bornes des haut-parleurs sont sous une **tension ACTIVE DANGEREUSE**. Pour éviter tout risque de décharge électrique lors du branchement et du débranchement des câbles d'enceinte, débranchez le cordon d'alimentation avant de toucher des parties non isolées.

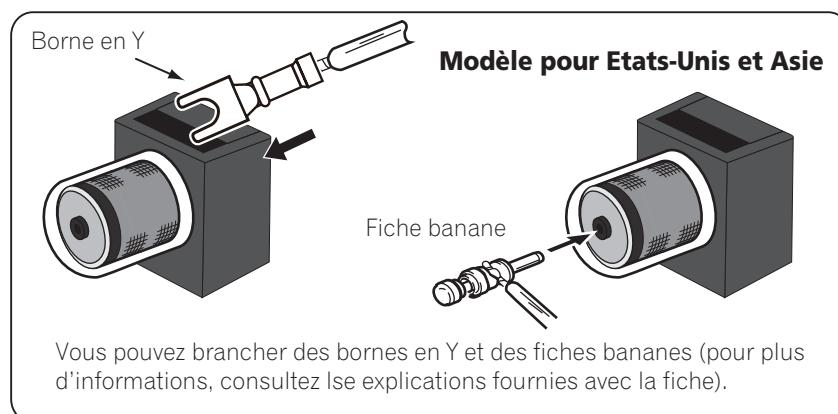
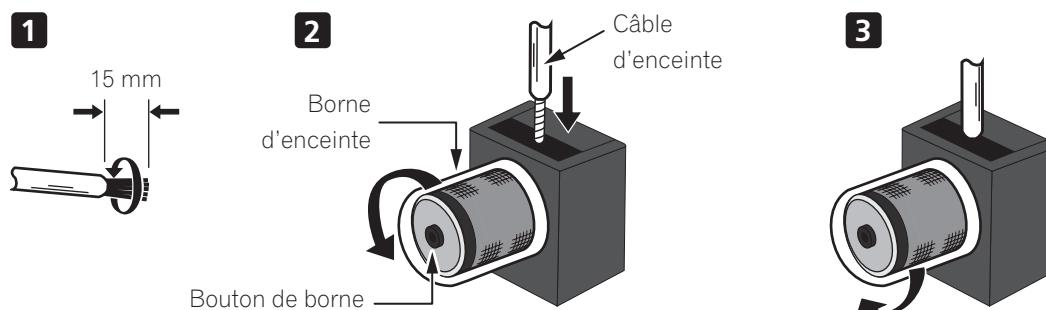
### Branchement des enceintes acoustiques

Raccordez la borne positive (+) de l'enceinte sur la borne positive (+) de cet appareil.

Raccordez la borne négative (-) de l'enceinte sur la borne négative (-) de cet appareil.

### Branchement du câble d'enceinte

1. Enlevez l'isolant sur environ 15 mm au bout du câble d'enceinte et torsadez soigneusement les fils.
2. Tournez le bouton de la borne d'enceinte vers la gauche. (↻)
- Le bouton de la borne s'écarte, ce qui laisse un interstice.
3. Insérez les fils du câble d'enceinte dans l'interstice, puis tournez le bouton de la borne vers la droite pour le serrer. (⟳)



## Branchement du cordon d'alimentation

Après avoir effectué toutes les connexions, branchez le cordon d'alimentation sur une prise du secteur (Secteur 220 V à 230 V).

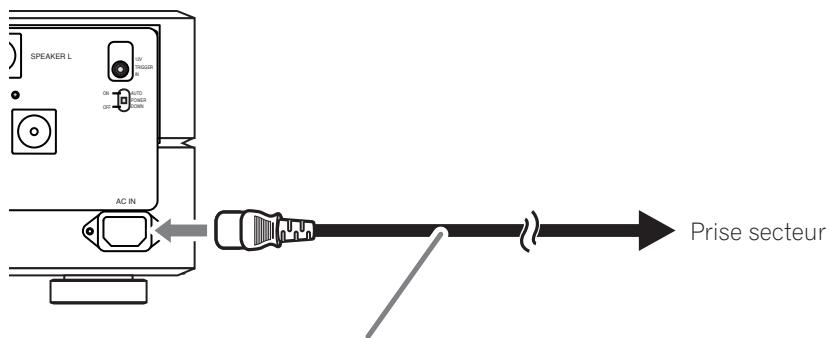


- Bien que le cordon d'alimentation de cet appareil soit amovible, n'essayez pas d'utiliser un cordon autre que celui qui est fourni.**

- Lorsque la fiche d'alimentation est branchée sur une prise du secteur, le voyant d'alimentation de l'appareil s'allume en rouge. Lorsque l'interrupteur d'alimentation est réglé sur ON (activé), le courant est fourni à l'appareil. Après sa mise sous tension, l'appareil est mis en sourdine pendant 8 secondes et le voyant d'alimentation clignote en jaune pendant cette période. Quand le voyant reste allumé (en jaune), l'appareil est prêt à fonctionner.
- Si vous prévoyez de ne pas utiliser l'appareil pendant une durée prolongée (voyage ou autre raison), prenez soin de débrancher son cordon d'alimentation au niveau de la prise du secteur.
- Coupez toujours l'alimentation avant de débrancher le cordon d'alimentation de l'appareil.

## Branchement du cordon d'alimentation

- Branchez le cordon d'alimentation fourni sur le connecteur AC IN de cet appareil.**
- Branchez le cordon sur une prise du secteur (Secteur 220 V à 230 V).**



### ⚠ ATTENTION

- Comme la consommation de cet appareil est élevée, veillez à le brancher sur une prise de courant d'une capacité électrique suffisante. (Un branchement sur une prise de courant dont la capacité est insuffisante pourrait provoquer un échauffement anormal de la prise.)
- Manipulez le cordon d'alimentation en le tenant par sa fiche. Ne débranchez pas la fiche en tirant sur le cordon et ne touchez jamais le cordon avec des mains humides, car ceci pourrait provoquer un court-circuit ou une décharge électrique. Ne posez pas l'appareil, un meuble ou un autre objet sur le cordon d'alimentation et ne le tordez pas. Ne faites jamais un noeud dans le cordon et ne l'attachez pas avec d'autres câbles. Cheminez les cordons d'alimentation de telle sorte qu'ils ne soient jamais piétinés. Un cordon d'alimentation endommagé peut provoquer un incendie ou une décharge électrique. Vérifiez régulièrement l'état du cordon d'alimentation. Si le cordon est endommagé, adressez-vous à un revendeur pour le remplacer.

# AVANT DE COMMENCER LA LECTURE

---

## Avant la mise sous tension

Assurez-vous que les bornes d'entrée et de sortie sont convenablement raccordées.

## Lecture

1. **Abaissez le bouton du volume du pré-amplificateur à son réglage minimum.**
2. **Allumez (ON) l'interrupteur d'alimentation du pré-amplificateur.**
3. **Allumez (ON) l'interrupteur d'alimentation de cet appareil.**  
Le voyant d'alimentation clignote en jaune pendant 8 secondes environ ; lorsqu'il reste allumé (en jaune), l'appareil est prêt à fonctionner.  
Ajustez le volume au moyen du bouton du volume du pré-amplificateur.
4. **Pour mettre l'appareil hors tension, tournez d'abord le bouton du volume du pré-amplificateur à son réglage minimum, puis mettez le pré-amplificateur et cet appareil hors tension.**

## Circuit de protection

Un circuit de protection automatique est incorporé à l'appareil pour éviter des dégâts électriques à l'amplificateur et aux enceintes. Si le circuit de protection agit, le voyant d'alimentation clignote et aucun son ne sera produit par les enceintes. Le circuit de protection peut fonctionner dans les circonstances suivantes :

### ● Lors de la mise sous tension

Afin d'éliminer d'éventuels parasites lors de la mise en service, le circuit de protection agit pendant 8 secondes ; le voyant clignote en jaune pendant ce laps de temps.

### ● En cas de défaillance

S'il se produit un court-circuit entre les bornes d'enceinte, une surcharge ou une surchauffe anormale, le circuit de protection agit et le voyant clignote en rouge. Le circuit de protection se rétablit automatiquement. Si le circuit de protection a fonctionné par suite d'un problème, coupez l'alimentation, supprimez la source de la défaillance et remettez l'appareil sous tension.

## GUIDE DE DÉPANNAGE

Des opérations incorrectes sont souvent interprétées comme des problèmes et des mauvais fonctionnements. Si vous pensez qu'il y a un problème avec ce composant, vérifiez les points ci-dessous. Parfois le problème peut provenir d'un autre composant. Examinez les autres composants et les appareils électriques utilisés. Si le problème ne peut pas être résolu malgré les indications ci-dessous, consultez votre revendeur.

Problème	Cause possible	Solution
Impossible de mettre sous tension.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La fiche du cordon d'alimentation n'est pas branchée sur une prise du secteur.</li> <li>● Le cordon d'alimentation n'est pas branché sur le connecteur AC IN de cet appareil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Branchez fermement la fiche du cordon d'alimentation dans la prise du secteur.</li> <li>● Branchez fermement la fiche du cordon d'alimentation dans le connecteur AC IN.</li> </ul>
Aucun son n'est produit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le câble d'enceinte est débranché ou n'est pas branché correctement.</li> <li>● La borne ou la fiche du câble d'enceinte est souillée.</li> <li>● Le voyant d'alimentation clignote en rouge.</li> <li>● Le sélecteur de connecteur d'entrée BALANCED/UNBALANCED est réglé sur "UNBALANCED" alors qu'une connexion symétrique est effectuée.</li> <li>● Le sélecteur de connecteur d'entrée BALANCED/UNBALANCED est réglé sur "BALANCED" alors qu'une connexion asymétrique est effectuée.</li> <li>● Lorsque l'interrupteur AUTO POWER DOWN est réglé sur "ON" (activé), le courant est brusquement coupé pendant la lecture.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Connectez fermement le câble d'enceintes.</li> <li>● Nettoyez la borne et la fiche.</li> <li>● Reportez-vous à "<i>Circuit de protection</i>" à la page 14 et éliminez la cause du problème.</li> <li>● Réglez le sélecteur de connecteur d'entrée BALANCED/UNBALANCED sur "BALANCED".</li> <li>● Réglez le sélecteur de connecteur d'entrée BALANCED/UNBALANCED sur "UNBALANCED".</li> <li>● Si la fonction AUTO POWER DOWN n'est pas nécessaire, désactivez (OFF) l'interrupteur.</li> </ul>
Le son est étrange.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le sélecteur Bi-AMP n'est pas réglé correctement (TAD-M4300 seulement).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Réglez correctement le sélecteur Bi-AMP en fonction du type de connexion des enceintes.</li> </ul>

# FICHE TECHNIQUE

## ■ Section Amplificateur

Puissance de sortie

TAD-M4300.....	300 W (4 canaux entraînés simultanément, de 20 Hz à 20 kHz, T.H.D., 1,0 %, 4 Ω)
TAD-M2500.....	500 W (2 canaux entraînés simultanément, de 20 Hz à 20 kHz, T.H.D., 1,0 %, 4 Ω)

Distorsion nominale

TAD-M4300.....	Moins que 0,05 % (de 20 Hz à 20 kHz, 150 W, 4 Ω)
TAD-M2500.....	Moins que 0,05 % (de 20 Hz à 20 kHz, 250 W, 4 Ω)

Rapport Signal/Bruit (IHF, court-circuité, réseau A)..... 112 dB ou plus

Réponse en fréquence .....

Gain (symétrique) .....

Borne d'entrée (Sensibilité/Impédance)

TAD-M4300.....	1,16 V/220 kΩ (symétrique)
	0,58 V/47 kΩ (asymétrique)

TAD-M2500.....	1,5 V/220 kΩ (symétrique)
	0,75 V/47 kΩ (asymétrique)

## ■ Section Alimentation / Divers

Alimentation électrique..... Secteur 220 V à 230 V, 50 Hz/60 Hz

Consommation

TAD-M4300.....	300 W
TAD-M2500.....	250 W

Consommation en mode Veille .....

0,5 W ou moins

Dimensions..... 440 mm (L) × 170 mm (H) × 467 mm (P)

Poids..... 43 kg

## ■ Accessoires

Cordon d'alimentation .....

1

Mode d'emploi (ce document) .....

1

### Remarque

- Spécifications et conception sujettes à d'éventuelles modifications sans préavis en raison d'améliorations.

**Pour prolonger la durée de vie du produit, évitez de l'installer dans les endroits suivants :**

- Endroits en plein soleil.
- Endroits humides ou mal ventilés.
- Endroits aux températures extrêmes.
- Endroits subissant des vibrations.
- Endroits poussiéreux ou enfumés.
- Endroits exposés à des fumées graisseuses, de la vapeur ou de la chaleur (p.ex. une cuisine).

**Entretien**

Utilisez un linge sec pour enlever la poussière et la saleté. Si les surfaces sont extrêmement souillées, frottez-les avec un linge doux trempé dans un produit de nettoyage neutre, dilué dans 5 à 6 fois son volume d'eau, et bien essoré. N'utilisez pas de produits chimiques volatils, tels qu'un diluant pour peinture ou de la benzène, car ils pourraient corroder la surface des panneaux. N'utilisez pas de produits en atomiseur, tels qu'un insecticide, à proximité de l'appareil. Si vous voulez utiliser un chiffon à traitement chimique pour le nettoyage, lisez au préalable les précautions qui accompagnent le chiffon en question.

Publication de Pioneer Corporation.  
© 2010 TECHNICAL AUDIO DEVICES LABORATORIES, INC.  
Tous droits de reproduction et de traduction réservés.

## WICHTIG



Das Blitzsymbol in einem Dreieck weist den Benutzer darauf hin, dass eine Berührungsgefahr mit nicht isolierten Teilen im Geräteinneren, die eine gefährliche Spannung führen, besteht. Die Spannung kann so hoch sein, dass sie die Gefahr eines elektrischen Schläges birgt.



**ACHTUNG:**  
UM SICH NICHT DER GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES AUSZUSEZEN, DÜRFEN SIE NICHT DEN DECKEL (ODER DIE RÜCKSEITE) ENTFERNNEN. IM GERÄTEINNEREN BEFINDEN SICH KEINE VOM BENUTZER REPARIERBAREN TEILE. ÜBERLASSEN SIE REPARATUREN DEM QUALIFIZIERTEN KUNDENDIENST.



Ein Ausrufezeichen in einem Dreieck weist den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen in den Dokumenten hin, die dem Gerät beiliegen.

D3-4-2-1-1\_A1\_De

### WARNUNG

Keine Quellen offener Flammen (z.B. eine brennende Kerze) auf dieses Gerät stellen.

D3-4-2-1-7a\_A1\_De

### Betriebsumgebung

Betriebstemperatur und Betriebsluftfeuchtigkeit:  
+5 °C bis +35 °C, 85 % rel. Feuchte max.  
(Ventilationsschlitz nicht blockiert)

Eine Aufstellung dieses Geräts an einem unzureichend belüfteten, sehr feuchten oder heißen Ort ist zu vermeiden, und das Gerät darf weder direkter Sonneneinstrahlung noch starken Kunstlichtquellen ausgesetzt werden.

D3-4-2-1-7c\*\_A1\_De

Dieses Gerät ist für den Heimgebrauch vorgesehen. Falls bei Einsatz zu einem anderem Zweck (z.B. Langzeitgebrauch zu gewerblichen Zwecken in einem Restaurant oder Betrieb in einem Fahrzeug bzw. Schiff) eine Funktionsstörung auftritt, die eine Reparatur des Gerätes erforderlich macht, werden die Reparaturkosten dem Kunden selbst dann in Rechnung gestellt, wenn die Garantiefrist noch nicht abgelaufen ist.

K041\_A1\_De

Falls der Netzstecker des Netzkabels dieses Gerätes nicht in die Zusatzsteckdose einer anderen Komponente passt, muss er gegen einen Netzstecker der geeigneten Ausführung ausgetauscht werden. Ein derartiger Austausch des Netzsteckers muss vom Kundendienstpersonal vorgenommen werden. Wenn der vom Netzkabel abgeschnittene ursprüngliche Netzstecker in eine Netzsteckdose eingesteckt wird, besteht akute Stromschlaggefahr! Daher ist unbedingt dafür zu sorgen, dass der abgeschnittene Netzstecker sofort vorschriftsmäßig entsorgt wird. Vor einem längeren Nichtgebrauch des Gerätes, beispielsweise während des Urlaubs, sollte der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen werden, um das Gerät vollständig vom Netz zu trennen.

D3-4-2-2-1a\_A1\_De

### VORSICHTSHINWEIS ZUR BELÜFTUNG

Bei der Aufstellung dieses Gerätes muss für einen ausreichenden Freiraum gesorgt werden, um eine einwandfreie Wärmeabfuhr zu gewährleisten (mindestens 60 cm oberhalb des Gerätes, 10 cm hinter dem Gerät und jeweils 30 cm an der Seite des Gerätes).

### WARNUNG

Im Gerätegehäuse sind Ventilationsschlitz und andere Öffnungen vorgesehen, die dazu dienen, eine Überhitzung des Gerätes zu verhindern und einen zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten. Um Brandgefahr auszuschließen, dürfen diese Öffnungen auf keinen Fall blockiert oder mit Gegenständen (z.B. Zeitungen, Tischdecken und Gardinen) abgedeckt werden, und das Gerät darf beim Betrieb nicht auf einem dicken Teppich oder Bett aufgestellt sein.

D3-4-2-1-7b\*\_A1\_De

### WARNUNG

Dieses Gerät ist nicht wasserfest. Zur Vermeidung der Gefahr von Brand und Stromschlag keine Behälter mit Flüssigkeiten (z.B. Blumenvasen und -töpfen) in die Nähe des Gerätes bringen und dieses vor Tropfwasser, Spritzwasser, Regen und Nässe schützen.

D3-4-2-1-3\_A1\_De

### WARNUNG

*Vor dem erstmaligen Anschluss des Gerätes an das Stromnetz bitte den folgenden Hinweis sorgfältig beachten.*

**Die Netzspannung ist je nach Land verschieden. Vor der Inbetriebnahme des Gerätes sicherstellen, dass die örtliche Netzspannung mit der auf dem Typenschild an der Rückwand des Gerätes angegebenen Nennspannung (z.B. 230 V oder 120 V) übereinstimmt.**

D3-4-2-1-4\*\_A1\_De

**ACHTUNG**

Der Netzschalter dieses Gerätes trennt das Gerät nicht vollständig vom Stromnetz. Um das Gerät vollständig vom Netz zu trennen, muss der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen werden. Daher sollte das Gerät so aufgestellt werden, dass stets ein unbehinderter Zugang zur Netzsteckdose gewährleistet ist, damit der Netzstecker in einer Notsituation sofort abgezogen werden kann. Um Brandgefahr auszuschließen, sollte der Netzstecker vor einem längeren Nichtgebrauch des Gerätes, beispielsweise während des Urlaubs, grundsätzlich von der Netzsteckdose getrennt werden.

D3-4-2-2-2a\*\_A1\_De

**VORSICHT MIT DEM NETZKABEL**

Fassen Sie das Netzkabel immer am Stecker. Ziehen Sie nicht am Kabel selbst, und fassen Sie das Netzkabel niemals mit nassen Händen an, da dies einen Kurzschluss oder elektrischen Schlag verursachen kann. Stellen Sie nicht das Gerät, Möbelstücke o.ä. auf das Netzkabel; sehen Sie auch zu, dass es nicht eingeklemmt wird. Machen Sie niemals einen Knoten in das Netzkabel, und binden Sie es nicht mit anderen Kabeln. Das Netzkabel sollte so gelegt werden, dass niemand darauf tritt. Ein beschädigtes Netzkabel kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen. Prüfen Sie das Netzkabel von Zeit zu Zeit. Falls eine Beschädigung des Netzkabels festgestellt wird, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, um ein Ersatzkabel zu erwerben.

S002\*\_A1\_De

**Nur Modell für Europa**

Mischen Sie dieses Produkt, wenn Sie es entsorgen wollen, nicht mit gewöhnlichen Haushaltsabfällen. Es gibt ein getrenntes Sammelsystem für gebrauchte elektronische Produkte, über das die richtige Behandlung, Rückgewinnung und Wiederverwertung gemäß der bestehenden Gesetzgebung gewährleistet wird.

Privathaushalte in den Mitgliedsstaaten der EU, in der Schweiz und in Norwegen können ihre gebrauchten elektronischen Produkte an vorgesehenen Sammeleinrichtungen kostenfrei zurückgeben oder aber an einen Händler zurückgeben (wenn sie ein ähnliches neues Produkt kaufen).

Bitte wenden Sie sich in den Ländern, die oben nicht aufgeführt sind, hinsichtlich der korrekten Verfahrensweise der Entsorgung an die örtliche Kommunalverwaltung.

Auf diese Weise stellen Sie sicher, dass das zu entsorgende Produkt der notwendigen Behandlung, Rückgewinnung und Wiederverwertung unterzogen wird, und so mögliche negative Einflüsse auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit vermieden werden.

K058b\_A1\_De

# INHALTSVERZEICHNIS

---

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für dieses Produkt von TAD entschieden haben. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vollständig durch, um zu erfahren, wie Sie Ihr neues Gerät richtig bedienen. Bitte bewahren Sie diese Anleitung anschließend für spätere Bezugnahme griffbereit auf.

<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>5</b>
Merkmale .....	5
<b>VOR DER INBETRIEBNAHME .....</b>	<b>6</b>
Überprüfen des mitgelieferten Zubehörs .....	6
Bedienelemente und Anzeigen .....	6
<b>AUFSTELLUNG UND ANSCHLÜSSE .....</b>	<b>8</b>
Aufstellung .....	8
Anschließen anderer Geräte .....	9
Anschließen eines Vorverstärkers .....	9
Zweiverstärkeranschluss .....	10
Anschließen der Lautsprecher .....	12
Anschließen des Netzkabels .....	13
<b>STARTEN DER WIEDERGABE .....</b>	<b>14</b>
Vor dem Einschalten der Stromzufuhr .....	14
Wiedergabe .....	14
Schutzschaltung .....	14
<b>STÖRUNGSBESEITIGUNG .....</b>	<b>15</b>
<b>TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>16</b>
Pflege und Instandhaltung .....	17

## Inspiration für hohen Musikgenuss

Das Unternehmen Technical Audio Devices Laboratories, Inc. (TADL) entwickelte sich aus dem Wunsch, Technologien für eine perfekte Reproduktion des reinen Klangs einer Live-Darbietung zu entdecken und diese mit kompromisslosem handwerklichen Können zu vereinigen. Wir haben diese Grundeinstellung von Bart Locanthi—weltweit als führender Sound-Technologie-Experte anerkannt—geerbt, dessen Überzeugung es war, dass eine echte Technologie ihren Grundlagen treu bleibt und dass der Klangqualität eine größere Bedeutung zukommt als reinen technischen Finessen. Bei TADL bemühen wir uns ständig um Verfeinerungen der Technologie bei der Entwicklung von Geräten, die eine Reproduktion von Musik erlauben, bei der die Energie und Eindruckskraft einer Live-Darbietung heraufbeschworen werden.

## Merkmale

### Symmetrie: Duallogic-Schaltkreis-Technologie

Um ein präzises Treiben der Lautsprechermembranen zu ermöglichen, müssen die positiven und negativen Strombahnen in den Schwingspulen genau symmetrisch sein. Bei der Duallogic-Schaltkreis-Technologie wird große Aufmerksamkeit nicht nur dem Schaltungstyp, sondern auch der Symmetrie des Aufbaus und allen übrigen Details gewidmet, um diese perfekte Balance zu erzielen.

### Dämpfung: Schwingungsabsorbierende Technologie

Das aus rund 90 kg Aluminium ausgeschnittene Chassis wird den übrigen Werkstoffen und der Struktur so angepasst, dass das höchstmögliche Ausmaß an Schwingungsunterdrückung erhalten wird. Der Leistungstransformator seinerseits ist über vier PunktLAGERUNGEN im Chassis montiert, um interne Schwingungen weitestgehend zu unterdrücken. Auf diese Weise und mit anderen technischen Maßnahmen liefert die Konstruktion eine verbesserte Unterdrückung von sowohl internen als auch externen mechanischen Schwingungen.

### Hoher Wirkungsgrad von mehr als 90 %

Durch den Einsatz eines hochleistungsfähigen Schaltungsaufbaus der Verstärkerklasse D mit einem Wirkungsgrad von mehr als 90 % werden Energieverluste auf ein Mindestmaß reduziert, wodurch eine Konstruktion mit niedriger Leistungsaufnahme erhalten wird.

### Leistungsverstärker mit hoher Kapazität

Die Konstruktion des TAD-M4300/TAD-M2500 zeichnet sich durch den Einsatz von zwei robusten 1-kVA-Leistungstransformatoren aus, die ein hervorragendes Ansprechverhalten aufweisen und dadurch zum akkuraten Treiben Ihrer Lautsprecher optimal geeignet sind.

### Antriebsleistung bei Nennausgangsleistung 300 W/4 Ω, 500 W/4 Ω

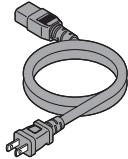
Die zuleitungslose Leistungs-FET-Ausgangsstufe zeichnet sich durch eine verlustarme Hochgeschwindigkeitsleistung aus und weist einen einzigen einfachen Ausgang auf, der mühelos eine satte Leistung von 300 W/4 Ω (4 Kanäle) beim Modell TAD-M4300 bzw. 500 W/4 Ω (2 Kanäle) beim Modell TAD-M2500 liefert.

# VOR DER INBETRIEBNAHME

## Überprüfen des mitgelieferten Zubehörs

Bitte vergewissern Sie sich nach dem Auspacken, dass alle nachstehend aufgeführten Zubehörartikel vollständig im Verpackungskarton enthalten sind.

- Netzkabel x 1 (Modell für USA)



- Netzkabel x 1 (Modell für Europa)



- Netzkabel x 1 (Modell für Asien)



- Bedienungsanleitung (dieses Dokument)

## Bedienelemente und Anzeigen

### Frontplatte



### 1. Betriebsanzeige

Diese Anzeige kennzeichnet den aktuellen Betriebszustand des Gerätes.

Leuchtet gelb: Betriebsbereitschaft

Leuchtet rot: Standby (elektrischer Bereitschaftszustand)

Blinkt gelb: Hochfahren

Blinkt rot: Funktionsstörung

Wenn die Betriebsanzeige von gelbem Leuchten auf rotes Blinken wechselt, bedeutet dies, dass die Leistungsschutzschaltung angesprochen hat. Trennen Sie in einem solchen Fall das Netzkabel ab; weitere Einzelheiten hierzu finden Sie im Abschnitt „Schutzschaltung“ (Seite 14). Falls sich die Störung auf diese Weise nicht beheben lässt, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Fachhändler auf.

### 2. Netzschalter

Drücken Sie diesen Schalter, um das Gerät einzuschalten oder in den Standby-Zustand umzuschalten.

### 3. Lautsprecherklemmen SPEAKER R

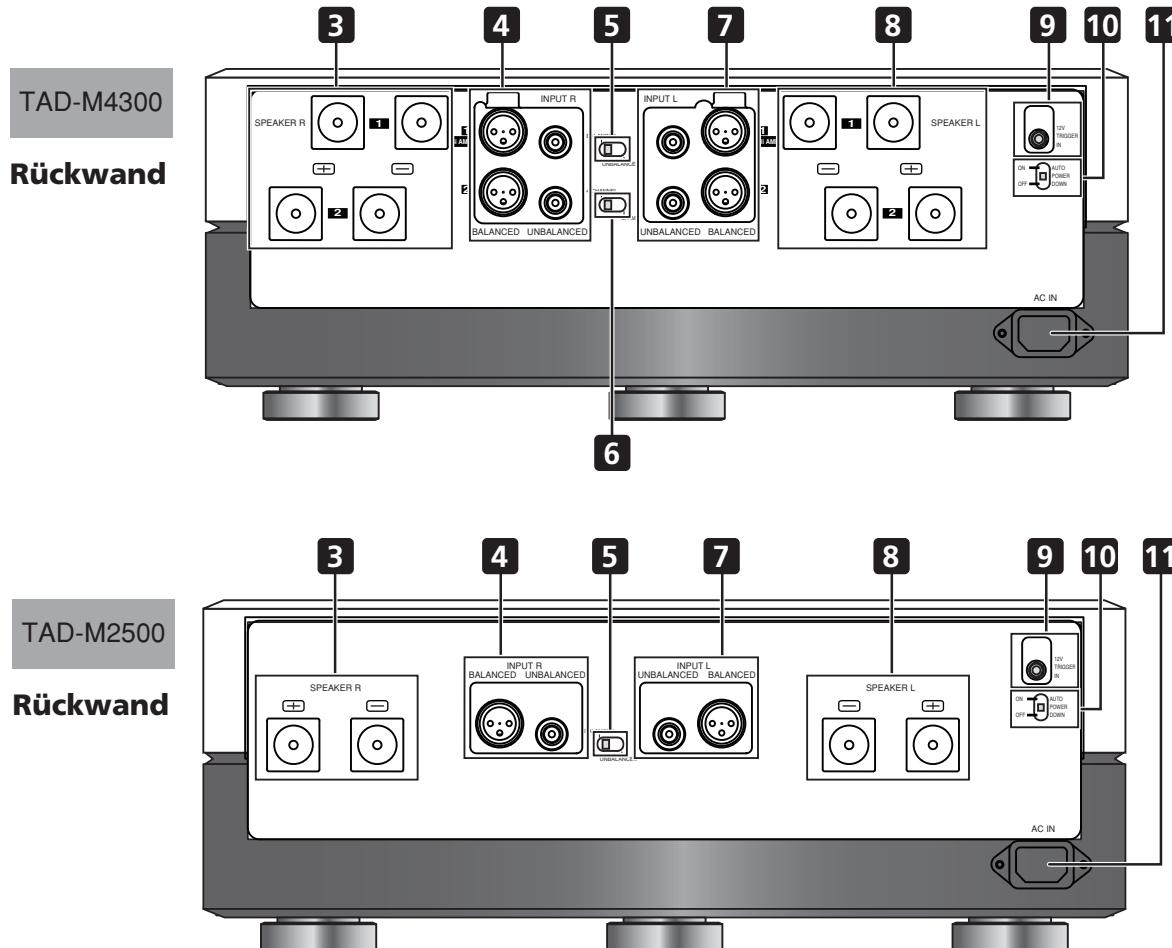
An diese Klemmen können Lautsprecher mit einer Nennimpedanz zwischen  $4\ \Omega$  und  $16\ \Omega$  angeschlossen werden.

### 4. Buchsen INPUT R (BALANCED/UNBALANCED)

Diese Buchsen dienen zum Anschluss eines Vorverstärkers.

### 5. BALANCED/UNBALANCED-Eingangswahlschalter

Bringen Sie diesen Wahlschalter gemäß Ausführung der Ausgangsbuchsen des anzuschließenden Vorverstärkers in die Stellung BALANCED (XLR-3-11-Buchsen) oder UNBALANCED (Cinchbuchsen).



## 6. Zweiverstärkeranschluss-Wahlschalter (4 CHANNEL/BI AMP) (nur Modell TAD-M4300)

Dieser Schalter wird verwendet, wenn vier Leistungsverstärker in zwei Paaren angeschlossen sind, um einen Zweiverstärker-Anschluss herzustellen.

## 7. Buchsen INPUT L (BALANCED/UNBALANCED)

Diese Buchsen dienen zum Anschluss eines Vorverstärkers.

## 8. Lautsprecherklemmen SPEAKER L

An diese Klemmen können Lautsprecher mit einer Nennimpedanz zwischen 4 Ω und 16 Ω angeschlossen werden.

## 9. Eingangsbuchse 12V TRIGGER IN

Wenn ein Anschluss an dieser Buchse hergestellt ist, kann der Verstärker über ein externes Gerät eingeschaltet und in den Standby-Zustand umgeschaltet werden.

Buchsenausführung: Ø 3,5 mm, monaurale Minibuchse

## Betriebsspezifikationen:

Wenn die Eingangssignalspannung im Standby-Modus von Niedrig auf Hoch wechselt ..... Einschaltmodus

Wenn die Eingangssignalspannung im Einschaltmodus von Hoch auf Niedrig wechselt ..... Standby-Modus

Wenn der Buchse 12V TRIGGER INPUT ein Signal mit H-Pegel zugeleitet wird, kann der Verstärker nicht über seinen Netzschalter ausgeschaltet werden.

## 10. Schalter AUTO POWER DOWN (ON/OFF)

Wenn sich dieser Schalter in der Stellung ON befindet, schaltet das Gerät nach ca. drei Stunden automatisch in den Standby-Modus. Wenn sich der Schalter in der Stellung OFF befindet, ist diese Funktion deaktiviert.

## 11. Netzeingang AC IN

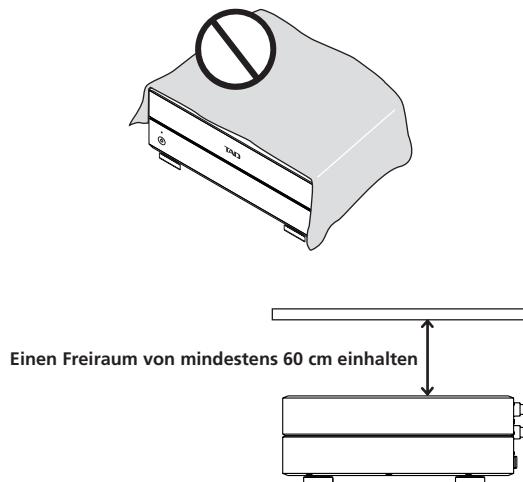
Hier wird das mitgelieferte Netzkabel angeschlossen.

# AUFSTELLUNG UND ANSCHLÜSSE

## Aufstellung

### **⚠️ WARNUNG**

- Da es sich bei diesem Verstärker um ein großes und schweres Gerät handelt, muss er grundsätzlich von mindestens zwei Personen getragen, ausgepackt und aufgestellt werden.
- Wählen Sie eine ebene, waagerechte Unterlage als Aufstellungsplatz, deren Tragvermögen für das Gewicht dieses Gerätes ausreicht. Andernfalls besteht die Gefahr, dass das Gerät herunterfällt und ein Unfall verursacht wird.  
Es wird empfohlen, das Gerät direkt auf einem stabilen Fußboden aufzustellen. Bei Aufstellung auf einem Regal ist der Benutzer dafür verantwortlich sicherzustellen, dass das Tragvermögen der Unterlage für das hohe Gewicht des Verstärkers ausreicht.
- Um eine einwandfreie Wärmeabfuhr zu gewährleisten, darf kein Gegenstand auf dem Gerät abgestellt oder dieses mit Stoff (z. B. einem Tuch oder Vorhang) abgedeckt werden, während der Verstärker in Betrieb ist. Andernfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, was eine Funktionsstörung zur Folge haben kann.
- Dieser Verstärker ruht auf drei großen Hauptfüßen sowie zwei Hilfsfüßen. Die Hilfsfüße sind lediglich als Dämpfer vorgesehen, die ein Aufschlagen des Gerätes auf den Boden verhindern, wenn plötzlich ein sehr schwerer Gegenstand darauf platziert wird; normalerweise berühren die Hilfsfüße den Boden jedoch nicht.



### **⚠️ ACHTUNG**

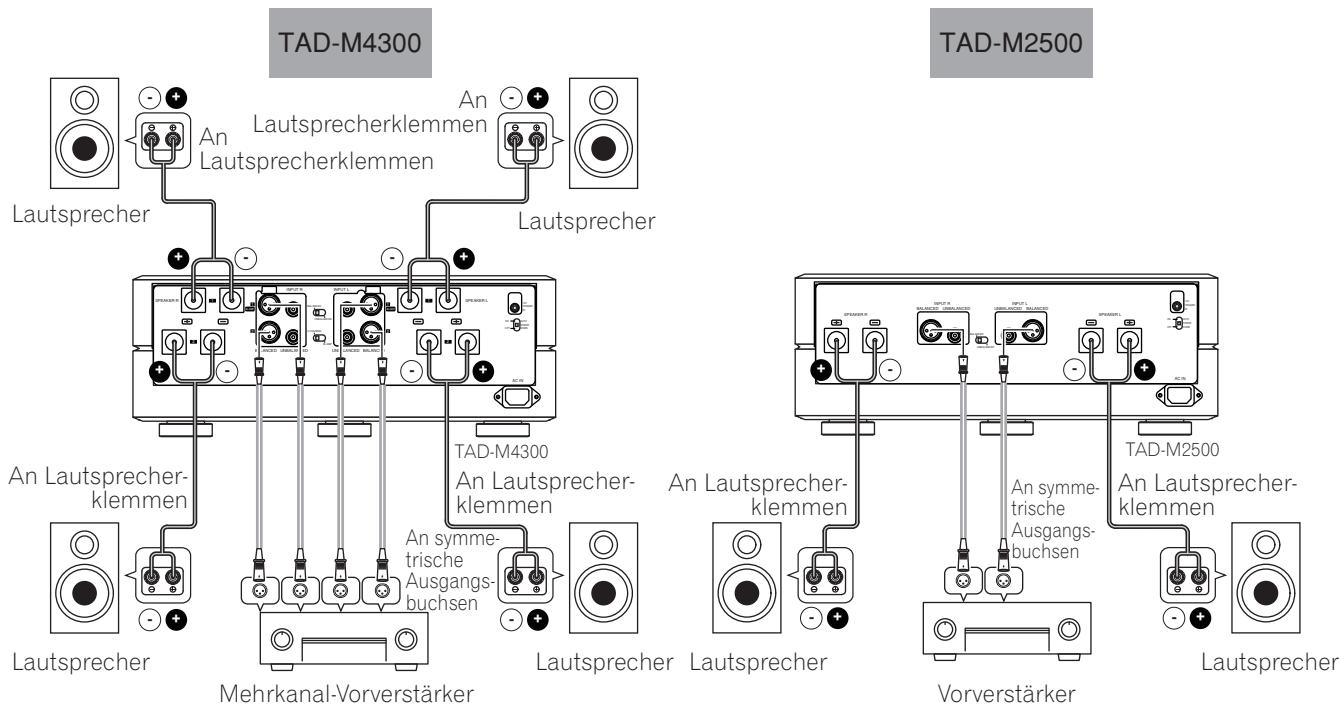
- Da dieses Gerät eine große Menge Wärme abgibt, darf es nicht auf einer weichen Unterlage (z. B. Teppich oder Polster) oder an einem engen Platz aufgestellt werden.

## Anschließen anderer Geräte

### ⚠ ACHTUNG

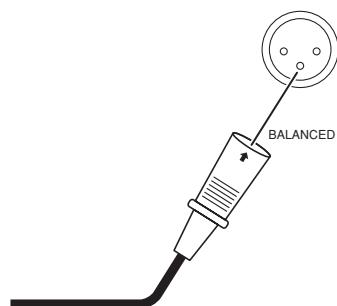
- Achten Sie unbedingt darauf, den Verstärker und die übrigen Geräte erst dann einzuschalten, nachdem alle Anschlüsse hergestellt worden sind.

Es wird empfohlen, die Lautsprecher vor dem Anschließen der Lautsprecherkabel am gewünschten Aufstellungsort zu platzieren. Verwenden Sie im Fachhandel erhältliche Lautsprecherkabel für die Anschlüsse. Achten Sie vor dem Anschließen anderer Geräte an den Verstärker stets darauf, die betreffenden Geräte auszuschalten und ihre Netzkabel abzutrennen.

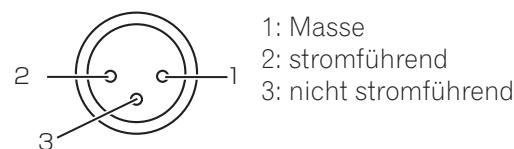


## Anschließen eines Vorverstärkers

Verwenden Sie ein im Fachhandel erhältliches Kabel mit symmetrischen XLR-Steckern, um die symmetrischen Ausgangsbuchsen des Vorverstärkers mit den symmetrischen Eingangsbuchsen dieses Gerätes zu verbinden. Wenn ein unsymmetrischer Anschluss (an den Cinchbuchsen) hergestellt wird, stellen Sie den Eingangswahlschalter BALANCED/UNBALANCED auf „UNBALANCED“.



**Eingangsbuchse INPUT (BALANCED)**  
**(entspricht XLR-3-31)**

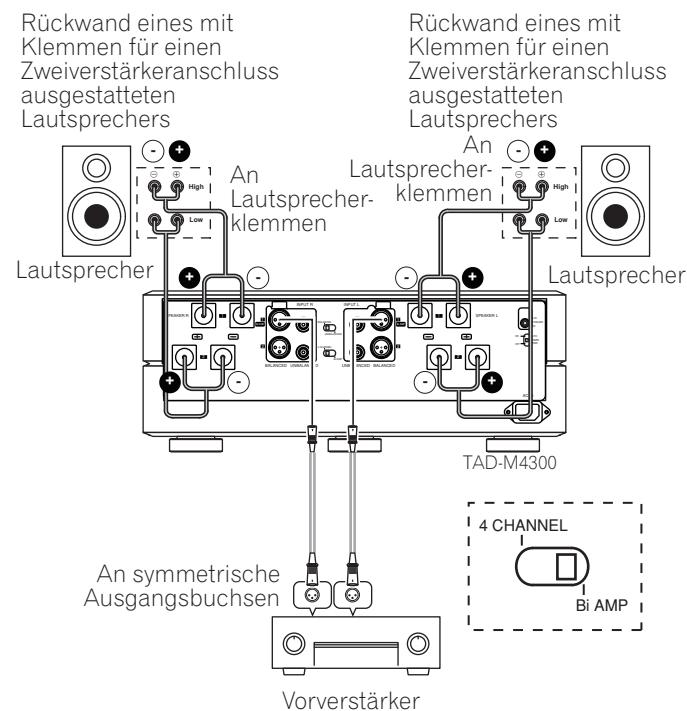


## Zweiverstärkeranschluss

Bei einem Zweiverstärkeranschluss handelt es sich um eine Anschlussmethode, bei der zwei Paare von Verstärkern und Lautsprecherkabeln verwendet werden; jeweils ein Paar wird an die Klemmen für die tiefen und die hohen Frequenzen jedes Lautsprechers angeschlossen.

- Schalten Sie die Netzschalter des Verstärkers und der daran angeschlossenen Geräte erst ein, nachdem Sie alle Anschlüsse und Einstellungen vollständig hergestellt haben.
- Verwenden Sie für diesen Anschluss ausschließlich Lautsprecher, die auf einen Zweiverstärkeranschluss ausgelegt sind, und stellen Sie den Zweiverstärkeranschluss-Wahlschalter auf „Bi AMP“.
- Verbinden Sie jeweils ein Paar der Lautsprechklemmen am Verstärker, an denen das gleiche Signal anliegt (die Klemmen SPEAKER L 1 und 2 sowie die Klemmen SPEAKER R 1 und 2) mit dem entsprechenden Klemmenpaar für die hohen bzw. tiefen Frequenzen an jedem Lautsprecher.

### [Beispiel für den Anschluss von Lautsprechern, die mit Klemmen für einen Zweiverstärkeranschluss ausgestattet sind]



## ! ACHTUNG

- Der Vorverstärker wird an die Buchsen INPUT L 1 und INPUT R 1 dieses Gerätes angeschlossen. Bei Verwendung eines Zweiverstärkeranschlusses werden die den Buchsen INPUT L 2 und INPUT R 2 zugeleiteten Signale nicht an die Lautsprecher ausgegeben.

 **Hinweis (TAD-M4300)**

Da jeweils das gleiche Signal an den Klemmen SPEAKER L/R 1 und 2 anliegt, können diese Klemmen wahlweise mit den Klemmen für die hohen oder die tiefen Frequenzen jedes Lautsprechers verbunden werden.

 **ACHTUNG (TAD-M4300)**

- Achten Sie unbedingt darauf, die Kurzschlussbrücken von den Klemmenpaaren für die hohen und tiefen Frequenzen an jedem Lautsprecher zu entfernen, um eine negative Auswirkung auf den Verstärker zu verhindern, bevor ein Zweiverstärkeranschluss hergestellt wird. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Gebrauchsanweisung Ihrer Lautsprecheranlage.

## Anschließen der Lautsprecher

### ⚠ ACHTUNG

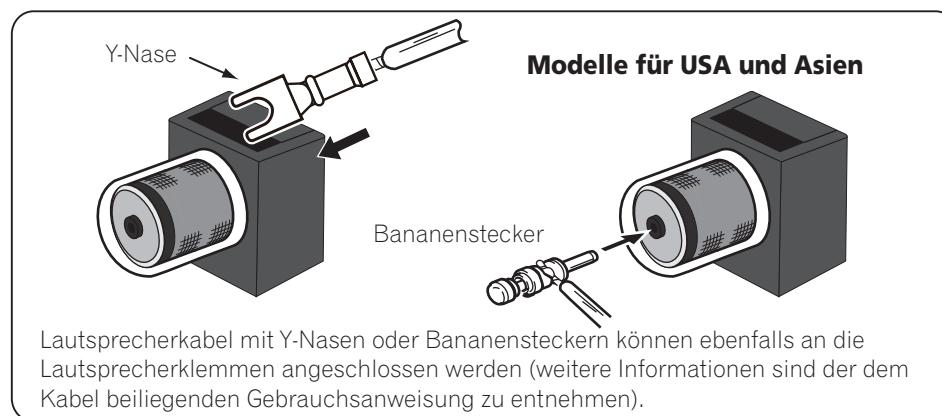
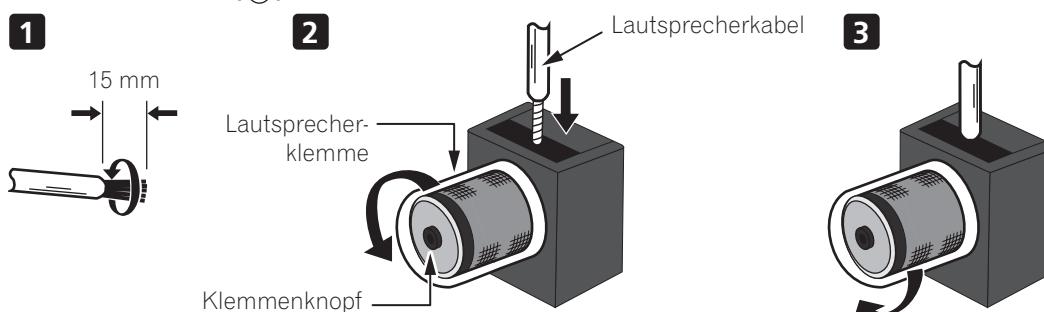
- Die Eingangsklemmen von Lautsprecherboxen weisen jeweils einen negativen (-) und einen positiven (+) Pol auf. Achten Sie beim Anschließen der Lautsprecherkabel an die Klemmen des Verstärkers auf einen polaritätsgerechten Anschluss.
- Schließen Sie ausschließlich Lautsprecher mit einer Impedanz zwischen  $4\Omega$  und  $16\Omega$  an diesen Verstärker an.
- Verwenden Sie Lautsprecherkabel mit einer hohen Strombelastbarkeit, und stellen Sie sicher, dass keine Knicke oder Kurzschlüsse vorhanden sind. Wenn Lautsprecherkabel mit einer niedrigen Strombelastbarkeit verwendet oder unsachgemäße Anschlüsse hergestellt werden, kann dies eine Beeinträchtigung des über die Lautsprecher wiedergegebenen Tons, Überhitzung und Kurzschluss verursachen.
- Achten Sie darauf, die blanken Enden der Lautsprecherkabel zu verdrillen und die Drähte bis zum Anschlag in die Klemmen einzuführen. Falls ein blander Draht die Rückwand berührt, kann dies dazu führen, dass die Stromzufuhr als Sicherheitsmaßnahme ausgeschaltet wird.
- Diese Lautsprecherklemmen führen eine **POTENTIELL GEFAHRLICHE Spannung**. Trennen Sie grundsätzlich das Netzkabel ab, bevor Sie beim Anschließen oder Abtrennen von Lautsprecherkabeln nichtisolisierte Teile des Verstärkers berühren, um elektrischen Schlag zu vermeiden.

### Verfahren zum Anschließen der Lautsprecher

Verbinden Sie jeweils die positive (+) Klemme am Lautsprecher mit der positiven (+) Klemme am Verstärker. Verbinden Sie jeweils die negative (-) Klemme am Lautsprecher mit der negativen (-) Klemme am Verstärker.

### Anschließen der Lautsprecherkabel

1. Entfernen Sie 15 mm der Isolierung am Ende jedes Lautsprecherkabels, und verdrillen Sie die Leiter.
2. Drehen Sie den Knopf der Lautsprecherklemme nach links. (↻)  
Wenn er gelöst wird, tritt der Knopf aus der Klemme hervor, so dass ein Spalt entsteht.
3. Führen Sie das blaue Ende des Lautsprecherkabels in diesen Spalt ein, und ziehen Sie den Knopf dann wieder an, indem Sie ihn nach rechts drehen. (↺)



## Anschließen des Netzkabels

Nachdem alle übrigen Anschlüsse hergestellt worden sind, schließen Sie den Netzstecker des Netzkabels an eine Netzsteckdose an (220 V bis 230 V Wechselstrom).

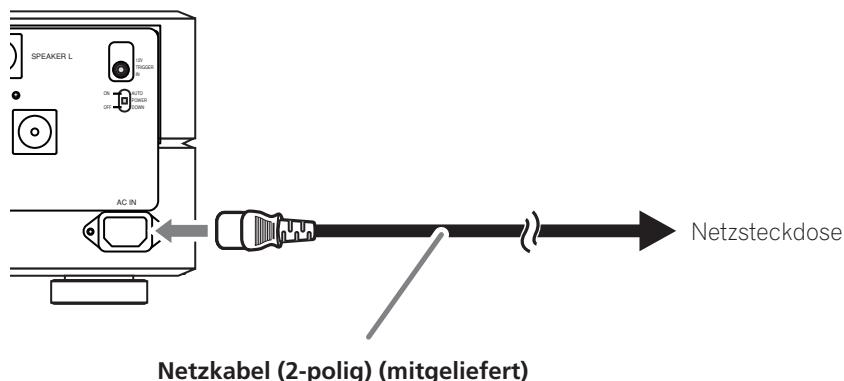


- Das Netzkabel kann zwar vom Verstärker abgetrennt werden, doch darf auf keinen Fall ein anderes als das mitgelieferte Netzkabel an dieses Gerät angeschlossen werden.**

- Nach Anschließen des Netzsteckers an eine Netzsteckdose leuchtet die Betriebsanzeige am Verstärker rot auf. Wenn Sie anschließend den Netzschalter in die Stellung ON bringen, wird die Stromzufuhr eingeschaltet. Beim Hochfahren des Gerätes wird die Stummschaltung 8 Sekunden lang aktiviert, und während dieser Zeitdauer blinkt die Betriebsanzeige gelb. Sobald die Anzeige auf konstantes Leuchten (gelb) wechselt, ist das Gerät betriebsbereit.
- Trennen Sie den Netzstecker von der Netzsteckdose, wenn das Gerät längere Zeit nicht betrieben werden soll (z. B. während einer Urlaubsreise).
- Achten Sie stets darauf, den Netzschalter auszuschalten, bevor Sie das Netzkabel abtrennen.

### Verfahren zum Anschließen des Netzkabels

- Schließen Sie den Steckverbinder an einem Ende des mitgelieferten Netzkabels an den Netzeingang AC IN an der Rückwand des Verstärkers an.**
- Schließen Sie den Netzstecker am anderen Ende des Netzkabels an eine Netzsteckdose an (220 V bis 230 V Wechselstrom).**



### ⚠️ ACHTUNG

- Da dieses Gerät eine hohe Leistungsaufnahme besitzt, müssen Sie darauf achten, den Anschluss an einer Netzsteckdose mit ausreichender Strombelastbarkeit herzustellen. (Wenn der Anschluss an einer Netzsteckdose mit unzureichender Strombelastbarkeit hergestellt wird, kann dies eine übermäßige Erwärmung des Netzsteckers verursachen.)
- Ergreifen Sie stets den Netzstecker. Ziehen Sie nicht am Netzkabel selbst, und berühren Sie das Kabel auf keinen Fall mit nassen Händen, da dies einen Kurzschluss oder elektrischen Schlag zur Folge haben kann. Stellen Sie weder den Verstärker noch Möbelstücke oder andere Gegenstände auf dem Netzkabel ab, und sorgen Sie dafür, dass das Kabel nicht auf andere Weise eingeklemmt wird. Das Netzkabel darf auf keinen Fall verknotet oder mit anderen Kabeln gebündelt werden. Netzkabel sind grundsätzlich so zu verlegen, dass Personen nicht darauf treten können. Ein beschädigtes Netzkabel kann einen Brandausbruch oder elektrischen Schlag verursachen. Unterziehen Sie das Netzkabel in regelmäßigen Zeitabständen einer Sichtprüfung. Falls Anzeichen von Beschädigung festgestellt werden, erwerben Sie bitte unverzüglich ein Ersatzkabel von Ihrem Fachhändler.

# STARTEN DER WIEDERGABE

## Vor dem Einschalten der Stromzufuhr

Vergewissern Sie sich, dass alle Anschlüsse an den Eingangs- und Ausgangsbuchsen korrekt hergestellt wurden.

## Wiedergabe

1. Drehen Sie die Lautstärke am Vorverstärker ganz zurück.
2. Schalten Sie den Vorverstärker ein.
3. Schalten Sie dieses Gerät ein.  
Die Betriebsanzeige blinkt ca. 8 Sekunden lang gelb; sobald die Anzeige auf konstantes Leuchten (gelb) wechselt, ist das Gerät betriebsbereit  
Stellen Sie die Lautstärke mit dem Lautstärkeregler am Vorverstärker wunschgemäß ein.
4. Drehen Sie vor dem Ausschalten zunächst den Lautstärkeregler am Vorverstärker ganz zurück, und schalten Sie dann den Vorverstärker und dieses Gerät aus.

## Schutzschaltung

Dieses Gerät ist mit einer automatischen Schutzschaltung ausgestattet, die dazu dient, eine elektrische Beschädigung des Verstärkers und der Lautsprecher zu verhindern. Wenn die Schutzschaltung anspricht, beginnt die Betriebsanzeige zu blinken, und die Lautsprecher geben keinen Ton mehr ab. Die Schutzschaltung spricht in den folgenden Situationen an:

### ● Beim erstmaligen Einschalten der Stromzufuhr

Um potentielles Rauschen beim Hochfahren des Gerätes stummzuschalten, wird der Stummschaltungskreis 8 Sekunden lang aktiviert; während dieser Zeitdauer blinkt die Betriebsanzeige gelb.

### ● Bei Auftreten einer Funktionsstörung

Bei Auftreten eines Kurzschlusses zwischen Lautsprecherklemmen, bei Überlastung sowie bei übermäßiger Wärmeentwicklung spricht die Schutzschaltung an, und die Betriebsanzeige blinkt rot. Die Schutzschaltung arbeitet mit automatischer Rückstellung. Wenn die Schutzschaltung aufgrund einer Funktionsstörung aktiviert wurde, schalten Sie das Gerät aus, beseitigen Sie die Ursache der Störung, und schalten Sie das Gerät dann wieder ein.

# STÖRUNGSBESEITIGUNG

Vermeintliche Störungen sind häufig auf Bedienungsfehler zurückzuführen. Wenn Sie vermuten, dass eine Störung dieses Gerätes vorliegt, überprüfen Sie bitte zunächst die Hinweise der nachstehenden Tabelle. Manchmal kann die Störungsursache auch in einer anderen Komponente liegen. Überprüfen Sie die anderen Komponenten und alle in Betrieb befindlichen Elektrogeräte. Wenn sich eine Störung anhand der unten angegebenen Abhilfemaßnahmen nicht beseitigen lässt, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Fachhändler auf.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme
Das Gerät lässt sich nicht einschalten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Der Netzstecker ist nicht an eine Netzsteckdose angeschlossen.</li> <li>● Das Netzkabel ist nicht an den Netzeingang AC IN an der Rückwand dieses Gerätes angeschlossen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Schließen Sie den Netzstecker fest an eine Netzsteckdose an.</li> <li>● Schließen Sie den Steckverbinder des Netzkabels fest an die Buchse AC IN an.</li> </ul>
Keine Tonausgabe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lautsprecherkabel sind abgetrennt oder falsch angeschlossen.</li> <li>● Lautsprecherklemmen oder Kabelstecker sind verschmutzt.</li> <li>● Die Betriebsanzeige blinkt rot.</li> <li>● Der BALANCED/UNBALANCED-Eingangswahlschalter ist auf „UNBALANCED“ eingestellt, obwohl ein symmetrischer Anschluss hergestellt wurde.</li> <li>● Der BALANCED/UNBALANCED-Eingangswahlschalter ist auf „BALANCED“ eingestellt, obwohl ein unsymmetrischer Anschluss hergestellt wurde.</li> <li>● Bei Einstellung des Schalters AUTO POWER DOWN auf „ON“ schaltet sich das Gerät während der Wiedergabe plötzlich aus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Schließen Sie die Lautsprecherkabel fest an.</li> <li>● Reinigen Sie die Klemmen und Stecker.</li> <li>● Bitte schlagen Sie im Abschnitt „Schutzschaltung“ auf Seite 14 nach, um die Störungsursache zu beseitigen.</li> <li>● Stellen Sie den BALANCED/UNBALANCED-Eingangswahlschalter auf „BALANCED“.</li> <li>● Stellen Sie den BALANCED/UNBALANCED-Eingangswahlschalter auf „UNBALANCED“.</li> <li>● Wenn die AUTO POWER DOWN-Funktion nicht benötigt wird, stellen Sie den Schalter auf „OFF“.</li> </ul>
Ein ungewöhnlicher Ton wird ausgegeben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Der Zweiverstärkeranschluss-Wahlschalter ist falsch eingestellt (nur Modell TAD-M4300).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stellen Sie den Zweiverstärkeranschluss-Wahlschalter der zum Anschluss der Lautsprecher verwendeten Methode entsprechend ein.</li> </ul>

# TECHNISCHE DATEN

## ■ Verstärkerteil

Ausgangsleistung

TAD-M4300 ..... 300 W (4 Kanäle gleichzeitig ausgesteuert, 20 Hz bis 20 kHz, Gesamtklirrfaktor 1,0 %, an 4 Ω)

TAD-M2500 ..... 500 W (2 Kanäle gleichzeitig ausgesteuert, 20 Hz bis 20 kHz, Gesamtklirrfaktor 1,0 %, an 4 Ω)

Nennverzerrungen

TAD-M4300 ..... Weniger als 0,05 % (20 Hz bis 20 kHz, 150 W, an 4 Ω)

TAD-M2500 ..... Weniger als 0,05 % (20 Hz bis 20 kHz, 250 W, an 4 Ω)

Signal-Rauschabstand (IHF, kurzgeschlossen, A-Netzwerk) ..... 112 dB oder höher

Frequenzgang ..... 5 Hz bis 50 kHz, -3 dB

Verstärkung (symmetrisch) ..... 29,5 dB

Eingangsbuchsen (Empfindlichkeit/Impedanz)

TAD-M4300 ..... 1,16 V/220 kΩ (symmetrisch)

0,58 V/47 kΩ (unsymmetrisch)

TAD-M2500 ..... 1,5 V/220 kΩ (symmetrisch)

0,75 V/47 kΩ (unsymmetrisch)

## ■ Netzteil/Sonstige Daten

Stromversorgung ..... 220 V bis 230 V Wechselstrom, 50 Hz/60 Hz

Leistungsaufnahme

TAD-M4300 ..... 300 W

TAD-M2500 ..... 250 W

Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand ..... 0,5 W max.

Abmessungen ..... 440 mm (B) × 170 mm (H) × 467 mm (T)

Masse ..... 43 kg

## ■ Mitgeliefertes Zubehör

Netzkabel ..... 1

Bedienungsanleitung (dieses Dokument) ..... 1

## Hinweis

- Änderungen der technischen Daten und der äußeren Aufmachung im Sinne der ständigen Produktverbesserung bleiben jederzeit vorbehalten.

**Vermeiden Sie eine Aufstellung dieses Gerätes an den folgenden Orten, da dies eine Verkürzung der Lebensdauer zur Folge haben kann:**

- Orte, die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.
- Feuchte oder unzureichend belüftete Orte.
- Orte, an denen extreme hohe oder tiefe Temperaturen auftreten.
- Orte, an denen mechanische Schwingungen auftreten.
- Orte mit einer hohen Staubkonzentration oder Rauch in der Atmosphäre.
- Orte, an denen Oldampf, Wasserdampf oder hohe Wärme auftreten (z. B. eine Küche).

**Pflege und Instandhaltung**

Entfernen Sie Staub und Schmutzflecken mit einem Poliertuch von den Außenflächen des Gerätes. Bei starker Verschmutzung tauchen Sie ein weiches Tuch in ein mit 5 bis 6 Teilen Wasser verdünntes neutrales Reinigungsmittel, wringen Sie das Tuch gründlich aus, und wischen Sie die Schmutzflecken ab. Verwenden Sie auf keinen Fall leichtflüchtige Lösungsmittel wie Farbverdünner oder Benzol zur Reinigung, da derartige Substanzen das Oberflächenfinish anlösen können. Versprühen Sie keine Insektizide im Umfeld des Gerätes. Bitte lesen Sie vor der Verwendung eines chemisch behandelten Reinigungstuchs die dem Tuch beiliegende Gebrauchsanweisung.

## IMPORTANTE



Il simbolo del lampo con terminale a forma di freccia situato all'interno di un triangolo equilatero serve ad avvisare l'utilizzatore della presenza di una "tensione pericolosa" non isolata nella struttura del prodotto che potrebbe essere di un'intensità tale da provocare scosse elettriche all'utilizzatore.



**ATTENZIONE:**  
PER EVITARE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, NON RIMUOVERE IL COPERCHIO (O IL RETRO). NON CI SONO PARTI INTERNE LA CUI MANUTENZIONE POSSA ESSERE EFFETTUATA DALL'UTENTE. IN CASO DI NECESSITÀ, RIVOLGERSI ESCLUSIVAMENTE A PERSONALE DI SERVIZIO QUALIFICATO.



Il punto esclamativo in un triangolo equilatero serve ad avvisare l'utilizzatore della presenza di importanti istruzioni di funzionamento e manutenzione riportate nel libretto allegato al prodotto.

D3-4-2-1-1\_A1\_It

### ATTENZIONE

Per evitare il pericolo di incendi, non posizionare sull'apparecchio dispositivi con fiamme vive (ad esempio una candela accesa, o simili).

D3-4-2-1-7a\_A1\_It

### Condizioni ambientali di funzionamento

Gamma ideale della temperatura ed umidità dell'ambiente di funzionamento:  
da +5 °C a +35 °C, umidità relativa inferiore all'85 % (fessure di ventilazione non bloccate)  
Non installare l'apparecchio in luoghi poco ventilati, o in luoghi esposti ad alte umidità o alla diretta luce del sole (o a sorgenti di luce artificiale molto forti).

D3-4-2-1-7c\*\_A1\_It

Questo prodotto è destinato esclusivamente all'uso domestico. Eventuali disfunzioni dovute ad usi diversi (quali uso prolungato a scopi commerciali, in ristoranti, o uso in auto o su navi) e che richiedano particolari riparazioni, saranno a carico dell'utente, anche se nel corso del periodo di garanzia.

K041\_A1\_It

Se la spina del cavo di alimentazione di questo apparecchio non si adatta alla presa di corrente alternata di rete nella quale si intende inserire la spina stessa, questa deve essere sostituita con una adatta allo scopo. La sostituzione della spina del cavo di alimentazione deve essere effettuata solamente da personale di servizio qualificato. Dopo la sostituzione, la vecchia spina, tagliata dal cavo di alimentazione, deve essere adeguatamente eliminata per evitare possibili scosse o folgorazioni dovute all'accidentale inserimento della spina stessa in una presa di corrente sotto tensione.

Se si pensa di non utilizzare l'apparecchio per un relativamente lungo periodo di tempo (ad esempio, durante una vacanza), staccare la spina del cavo di alimentazione dalla presa di corrente alternata di rete.

D3-4-2-2-1a\_A1\_It

### AVVERTENZA PER LA VENTILAZIONE

Installare l'apparecchio avendo cura di lasciare un certo spazio all'intorno dello stesso per consentire una adeguata circolazione dell'aria e migliorare la dispersione del calore (almeno 60 cm sulla parte superiore, 10 cm sul retro, e 30 cm su ciascuno dei lati).

### ATTENZIONE

L'apparecchio è dotato di un certo numero di fessure e di aperture per la ventilazione, allo scopo di garantirne un funzionamento affidabile, e per proteggerlo dal surriscaldamento. Per prevenire possibili pericoli di incendi le aperture non devono mai venire bloccate o coperte con oggetti vari (quali giornali, tovaglie, tende o tendaggi, ecc.), e l'apparecchio non deve essere utilizzato appoggiandolo su tappeti spessi o sul letto.

D3-4-2-1-7b\*\_A1\_It

### ATTENZIONE

Questo apparecchio non è impermeabile. Per prevenire pericoli di incendi o folgorazioni, non posizionare nelle vicinanze di questo apparecchio contenitori pieni di liquidi (quali vasi da fiori, o simili), e non esporre l'apparecchio a sgoccioli, schizzi, pioggia o umidità.

D3-4-2-1-3\_A1\_It

### ATTENZIONE

*Prima di collegare per la prima volta l'apparecchio alla sorgente di alimentazione leggere attentamente la sezione che segue.*

**La tensione della sorgente di elettricità differisce da Paese a Paese e da regione a regione. Verificare che la tensione di rete della zona in cui si intende utilizzare l'apparecchio sia quella corretta, come indicato sul pannello posteriore dell'apparecchio stesso (ad es.: 230 V o 120 V).**

D3-4-2-1-4\*\_A1\_It

**AVVERTENZA**

L'interruttore di alimentazione dell'apparecchio non stacca completamente il flusso di corrente elettrica dalla presa di corrente alternata di rete. Dal momento che il cavo di alimentazione costituisce l'unico dispositivo di distacco dell'apparecchio dalla sorgente di alimentazione, il cavo stesso deve essere staccato dalla presa di corrente alternata di rete per sospendere completamente qualsiasi flusso di corrente. Verificare quindi che l'apparecchio sia stato installato in modo da poter procedere con facilità al distacco del cavo di alimentazione dalla presa di corrente, in caso di necessità. Per prevenire pericoli di incendi, inoltre, il cavo di alimentazione deve essere staccato dalla presa di corrente alternata di rete se si pensa di non utilizzare l'apparecchio per periodi di tempo relativamente lunghi (ad esempio, durante una vacanza).

D3-4-2-2-2a\*\_A1\_It

**AVVERTIMENTO RIGUARDANTE IL FILO DI ALIMENTAZIONE**

Prendete sempre il filo di alimentazione per la spina. Non tiratelo mai agendo per il filo stesso e non toccate mai il filo con le mani bagnati, perché questo potrebbe causare cortocircuiti o scosse elettriche. Non collocate l'unità, oppure dei mobili sopra il filo di alimentazione e controllate che lo stesso non sia premuto. Non annodate mai il filo di alimentazione né collegatelo con altri fili. I fili di alimentazione devono essere collocati in tal modo che non saranno calpestati. Un filo di alimentazione danneggiato potrebbe causare incendi o scosse elettriche. Controllate il filo di alimentazione regolarmente. Se ha danni, chiedere un pezzo di ricambio al proprio negoziante di fiducia.

S002\*\_A1\_It

**Solo modello per l'Europa**

Se si vuole eliminare questo prodotto, non gettarlo insieme ai rifiuti domestici. Esiste un sistema di raccolta differenziata in conformità alle leggi che richiedono appositi trattamenti, recupero e riciclo.

I privati cittadini dei paesi membri dell'UE, di Svizzera e Norvegia, possono restituire senza alcun costo i loro prodotti elettronici usati ad appositi servizi di raccolta o a un rivenditore (se si desidera acquistarne uno simile).

Per i paesi non citati qui sopra, si prega di prendere contatto con le autorità locali per il corretto metodo di smaltimento.

In questo modo, si è sicuri che il proprio prodotto eliminato subirà il trattamento, il recupero e il riciclo necessari per prevenire gli effetti potenzialmente negativi sull'ambiente e sulla vita dell'uomo.

K058b\_A1\_It

# INDICE

---

Vi ringraziamo per avere acquistato questo prodotto TAD. Prima di usare il prodotto, leggere queste istruzioni per l'uso in modo da saperlo utilizzare correttamente. Finito di leggerle, conservarle in un luogo sicuro per poterle riutilizzare in futuro.

<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>5</b>
Caratteristiche .....	5
<b>PRIMA DI COMINCIARE.....</b>	<b>6</b>
Contenuto della confezione .....	6
Comandi e display .....	6
<b>INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI.....</b>	<b>8</b>
Installazione .....	8
Collegamento dei componenti .....	9
Collegamento con un preamplificatore .....	9
Collegamenti Bi-AMP .....	10
Collegamenti coi diffusori .....	12
Collegamento del cavo di alimentazione .....	13
<b>INIZIO DELLA RIPRODUZIONE.....</b>	<b>14</b>
Prima di accendere l'apparecchio .....	14
Riproduzione .....	14
Circuito di protezione .....	14
<b>DIAGNOSTICA.....</b>	<b>15</b>
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE .....</b>	<b>16</b>
Manutenzione .....	17

# INTRODUZIONE

## La gioia dell'ascolto

Technical Audio Devices Laboratories, Inc. (TADL) è nata e cresciuta con il desiderio di scoprire tecnologie che integrino perfettamente il suono puro dei concerti dal vivo con tutta la cura di un artigiano. Abbiamo ereditato la nostra filosofia da Bart Locanthy—riconosciuto in tutto il mondo come il più grande fra i tecnici del suono—, un uomo che credeva che la vera tecnologia rimane fedele ai propri principi e dà maggiore importanza al suono che alla tecnologia fine a sé stessa. A TADL, affiniamo continuamente la nostra tecnologia per creare componenti che riproducono musica capace di evocare l'energia e l'impatto di un concerto.

## Caratteristiche

### Simmetria: Tecnologia Duallogic-Circuit

Per pilotare con precisione i diaframmi dei vostri diffusori è essenziale che i percorsi delle correnti positive e negative delle bobine foniche siano esattamente simmetrici. La tecnologia Duallogic-circuit mira a raggiungere un bilanciamento perfetto facendo attenzione non solo al tipo di circuito usato, ma anche alla simmetria della struttura e ad ogni altro dettaglio.

### Smorzamento: Tecnologia di assorbimento delle vibrazioni

Il telaio, ricavato da circa 90 kg di alluminio, è usato con altri materiali ed una struttura tali da produrre una soppressione delle vibrazioni straordinaria. Il trasformatore di potenza viene inoltre fissato al telaio in quattro punti in modo da sopprimere le vibrazioni interne. In questi ed altri modi, il design usato garantisce una migliore soppressione delle vibrazioni sia interne che esterne.

### Efficienza del 90 %+

Usando circuiti di amplificazione di classe D ad alta resa con efficienza di oltre il 90 %, le perdite di energia sono state ridotte al minimo, producendo un design di basso consumo.

### Unità di potenza di grande capacità

Il design dei TAD-M4300/TAD-M2500 include due potenti trasformatori di potenza da 1 kVA, garantendo una eccellente risposta per pilotare accuratamente i vostri diffusori.

### Potenza di pilotaggio con uscita da 300 W / 4 Ω, 500 W / 4 Ω

Garantendo sia basse perdite sia prestazioni di alta velocità, lo stadio di uscita a leadless power FET possiede una singola uscita che produce senza sforzo 300 W/4 Ω (4 can.) nel TAD-M4300, e 500 W/4 Ω (2 can.) nel TAD-M2500.

# PRIMA DI INIZIARE

## Contenuto della confezione

Controllare che la scatola degli accessori contenga tutti i seguenti accessori.

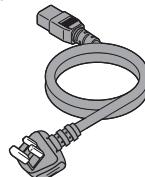
- Cavo di alimentazione x 1  
(modello per gli U.S.A.)



- Cavo di alimentazione x 1  
(modello l'Europa)



- Cavo di alimentazione x 1  
(modello per l'Asia)



- Istruzioni per l'uso (questo documento)

## Comandi e display

### Pannello anteriore



#### 1. Indicatore di alimentazione

Indica le condizioni di alimentazione di questa unità.

Acceso in giallo: unità pronta per l'uso

Acceso in rosso: standby

Lampeggiante in giallo: In fase di accensione

Lampeggiante in rosso: guasto

Se l'indicatore di potenza che è acceso in giallo inizia a lampeggiare in rosso, il circuito di protezione dell'apparecchio è scattato. In tal caso, scollegare immediatamente il cavo di alimentazione; per dettagli, vedere la sezione "Circuito di protezione" (pagina 14). Se il problema persiste, consultare il proprio negoziante.

#### 2. Interruttore di accensione

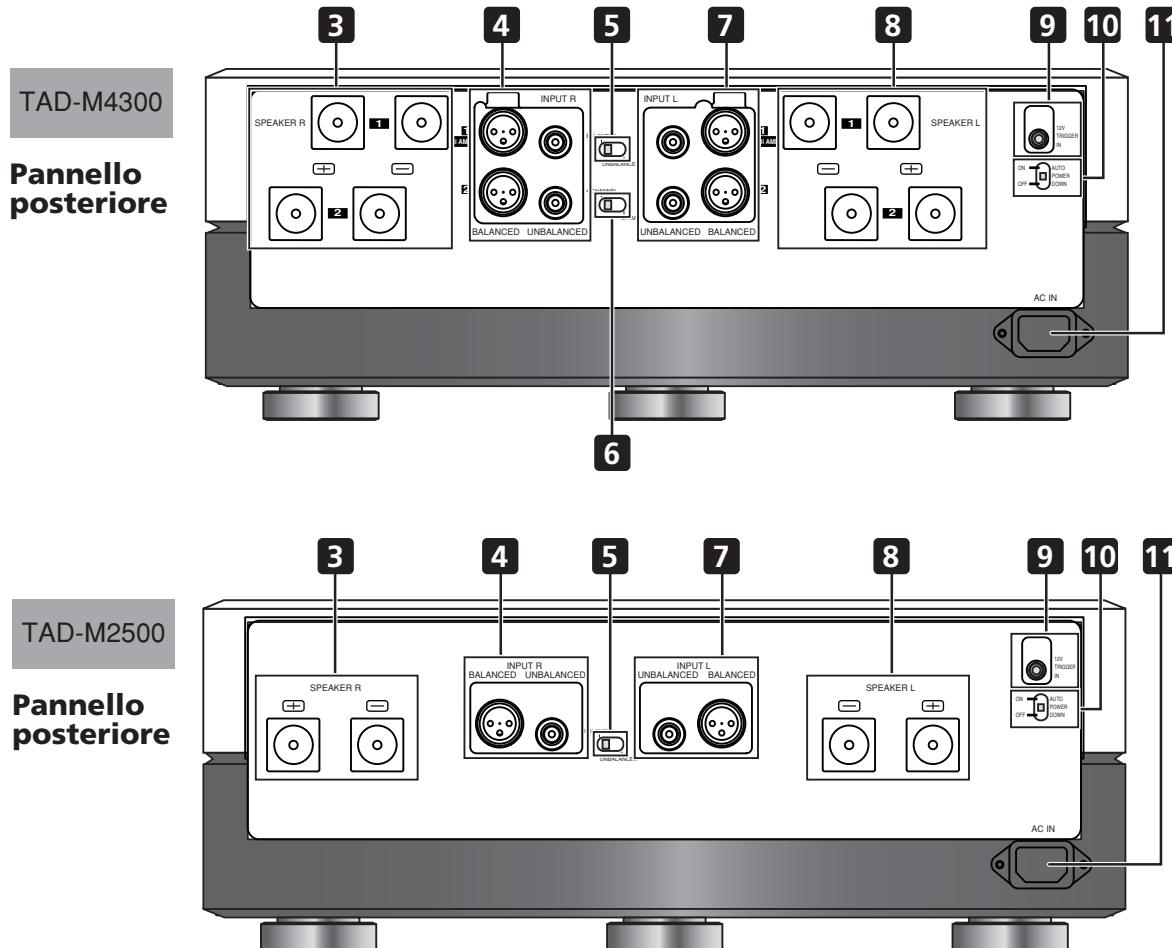
Premerlo per accendere o portare in standby questa unità.

#### 3. Terminali SPEAKER R

Collegare diffusori di impedenza dichiarata fra i 4 Ω e i 16 Ω.

#### 4. Terminali INPUT R (BALANCED/UNBALANCED)

Da collegare ad un preamplificatore.



## 5. Selettore del connettore di ingresso BALANCED/UNBALANCED

A seconda del tipo di connettori di uscita posseduti dal preamplificatore da collegare, portare questo selettore su BALANCED (XLR-3-31) o UNBALANCED (spinotto a spillo RCA).

## 6. Selettore Bi-AMP (4 CHANNEL/Bi AMP) (solo TAD-M4300)

Usare questo selettore se si possiedono quattro amplificatori di potenza collegati in due set per i collegamenti Bi-AMP.

## 7. Terminali INPUT L (BALANCED/UNBALANCED)

Da collegare ad un preamplificatore.

## 8. Terminali SPEAKER L

Collegare diffusori di impedenza fra i 4 Ω e i 16 Ω.

## 9. Connettore 12V TRIGGER IN

Questo terminale può essere usato per accendere o portare in standby questa unità da un componente esterno.

Connettore di ingresso: minispinotto da 3,5 mm di diametro monaurale

Caratteristiche tecniche di uso:

In standby, se il voltaggio del segnale in ingresso cambia da L a H ..... modalità di accensione  
 Durante l'accensione, se il voltaggio del segnale in ingresso cambia da H a L ..... modalità di standby  
 Se un segnale di livello H viene ricevuto dal connettore a 12 V TRIGGER INPUT, l'interruttore di alimentazione dell'unità principale non è utilizzabile per spegnere l'apparecchio.

## 10. Interruttore AUTO POWER DOWN (ON/OFF)

Se questo interruttore si trova su ON, questa unità si porta in standby automaticamente dopo circa tre ore. Se si trova su OFF, la funzione è disattivata.

## 11. Connnettore AC IN

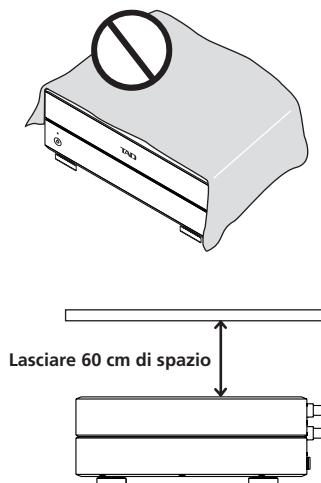
Collegare qui il cavo di alimentazione in dotazione.

# INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI

## Installazione

### **⚠ AVVERTENZA**

- Dato che questa unità è grande e pesante, non spostarla, disimballarla ed installarla da soli.
- Per l'installazione, scegliere una superficie piana ed orizzontale sufficientemente robusta da sostenere il peso di questa unità. Non facendolo, questa unità potrebbe cadere, causando infortuni.  
Si raccomanda di installare questa unità direttamente su di un pavimento. Se viene installata su di un ripiano, l'utente deve controllare da sé che sia sufficientemente robusto da sostenere il grande peso di questa unità.
- Per facilitare la dispersione del calore, non mettere oggetti sopra questa unità e non coprirla con un panno (oppure con tende) mentre è in funzione. Facendolo si potrebbero causare guasti dovuti al surriscaldamento.
- Questo amplificatore poggia su tre grandi zampe principali e due ausiliarie. Le due zampe ausiliarie sono presenti per evitare che questa unità colpisca il pavimento nel caso che su di essa venga a gravare improvvisamente del peso, ma non entrano normalmente in contatto col suolo.



### **⚠ ATTENZIONE**

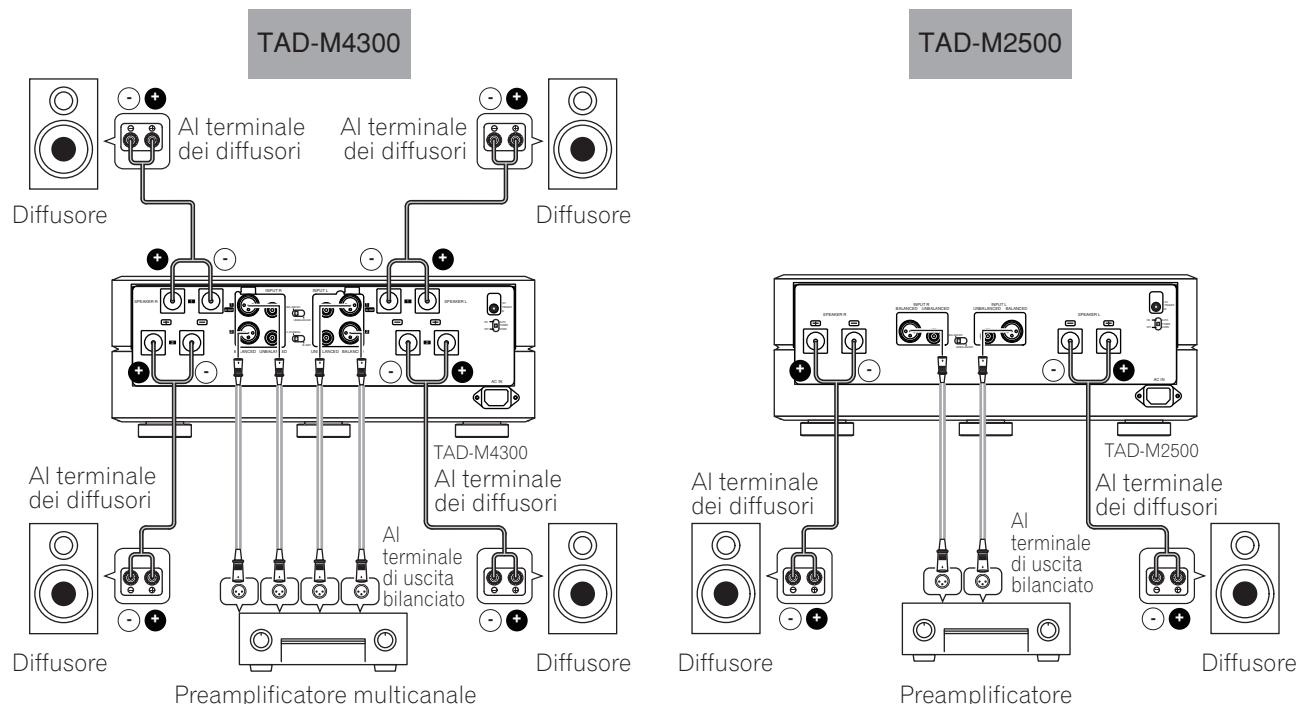
- Dato che questa unità emette grandi quantità di calore, non metterla su superfici morbide (ad esempio moquette o cuscini) o in spazi angusti.

## Collegamento dei componenti

### ⚠ ATTENZIONE

- Non accendere questa unità o altri componenti se non a collegamenti ultimati.

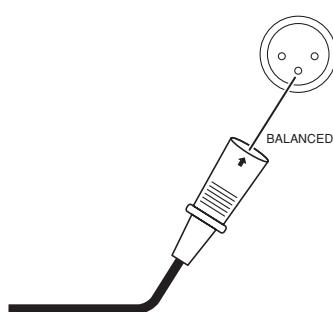
Raccomandiamo di mettere tutti i diffusori nella posizione desiderata prima di iniziare i collegamenti. Fare uso per i collegamenti di cavi per diffusori del tipo normalmente in commercio. Nel collegare altri componenti, controllare di averli prima spenti e scollegati dalla presa di corrente.



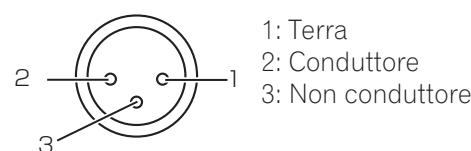
Italiano

## Collegamento con un preamplificatore

Usare un cavo del tipo disponibile in commercio dotato di spinotti XLR del tipo bilanciato per collegare i connettori di uscita bilanciati del preamplificatore ai connettori di ingresso bilanciati di questa unità. Se si usano invece collegamenti non bilanciati (spinotti a spillo RCA), portare il selettore dei connettori di ingresso BALANCED/UNBALANCED su "UNBALANCED".



**Terminale INPUT (BALANCED)**  
**(equivalente ad un XLR-3-31)**



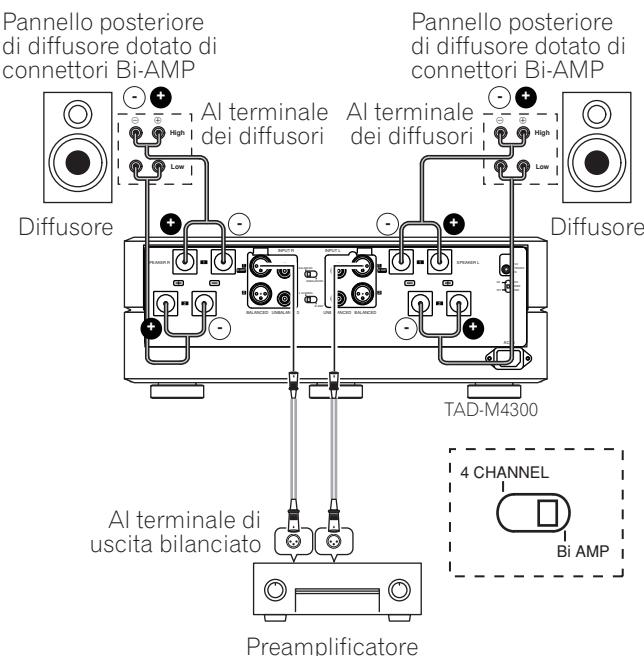
TAD-M4300

## Collegamenti Bi-AMP

Il Bi-AMPing è un metodo di collegamento nel quale si usano due set di amplificatori e cavi dei diffusori, uno collegato agli ingressi di bassa frequenza dei diffusori e l'altro a quelli di alta frequenza.

- Non accendere gli interruttori di alimentazione di questa unità e delle altre collegate fino a che tutti i collegamenti e le altre impostazioni iniziali sono completi.
- Se si usa questo metodo, usare solo diffusori che supportano collegamenti Bi-AMP ed accertarsi di aver portato il selettore Bi-AMP su "Bi-AMP".
- Collegare le paia di terminali di uscita dei diffusori di questa unità che emettono lo stesso segnale (terminali SPEAKER L 1 e 2 e terminali SPEAKER R 1 e 2) ai terminali delle alte e basse frequenze dei rispettivi diffusori.

### [Esempio di collegamento con diffusori dotati di connettori Bi-AMP]



## ATTENZIONE

- Il preamplificatore viene collegato al connettore INPUT L 1 e a quello INPUT R 1 di questa unità. Se si usano collegamenti Bi-AMP, i segnali dal connettore INPUT L 2 e da quello INPUT R 2 non vengono mandati ai diffusori.

 **Nota (TAD-M4300)**

Dato che i terminali SPEAKER L/R 1 e 2 emettono lo stesso segnale, possono venire collegati indifferentemente ai terminali delle alte o basse frequenze del diffusore.

 **ATTENZIONE (TAD-M4300)**

- Nel fare collegamenti Bi-AMP, non mancare di togliere i connettori di corto circuito degli acuti e bassi, per evitare danni all'amplificatore. Per maggiori dettagli, consultare le istruzioni per l'uso dei propri diffusori.

## Collegamenti coi diffusori

### ⚠ ATTENZIONE

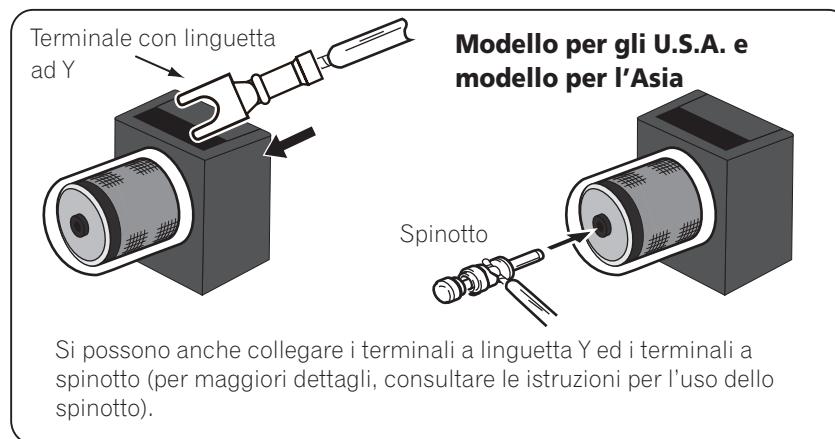
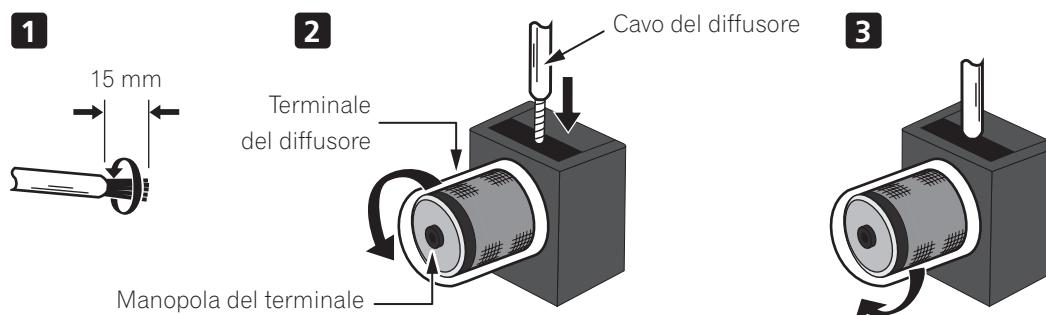
- I terminali di ingresso dei diffusori hanno un polo negativo (-) ed uno positivo (+). Nel collegare i diffusori ai terminali di questa unità, controllare di collegare fra loro poli di segno uguale.
- Non mancare inoltre di usare diffusori di impedenza da 4 Ω a 16 Ω.
- Usare cavi per diffusori di grande capacità di conduzione e controllare che non ci siano piegature e corto circuiti. Usando cavi per diffusori di bassa condutività o facendo collegamenti scorretti si può compromettere la qualità del suono dei diffusori o causare surriscaldamenti e corto circuiti.
- Controllare che tutti i fili del cavo denudato siano attorcigliati fra loro ed inseriti a fondo nel terminale del diffusore. Se uno dei fili denudati toccasse il pannello posteriore, il circuito di protezione potrebbe scattare, tagliando la corrente.
- Questi terminali conducono un **voltaggio PERICOLOSO**. Per evitare il rischio di folgorazioni nel collegare o scollegare i cavi dei diffusori, scollegare il cavo di alimentazione prima di toccare una parte non isolata.

### Collegamento di un sistema di diffusori

Collegare il terminale positivo (+) del diffusore a quello positivo (+) di questa unità.  
Collegare il terminale negativo (-) del diffusore a quello negativo (-) di questa unità.

### Collegamento dei cavi dei diffusori

- Rimuovere 15 mm di isolamento dal cavo dei diffusori ed attorcigliare fra loro i fili della parte così esposta.
- Girare la manopola del terminale del diffusore verso sinistra. (↻)  
La manopola del terminale scivola in fuori, lasciando uno spazio aperto.
- Inserire un filo dei diffusori nell'apertura e girare la manopola del terminale verso destra per stringere. (◐)



## Collegamento del cavo di alimentazione

Una volta che tutti i collegamenti sono stati fatti, collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente alternata (C.a. da 220 V a 230 V).

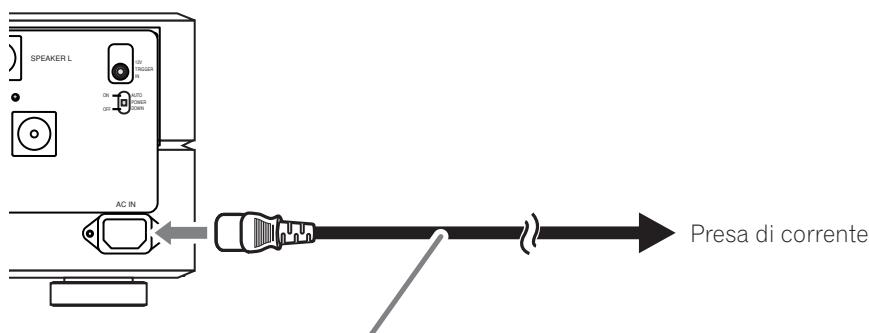


- **Nonostante il cavo di alimentazione di questa unità possa venire scollegato, non tentare di fare uso di cavi diversi.**

- Se la spina di alimentazione è collegata ad una presa di corrente, l'indicatore di accensione di questa unità si illumina di rosso. Se l'interruttore di alimentazione si trova su ON, questa unità viene alimentata. Mentre questa unità si accende, si ha un periodo di silenzio di 8 secondi durante il quale l'indicatore di alimentazione lampeggia in giallo. Quando l'indicatore di alimentazione rimane acceso (in giallo), questa unità è pronta per l'uso.
- Se si prevede di non usare questa unità per molto tempo (durante viaggi o per altri motivi), scollegare sempre il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.
- Prima di scollegare il cavo di alimentazione, spegnere sempre l'interruttore di alimentazione.

### Come collegare il cavo di alimentazione

1. Collegare il cavo di alimentazione in dotazione al connettore AC IN di questa unità.
2. Collegare ad una presa di corrente alternata (C.a. da 220 V a 230 V).



**Cavo di alimentazione (2 piedini) (in dotazione)**

### ⚠ ATTENZIONE

- Questa unità consuma molto e deve venire collegata ad un impianto elettrico di capacità sufficiente. (Collegandola ad un impianto elettrico di capacità insufficiente si può causare il surriscaldamento dei collegamenti di alimentazione.)
- Tenere il cavo di alimentazione per la spina. Non scollegare la spina facendo presa sul cavo e non toccare mai il cavo di alimentazione a mani bagnate, dato che così si potrebbero causare corto circuiti e folgorazioni. Non posare questa unità, un mobile o un altro oggetto sul cavo di alimentazione e non pizzicarlo in alcun altro modo. Non fare mai un nodo nel cavo e non unirlo ad altri cavi. I cavi di alimentazione devono venir stesi dove non vengano calpestati. Un cavo di alimentazione danneggiato può causare incendi o folgorazioni. Controllare il cavo di alimentazione ogni tanto. Se fosse danneggiato, chiedere al proprio negoziante un ricambio.

# INIZIO DELLA RIPRODUZIONE

## Prima di accendere l'apparecchio

Controllare che i terminali di ingresso ed uscita siano ben collegati.

## Riproduzione

1. Portare la manopola del volume del preamplificatore sul minimo.
2. Portare l'interruttore di alimentazione del preamplificatore su ON.
3. Portare l'interruttore di alimentazione di questa unità su ON.

L'indicatore di alimentazione lampeggi in giallo per circa otto secondi, poi rimane acceso (in giallo) e l'unità è pronta per l'uso.

Regolare il volume con la manopola del volume del preamplificatore.

4. Per spegnere questa unità dopo l'uso, prima portare la manopola del volume del preamplificatore sul minimo e poi spegnere prima il preamplificatore e poi questa unità.

## Circuito di protezione

Questa unità include un circuito di protezione automatico che previene i danni di origine elettrica all'amplificatore e ai diffusori. Quando il circuito di protezione entra in opera, l'indicatore di alimentazione lampeggi ed i diffusori non producono alcun suono. Il circuito di protezione può scattare nei seguenti casi:

### ● All'accensione

Il circuito di protezione entra in opera per otto secondi al momento dell'accensione per prevenire possibili rumori; in tale periodo l'indicatore di alimentazione lampeggi in giallo.

### ● In caso di guasto

In caso di corto circuiti fra i terminali dei diffusori, di carichi eccessivi o di surriscaldamento anormale, il circuito di protezione entra in opera e l'indicatore lampeggi in rosso. Il circuito di protezione si disattiva da solo. Nel caso che il circuito di protezione entri in opera a causa di un guasto, spegnere l'apparecchio, eliminare il guasto e riaccendere l'apparecchio.

## DIAGNOSTICA

Spesso un uso scorretto dei comandi viene scambiato per un guasto o un funzionamento scorretto. Se si ritiene che questo componente sia guasto, controllare i punti seguenti. A volte il problema può risiedere in un altro componente. Controllare gli altri componenti e gli apparecchi elettrici usati. Se il problema non può venire eliminato neppure facendo i controlli che seguono, consultare il proprio negoziante.

Problema	Causa possibile	Rimedio
L'unità non si accende.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il cavo di alimentazione non è collegato alla presa di corrente.</li> <li>● Il cavo di alimentazione non è collegato alla presa AC IN di questa unità.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Collegare bene il cavo di alimentazione alla presa di corrente.</li> <li>● Collegare bene il cavo di alimentazione ai connettori AC IN.</li> </ul>
Non viene emesso alcun suono.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il cavo dei diffusori è scollegato o non collegato correttamente.</li> <li>● Il terminale o lo spinotto del cavo dei diffusori sono sporchi.</li> <li>● L'indicatore di alimentazione lampeggi in rosso.</li> <li>● Il selettore d'ingresso BALANCED/UNBALANCED si trova su "UNBALANCED" anche se si usano collegamenti bilanciati.</li> <li>● Il selettore d'ingresso BALANCED/UNBALANCED si trova su "BALANCED" anche se si usano collegamenti non bilanciati.</li> <li>● Se l'interruttore AUTO POWER DOWN è su "ON", nel corso della riproduzione questa unità si spegne improvvisamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Collegare bene il cavo dei diffusori.</li> <li>● Pulire il terminale e lo spinotto.</li> <li>● Consultare "<i>Circuito di protezione</i>" a pagina 14 ed eliminare il problema.</li> <li>● Portare il selettore d'ingresso BALANCED/UNBALANCED su "BALANCED".</li> <li>● Portare il selettore d'ingresso BALANCED/UNBALANCED su "UNBALANCED".</li> <li>● Se la funzione AUTO POWER DOWN non è necessaria, portare l'interruttore su "OFF".</li> </ul>
Il suono è anormale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il selettore Bi-AMP non è regolato correttamente (solo TAD-M4300).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Regolare correttamente il selettore Bi-AMP a seconda del tipo di collegamento dei diffusori usato.</li> </ul>

# CARATTERISTICHE TECNICHE

## ■ Sezione amplificatore

Potenza prodotta

TAD-M4300 ..... 300 W (4 canali pilotati simultaneamente, da 20 Hz a 20 kHz, D.A.C. 1,0%, 4 Ω)

TAD-M2500 ..... 500 W (2 canali pilotati simultaneamente, da 20 Hz a 20 kHz, D.A.C. 1,0%, 4 Ω)

Distorsione dichiarata

TAD-M4300 ..... Meno dello 0,05 % (da 20 Hz a 20 kHz, 150 W, 4 Ω)

TAD-M2500 ..... Meno dello 0,05 % (da 20 Hz a 20 kHz, 250 W, 4 Ω)

Rapporto segnale/rumore (IHF, corto circuito, rete A) ..... 112 dB o più

Risposta in frequenza ..... Da 5 Hz a 50 kHz, -3 dB

Guadagno (bilanciato) ..... 29,5 dB

Terminale di ingresso (sensibilità/impedenza)

TAD-M4300 ..... 1,16 V/220 kΩ (bilanciato)

0,58 V/47 kΩ (non bilanciato)

TAD-M2500 ..... 1,5 V/220 kΩ (bilanciato)

0,75 V/47 kΩ (non bilanciato)

## ■ Sezione alimentazione/altri dati

Caratteristiche di alimentazione richieste ..... C.a. da 220 V a 230 V, 50 Hz /60 Hz

Consumo

TAD-M4300 ..... 300 W

TAD-M2500 ..... 250 W

Consumo in standby ..... 0,5 W o meno

Dimensioni ..... 440 mm (L) × 170 mm (A) × 467 mm (P)

Peso ..... 43 kg

## ■ Accessori

Cavo di alimentazione ..... 1

Istruzioni per l'uso (questo documento) ..... 1

### Nota

● Caratteristiche tecniche e design soggetti a possibili modifiche senza preavviso a causa di migliorie.

**Per assicurarsi una lunga durata del prodotto, non installarlo nelle seguenti posizioni:**

- Luoghi esposti a luce solare diretta.
- Aree umide o poco ventilate.
- Aree esposte a temperature estreme.
- Aree soggette a vibrazioni.
- Aree polverose o fumose.
- Aree esposte a fumi grassi, vapore o calore (ad esempio in una cucina).

**Manutenzione**

Pulir via polvere e sporco con un panno asciutto. Se la superficie dell'apparecchio fosse estremamente sporca, passarla con un panno morbido inumidito con detergente neutro diluito di cinque o sei volte e ben strizzato. Non usare sostanze chimiche volatili, ad esempio diluenti o benzene, dato che possono corrodere le finiture dei pannelli. Non usare spray, ad esempio insetticidi, vicino a questa unità. Se si progetta di usare un panno pulente imbevuto di sostanze chimiche, leggerne le avvertenze prima dell'uso.

## IMPORTANTE



La luz intermitente con el símbolo de punta de flecha dentro un triángulo equilátero. Está convenido para avisar el usuario de la presencia de "voltaje peligrosa" no aislada dentro el producto que podría constituir un peligro de choque eléctrico para las personas.



**ATENCIÓN:**  
PARA PREVENIR EL PELIGRO DE CHOQUE ELÉCTRICO NO REMOVER LA TAPA NI LAS PARTES DENTRO NO UTILIZADAS, LLAMAR UNA PERSONA CUALIFICADA.



El punto exclamativo dentro un triángulo equilátero convenido para avisar el usuario de la presencia de importantes instrucciones sobre el funcionamiento y la manutención en la libreta que acompaña el aparato.

D3-4-2-1-1\_A1\_Es

### ADVERTENCIA

Para evitar el peligro de incendio, no ponga nada con fuego encendido (como pueda ser una vela) encima del aparato.

D3-4-2-1-7a\_A1\_Es

### Entorno de funcionamiento

Temperatura y humedad del entorno de funcionamiento +5 °C a +35 °C; menos del 85 % de humedad relativa (rejillas de refrigeración no obstruidas)

No instale este aparato en un lugar mal ventilado, ni en lugares expuestos a alta humedad o a la luz directa del sol (o de otra luz artificial potente).

D3-4-2-1-7c\*\_A1\_Es

Este producto es para tareas domésticas generales. Cualquiera avería debida a otra utilización que tareas domésticas (tales como el uso a largo plazo para motivos de negocios en un restaurante o el uso en un coche o un barco) y que necesita una reparación hará que cobrarla incluso durante el período de garantía.

K041\_A1\_Es

Si la clavija del cable de alimentación de CA de este aparato no se adapta a la toma de corriente de CA que usted desea utilizar, deberá cambiar la clavija por otra que se adapte apropiadamente. El reemplazo y montaje de una clavija del cable de alimentación de CA sólo deberá realizarlos personal de servicio técnico cualificado. Si se enchufa la clavija cortada a una toma de corriente de CA, puede causar fuertes descargas eléctricas. Asegúrese de que se tire de la forma apropiada después de haberla extraído. El aparato deberá desconectarse desenchufando la clavija de la alimentación de la toma de corriente cuando no se proponga utilizarlo durante mucho tiempo (por ejemplo, antes de irse de vacaciones).

D3-4-2-2-1a\_A1\_Es

### PRECAUCIÓN PARA LA VENTILACIÓN

Cuando instale este aparato, asegúrese de dejar espacio en torno al mismo para la ventilación con el fin de mejorar la disipación de calor (por lo menos 60 cm encima, 10 cm detrás, y 30 cm en cada lado).

### ADVERTENCIA

Las ranuras y aberturas de la caja del aparato sirven para su ventilación para poder asegurar un funcionamiento fiable del aparato y para protegerlo contra sobrecalentamiento. Para evitar el peligro de incendio, las aberturas nunca deberán taparse ni cubrirse con nada (como por ejemplo, periódicos, manteles, cortinas) ni ponerse en funcionamiento el aparato sobre una alfombra gruesa o una cama.

D3-4-2-1-7b\*\_A1\_Es

### ADVERTENCIA

Este aparato no es impermeable. Para evitar el riesgo de incendio y de descargas eléctricas, no ponga ningún recipiente lleno de líquido (como pueda ser un vaso o un florero) cerca del aparato ni lo exponga a goteo, salpicaduras, lluvia o humedad.

D3-4-2-1-3\_A1\_Es

### ADVERTENCIA

*Antes de enchufar el aparato a la corriente, lea la sección siguiente con mucha atención.*

**La tensión de la red eléctrica es distinta según el país o región. Asegúrese de que la tensión de la alimentación de la localidad donde se proponga utilizar este aparato corresponda a la tensión necesaria (es decir, 230 V ó 120 V) indicada en el panel posterior.**

D3-4-2-1-4\*\_A1\_Es

**PRECAUCIÓN**

El interruptor de alimentación de este aparato no corta por completo toda la alimentación de la toma de corriente de CA. Puesto que el cable de alimentación hace las funciones de dispositivo de desconexión de la corriente para el aparato, para desconectar toda la alimentación del aparato deberá desenchufar el cable de la toma de corriente de CA. Por lo tanto, asegúrese de instalar el aparato de modo que el cable de alimentación pueda desenchufarse con facilidad de la toma de corriente de CA en caso de un accidente. Para evitar correr el peligro de incendio, el cable de alimentación también deberá desenchufarse de la toma de corriente de CA cuando no se tenga la intención de utilizarlo durante mucho tiempo seguido (por ejemplo, antes de irse de vacaciones).

D3-4-2-2-2a\*\_A1\_Es

**PRECAUCIONES CONCERNIENTES A LA MANIPULACIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN**

Tome el cable de alimentación por la clavija. No extraiga la clavija tirando del cable. Nunca toque el cable de alimentación cuando sus manos estén mojadas, ya que esto podría causar cortocircuitos o descargas eléctricas. No coloque la unidad, algún mueble, etc., sobre el cable de alimentación.

Asegúrese de no hacer nudos en el cable ni de unirlo a otros cables. Los cables de alimentación deberán ser dispuestos de tal forma que la probabilidad de que sean pisados sea mínima. Una cable de alimentación dañado podrá causar incendios o descargas eléctricas. Revise periódicamente el estado del cable de alimentación. Cuando el cable esté dañado, pida un reemplazo a su distribuidor.

S002\*\_A1\_Es

**Sólo el modelo para Europa**

Si desea deshacerse de este producto, no lo mezcle con los residuos generales de su hogar. De conformidad con la legislación vigente, existe un sistema de recogida distinto para los productos electrónicos que requieren un procedimiento adecuado de tratamiento, recuperación y reciclado.

Las viviendas privadas en los estados miembros de la UE, en Suiza y Noruega pueden devolver gratuitamente sus productos electrónicos usados en las instalaciones de recolección previstas o bien en las instalaciones de minoristas (si adquieren un producto similar nuevo).

En el caso de los países que no se han mencionado en el párrafo anterior, póngase en contacto con sus autoridades locales a fin de conocer el método de eliminación correcto.

Al actuar siguiendo estas instrucciones, se asegurará de que el producto de desecho se somete a los procesos de tratamiento, recuperación y reciclaje necesarios, con lo que se previenen los efectos negativos potenciales para el entorno y la salud humana.

K058b\_A1\_Es

Español

# ÍNDICE

---

Muchas gracias por la adquisición de este producto TAD. Lea todo este manual de instrucciones para aprender a operar correctamente su modelo. Después de haber leído las instrucciones, guarde el manual en un lugar seguro para poderlo consultar en el futuro.

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
Características .....	5
<b>ANTES DE COMENZAR .....</b>	<b>6</b>
Comprobación del contenido de la caja .....	6
Controles e indicaciones .....	6
<b>INSTALACIÓN Y CONEXIONES .....</b>	<b>8</b>
Instalación .....	8
Conexión del equipo .....	9
Conexión al preamplificador .....	9
Conexión con dos amplificadores .....	10
Conexión al sistema de altavoces .....	12
Conexión del cable de alimentación .....	13
<b>PARA INICIAR LA REPRODUCCIÓN .....</b>	<b>14</b>
Antes de conectar la alimentación .....	14
Reproducción .....	14
Circuito de protección .....	14
<b>SOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....</b>	<b>15</b>
<b>ESPECIFICACIONES .....</b>	<b>16</b>
Mantenimiento .....	17

# INTRODUCCIÓN

## Motivación del placer de audición

Technical Audio Devices Laboratories, Inc. (TADL) nació de las ansias de descubrir tecnologías que permitieran recrear a la perfección el sonido puro de las interpretaciones en directo mediante una artesanía que no se viera comprometida. Hemos heredado nuestra filosofía de Bart Locanhi—reconocido en todo el mundo como el mejor tecnólogo en sonido—que estaba convencido de que la verdadera tecnología es fiel a los principios y que la verdadera tecnología pone más importancia en la calidad del sonido que en la propia tecnología en sí.

En TADL perfeccionamos nuestra tecnología para crear equipos capaces de reproducir sonidos musicales que evocan el dinamismo y el impacto de la música tocada en directo.

## Características

### Simetría: Tecnología de circuitos de lógica doble

Para poder excitar con precisión los diafragmas de los altavoces, es muy importante que las trayectorias de corriente positiva y negativa de las bobinas móviles acústicas tengan una simetría precisa. La tecnología de circuitos de lógica doble tiene como fin conseguir este equilibrio perfecto poniendo mucho cuidado no sólo en el tipo de circuito utilizado, sino también en la simetría de la estructura y en todos los demás detalles.

### Amortiguación: Tecnología de absorción de vibraciones

El chasis, tallado en un bloque de aluminio de unos 90 kg, está combinado con otros materiales y con la estructura para producir la máxima supresión de las vibraciones. El transformador de energía también está montado en el chasis sobre cuatro soportes ubicados con exactitud para suprimir las vibraciones internas. Con éstas y otras medidas, el diseño ofrece una excelente supresión de las vibraciones internas y externas.

### Alta eficiencia que supera el 90 %

Empleando un sistema de circuitos de amplificador de clase D de alto rendimiento con una eficiencia que supera el 90 %, se reduce al mínimo la pérdida de energía y se consigue un diseño de bajo consumo de energía.

### Unidad de potencia de alta capacidad

El diseño del TAD-M4300/TAD-M2500 incorpora dos potentes transformadores de energía de 1 kVA que ofrecen una excelente respuesta para excitar con precisión los altavoces.

### Potencia de excitación con salida nominal de 300 W / 4 Ω, 500 W / 4 Ω

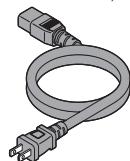
La etapa de salida de FET de potencia sin patillas, que hace posible un bajo nivel de pérdida y un rendimiento de alta velocidad, incorpora una sola salida sencilla que produce sin esfuerzo una potencia de 300 W/4 Ω (4 canales) en el TAD-M4300, y 500 W/4 Ω (2 canales) en el TAD-M2500.

# ANTES DE COMENZAR

## Comprobación del contenido de la caja

Compruebe que se incluyan todos los accesorios siguientes en la caja de accesorios.

- Cable de alimentación x 1  
(modelo para EE.UU.)



- Cable de alimentación x 1  
(modelo para Europa)



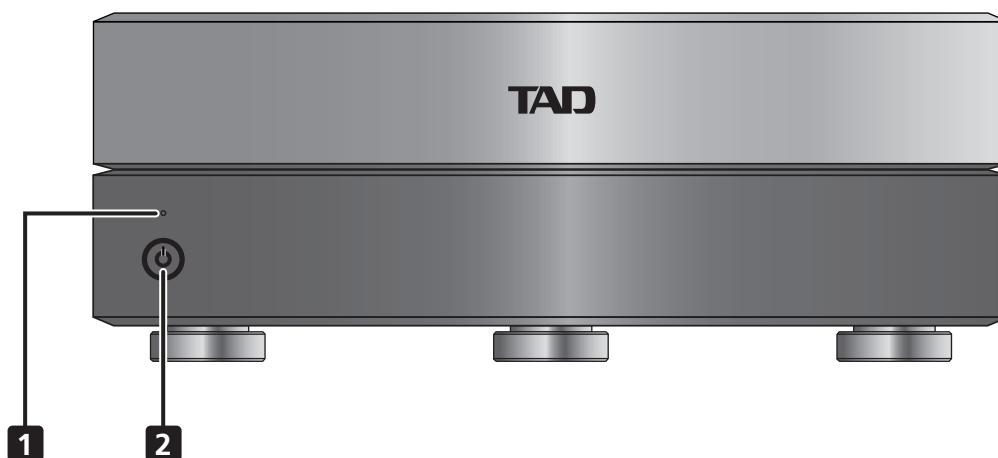
- Cable de alimentación x 1  
(modelo para Asia)



- Manual de Instrucciones (este manual)

## Controles e indicaciones

### Panel delantero



#### 1. Indicador de la alimentación

Indica el estado de la alimentación del aparato.  
Encendido en amarillo: el aparato está preparado para funcionar  
Encendido en rojo: en espera  
Parpadeando en amarillo: procesando la conexión de la alimentación  
Parpadeando en rojo: mal funcionamiento  
Si el indicador de la alimentación cambia de estar encendido en amarillo a parpadear en rojo, significa que se ha activado el circuito de protección de energía. En este caso, deberá desenchufar el cable de alimentación; para más detalles, consulte la sección "Círculo de protección" (página 14). Si no se soluciona el problema, consulte a su distribuidor.

#### 2. Interruptor de la alimentación

Púlselo para encenderlo/dejarlo en el estado de espera.

#### 3. Terminales SPEAKER R (altavoces derechos)

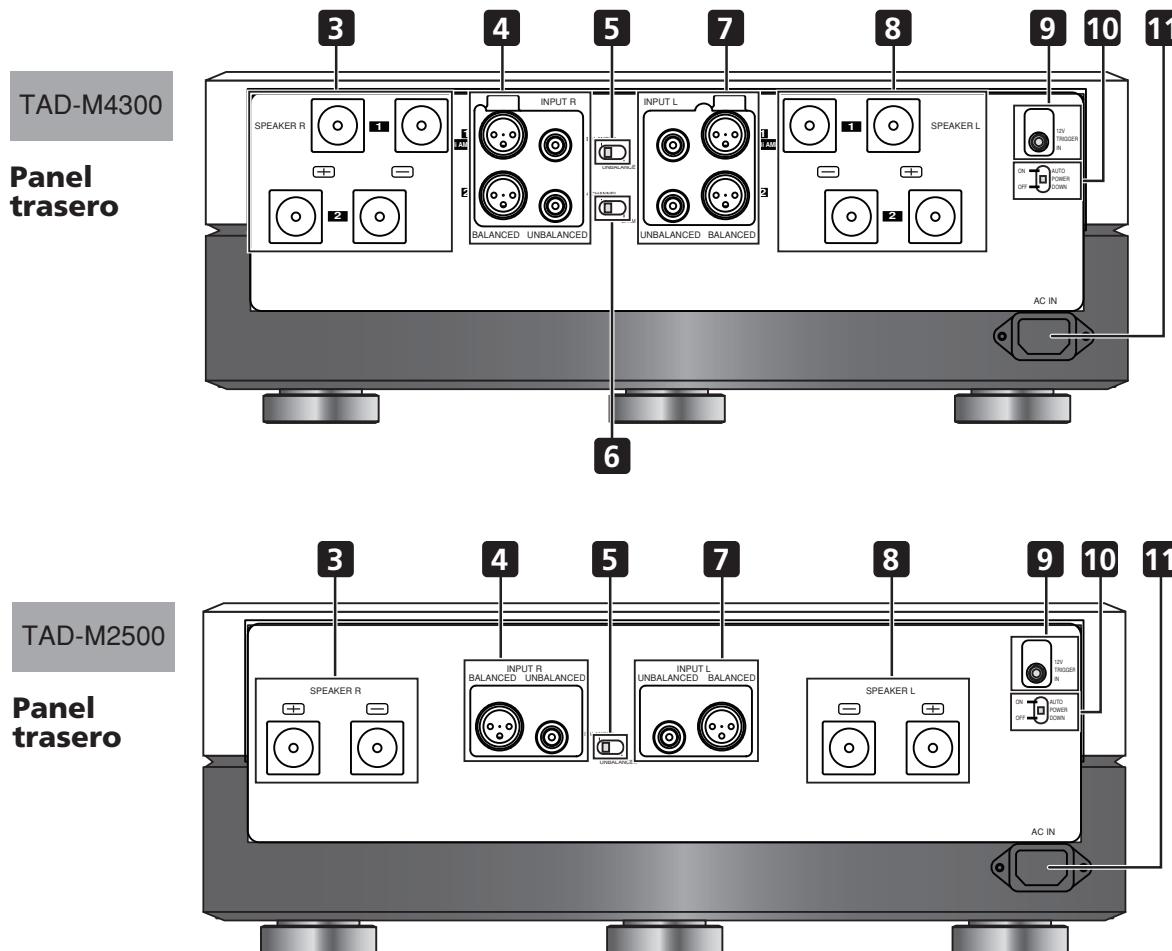
Conecte altavoces que tengan una impedancia nominal de 4 Ω a 16 Ω.

#### 4. Terminales INPUT R (BALANCED/UNBALANCED) (entrada derecha, equilibrada/desequilibrada)

Conéctelas al preamplificador.

#### 5. Selector del conector de entrada BALANCED/ UNBALANCED (equilibrada/desequilibrada)

Este selector debe ajustarse en BALANCED (XLR-3-31) o en UNBALANCED (toma de clavija RCA) de acuerdo con el tipo de los conectores de salida del preamplificador que se vaya a conectar.



#### **6. Selector Bi-AMP (4 CHANNEL/Bi AMP) (4 canales/dos amplificadores) (sólo el TAD-M4300)**

Este selector se emplea cuando se han conectado cuatro amplificadores de potencia en dos juegos para conexión Bi-AMP.

#### **7. Terminales INPUT L (BALANCED/UNBALANCED) (entrada izquierda, equilibrada/desequilibrada)**

Conéctelas al preamplificador.

#### **8. Terminales SPEAKER L (altavoces izquierdos)**

Conecte altavoces que tengan una impedancia de 4 Ω a 16 Ω.

#### **9. Conector 12V TRIGGER IN (entrada de activación de 12 V)**

Este terminal puede utilizarse para encender/establecer en el modo de espera el aparato desde un componente externo. Conector de entrada: Miniclavija monofónica de Ø 3,5 mm  
Especificaciones de funcionamiento:

Cuando está en el modo de espera, si la tensión de la señal de entrada cambia de L (baja) a H (alta).... modo de encendido

Cuando está en el modo de encendido, si la tensión de la señal de entrada cambia de H (alta) a L (baja) .... modo de espera

Cuando se introduce la señal de nivel H al conector 12V TRIGGER INPUT, no podrá utilizarse el interruptor de la alimentación del aparato para apagarlo.

#### **10. Interruptor AUTO POWER DOWN (ON/OFF) (ahorro de energía automático, conexión/desconexión)**

Cuando este interruptor está en la posición ON, el aparato se establecerá automáticamente en el modo de espera después de haber transcurrido unas tres horas. Cuando está en la posición OFF, la función queda inhabilitada.

#### **11. Conector AC IN (entrada de CA)**

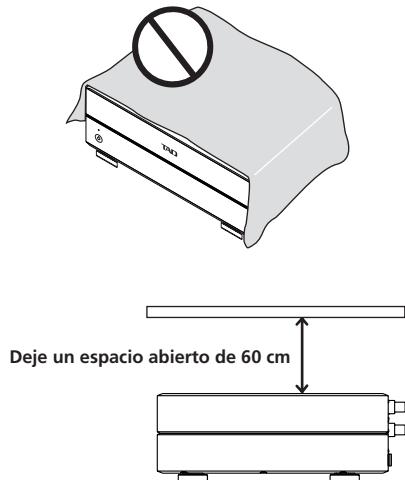
Aquí se enchufa el cable de alimentación suministrado.

# INSTALACIÓN Y CONEXIONES

## Instalación

### ADVERTENCIA

- Puesto que el aparato es grande y pesado, deberá moverse, desembalarse e instalarse entre dos o más personas.
- Para su instalación, seleccione una superficie plana y nivelada que pueda soportar sin problemas el peso del aparato. De lo contrario, el aparato podría caerse y ocasionar un accidente.  
Le recomendamos instalar el aparato directamente sobre la superficie de un piso sólido. Si se instala en un estante, el usuario tendrá la responsabilidad de confirmar que el lugar sea plenamente capaz de soportar el gran peso del amplificador.
- Para permitir una buena disipación del calor, no deberá poner objetos encima del aparto ni cubrirlo con nada (como puedan ser telas o cortinas) mientras esté en funcionamiento. De lo contrario, podría producirse mal funcionamiento del aparato debido al calor excesivo.
- Este amplificador se apoya en tres patas principales y dos patas auxiliares. Las dos patas auxiliares sirven para evitar que el aparato golpee súbitamente el suelo en caso de ponerse de repente algún peso sobre el aparato, pero en condiciones normales no están en contacto con el piso.



### PRECAUCIÓN

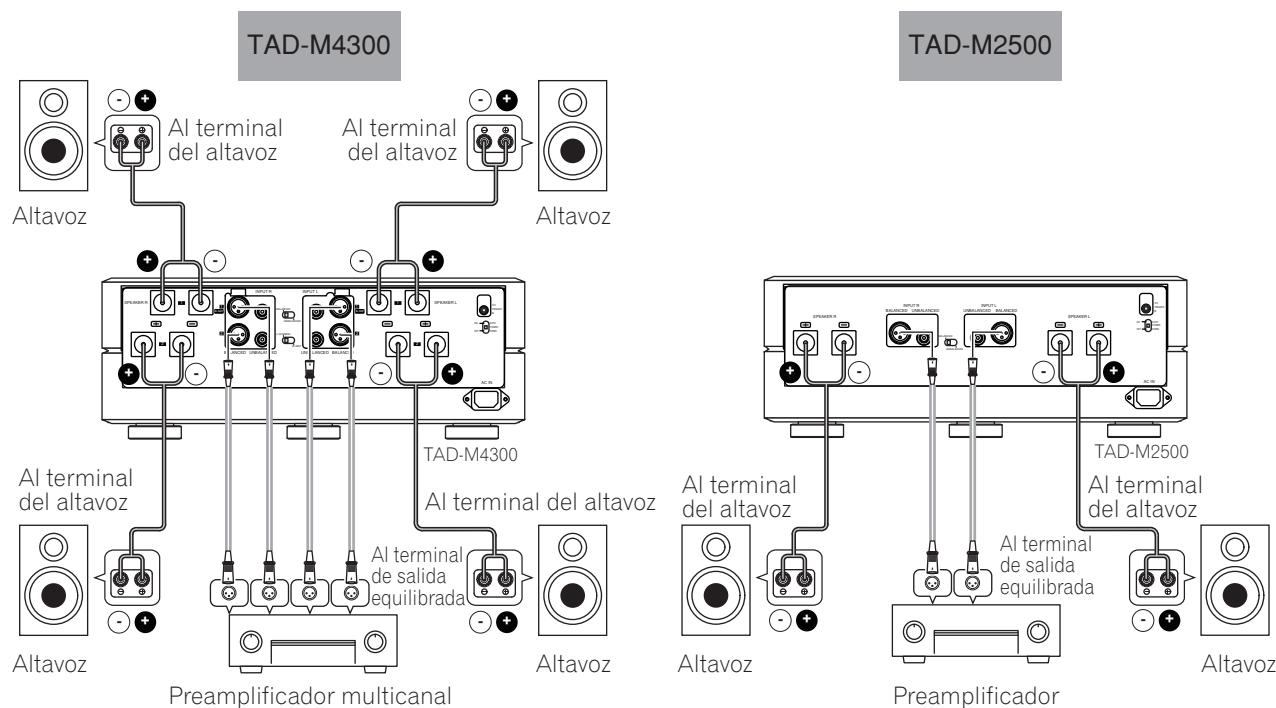
- Puesto que el aparato genera mucho calor, no deberá ponerlo encima de superficies blandas (como puedan ser alfombras o cojines) ni en espacios pequeños.

## Conexión del equipo

### ⚠ PRECAUCIÓN

- No encienda el interruptor de la alimentación del aparato ni de los demás componentes hasta que haya completado todas las conexiones.

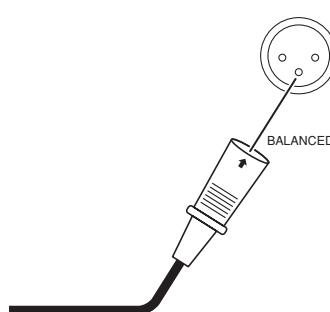
Le recomendamos poner los altavoces en las posiciones que desee antes de llevar a cabo las conexiones. Para hacer las conexiones emplee cables de altavoz que estén a la venta en los establecimientos del ramo. Antes de conectar otros componentes, asegúrese de que la alimentación esté desconectada y desenchufe los otros componentes antes de efectuar las conexiones.



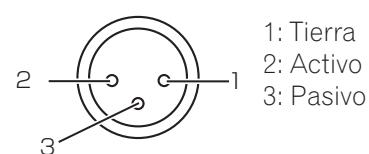
Español

## Conexión al preamplificador

Emplee un cable con clavija XLR del tipo equilibrado, de venta en los establecimientos del ramo, para conectar los conectores de salida equilibrada del preamplificador a los conectores de entrada equilibrada de este aparato. Cuando emplee una conexión desequilibrada (toma de clavija RCA), ajuste el selector del conector de entrada BALANCED/UNBALANCED en la posición "UNBALANCED".



### Terminal de entrada INPUT (BALANCED) (equivalente a XLR-3-31)

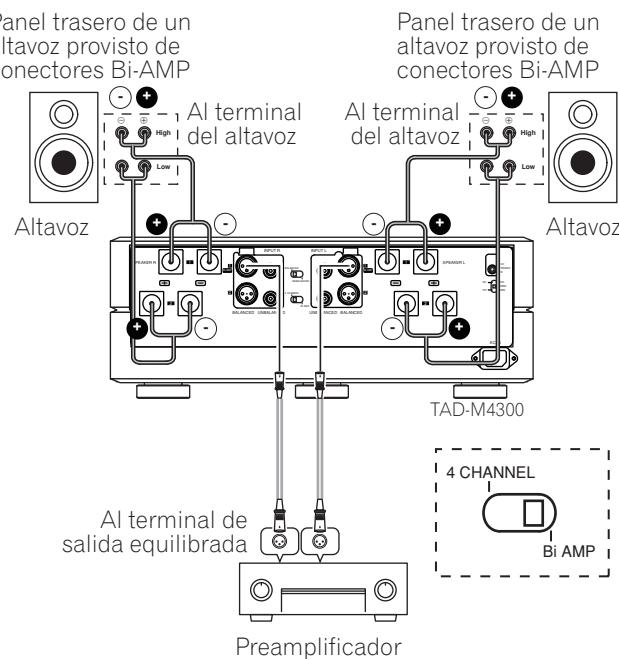


## Conexión con dos amplificadores

La conexión con dos amplificadores es un método de conexión en el que se emplean dos juegos de amplificadores y de cables de altavoz: uno se conecta a la entrada de bajas frecuencias y el otro a la de altas frecuencias del altavoz.

- No encienda el interruptor de la alimentación de este aparato ni los de los demás componentes conectados hasta que haya completado todas las conexiones y todos los ajustes.
- Si sigue este método, deberá emplear solamente altavoces que sean compatibles con conexiones de dos amplificadores y deberá confirmar que el selector Bi-AMP se encuentre en la posición "Bi AMP".
- Conecte los pares de terminales de salida de altavoz del aparato que emiten la misma señal (terminales SPEAKER L 1 y 2 y terminales SPEAKER R 1 y 2) a los terminales de altas frecuencias y de bajas frecuencias de los altavoces respectivos.

### [Ejemplo de conexión empleando sistemas de altavoces provistos de conectores Bi-AMP]



## ⚠ PRECAUCIÓN

- El preamplificador se conecta al conector INPUT L 1 y al conector INPUT R 1 de esta unidad. Cuando se realizan conexiones Bi-AMP, las señales del conector INPUT L 2 y del conector INPUT R 2 no se emiten a los altavoces.

 **Nota (TAD-M4300)**

Puesto que los terminales SPEAKER L/R 1 y 2 producen la misma señal de salida, pueden conectarse a cualquiera de los terminales de altas frecuencias o de bajas frecuencias del altavoz.

 **! PRECAUCIÓN (TAD-M4300)**

- Cuando lleve a cabo conexiones con dos amplificadores, asegúrese de quitar las barras cortocircuitadoras de altas-bajas frecuencias de los altavoces para evitar efectos adversos en el amplificador. Para más información, consulte el manual de instrucciones del sistema de altavoces.

## Conexión del sistema de altavoces

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Los terminales de entrada de los sistemas de altavoces tienen una polaridad negativa (-) y una polaridad positiva (+). Asegúrese de hacer corresponder correctamente las polaridades cuando conecte los terminales de altavoz de esta unidad.
- Confirme que los altavoces utilizados tengan una impedancia de 4 Ω a 16 Ω.
- Utilice cables de altavoz con gran capacidad eléctrica y confirme que no tengan partes retorcidas o cortocircuitadas. El empleo de cables de altavoz de pequeña capacidad eléctrica o las conexiones imperfectas pueden afectar la calidad del sonido de los altavoces o causar un sobrecalentamiento anormal y deficiencia.
- Asegúrese de que todo el cable desnudo del altavoz tenga sus hilos retorcidos entre sí y que esté completamente insertado en el terminal del altavoz. Si cualquier parte del cable desnudo del altavoz se pone en contacto con el panel trasero, podría cortar la alimentación como medida de seguridad.
- Estos terminales de altavoces poseen **tensión PELIGROSA**. Para evitar el peligro de descargas eléctricas al conectar o desconectar los cables de altavoz, desenchufe el cable de alimentación antes de tocar las partes de los cables que no estén aisladas.

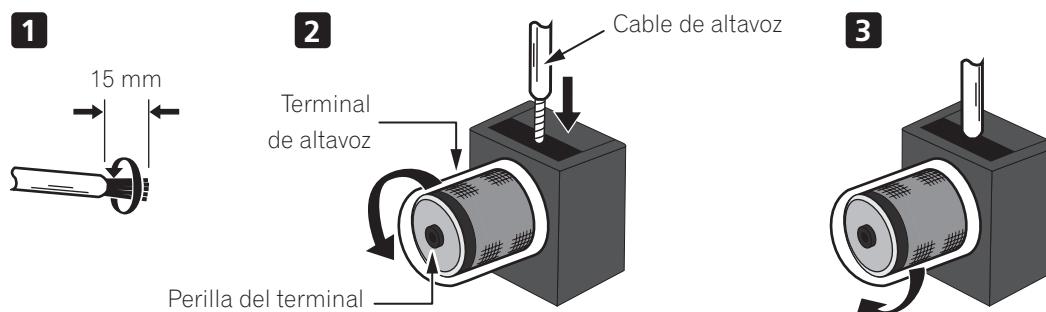
### Cómo conectar el sistema de altavoces

Conecte el terminal positivo (+) del sistema de altavoces al terminal positivo (+) de esta unidad.

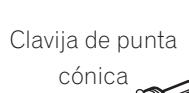
Conecte el terminal negativo (-) del sistema de altavoces al terminal negativo (-) de esta unidad.

### Conexión del cable de altavoz

1. Pele 15 mm del forro aislante de protección del cable de altavoz y retuerza los hilos del cable entre sí.
2. Gire la perilla del terminal hacia la izquierda. (↻)  
La perilla del terminal saldrá hacia fuera y creará un hueco.
3. Inserte el cable de altavoz en el hueco y gire la perilla del terminal hacia la derecha para apretarla. (◐)



Modelo para EE.UU. y modelo para Asia



Los terminales con apéndice en Y y las clavijas de punta cónica también pueden conectarse (para más información, consulte el manual de instrucciones de la clavija).

## Conexión del cable de alimentación

Una vez haya terminado todas las conexiones, enchufe el cable de alimentación a una toma de corriente de CA (220 V a 230 V CA).

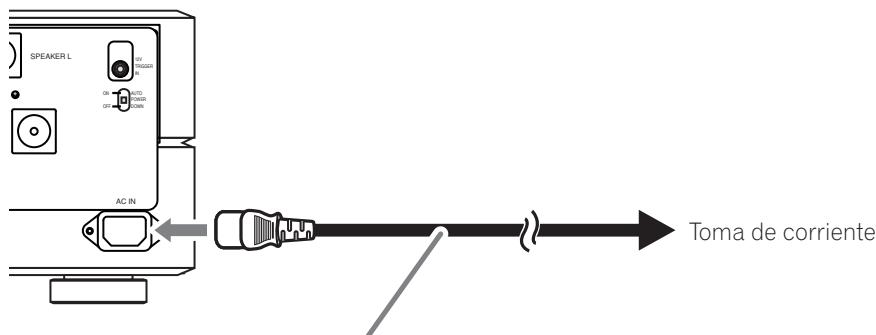


- Aunque el cable de alimentación del aparato sea extraíble, no trate de emplear otro cable de alimentación que no sea el cable suministrado.**

- Cuando enchufe la clavija del cable de alimentación a una toma de corriente de CA, se encenderá en rojo el indicador de la alimentación del aparato. Cuando se conecta (ON) el interruptor de la alimentación, la alimentación se suministra al aparato. Durante la conexión de la alimentación se produce un período de silenciamiento de 8 segundos durante el que el indicador de la alimentación parpadea en amarillo. El aparato quedará listo para funcionar cuando el indicador se haya quedado encendido (en amarillo).
- Cuando no se proponga utilizar el aparato durante períodos prolongados de tiempo (porque sale de viaje o por cualquier otro motivo), no se olvide de desenchufar el cable de alimentación de la toma de corriente.
- Desconecte siempre el interruptor de alimentación antes de desenchufar el cable de alimentación del aparato.

### Cómo enchufar el cable de alimentación

- Conecte el cable de alimentación suministrado al conector AC IN de este aparato.**
- Enchúfelo a una toma de corriente de CA (220 V a 230 V CA).**



Cable de alimentación (2 patillas) (suministrado)

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Puesto que el consumo de energía del aparato es grande, deberá enchufar siempre la clavija del cable a una toma de corriente que tenga suficiente capacidad eléctrica. (Si se conecta a una toma de corriente con poca capacidad eléctrica puede producirse un calentamiento anormal de la clavija enchufada.)
- Al manipular el cable de alimentación, sujetélo por la parte de la clavija. No desconecte la clavija tirando del cable y nunca toque el cable de alimentación con las manos mojadas, ya que esto puede causar cortocircuitos o descargas eléctricas. No coloque el equipo, un mueble ni ningún otro objeto encima del cable de alimentación, y asegúrese de no aplastar el cable de ningún otro modo. Nunca haga un nudo con el cable y no lo ate a otros cables. Los cables de alimentación deben ser tendidos de tal manera que la probabilidad de que alguien los pise sea mínima. Un cable de alimentación dañado puede causar fuego y descargas eléctricas. Revise periódicamente el estado del cable de alimentación. Si el cable está dañado, pida uno de reemplazo a su distribuidor.

# PARA INICIAR LA REPRODUCCIÓN

## Antes de conectar la alimentación

Confirme que los terminales de entrada y los terminales de salida estén conectados con seguridad.

## Reproducción

1. **Gire el control de volumen del amplificador a su nivel más bajo.**
2. **Conecte el interruptor de la alimentación del preamplificador.**
3. **Conecte el interruptor de la alimentación de este aparato.**  
El indicador de la alimentación parpadea en amarillo durante ocho segundos aproximadamente; el aparato quedará listo para funcionar cuando el indicador se haya quedado encendido (en amarillo).  
Para ajustar el volumen utilice el control de volumen del preamplificador.
4. **Para apagar el aparato después de haber terminado de utilizarlo, lo primero que hay que hacer es bajar al máximo el volumen con el control de volumen del preamplificador y luego podrá apagar el preamplificador y este aparato.**

## Círcuito de protección

El aparato está provisto de un circuito de protección automática incorporado para evitar daños eléctricos en el amplificador y en los altavoces. Cuando se activa el circuito de protección, parpadea el indicador de la alimentación y los altavoces no emiten ningún sonido. El circuito de protección puede activarse en las siguientes circunstancias:

### ● Cuando al principio se conecta la alimentación

Para silenciar el ruido potencial durante la puesta en funcionamiento, se activa el circuito de silenciamiento durante ocho segundos; durante este tiempo el indicador parpadea en amarillo.

### ● En caso de producirse mal funcionamiento

En caso de producirse un cortocircuito entre los terminales de altavoz, una carga excesiva o una generación de calor anormal, se activará el circuito de protección y el indicador parpadea en rojo. El circuito de protección es del tipo de reposición automática. Si se activa el circuito de protección debido a un mal funcionamiento, desconecte la alimentación, elimine el origen del mal funcionamiento y vuelva a conectar la alimentación.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Algunas operaciones incorrectas se suelen confundir con problemas o fallos de funcionamiento. Si piensa que algo funciona mal en este componente, compruebe los puntos siguientes. Algunas veces, el problema puede residir en otro componente. Inspeccione los otros componentes y los aparatos eléctricos que esté utilizando. Si no puede solucionar el problema después de haber realizado las comprobaciones que se enumeran a continuación, consulte a su distribuidor.

Síntoma	Causa posible	Solución
No se conecta la alimentación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La clavija del cable de la alimentación no está enchufada a la toma de corriente.</li> <li>● El cable de alimentación no está enchufado al conector AC IN de este aparato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Enchufe firmemente el cable de la alimentación a la toma de corriente.</li> <li>● Enchufe firmemente el cable de la alimentación al conector AC IN.</li> </ul>
No sale sonido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El cable de altavoz está desconectado o no está correctamente conectado.</li> <li>● Hay suciedad en el terminal o en la clavija del cable de altavoz.</li> <li>● El indicador de la alimentación parpadea en rojo.</li> <li>● El selector del conector de entrada BALANCED/UNBALANCED está ajustado en "UNBALANCED" a pesar de que se está empleando una conexión equilibrada.</li> <li>● El selector del conector de entrada BALANCED/UNBALANCED está ajustado en "BALANCED" a pesar de que se está empleando una conexión desequilibrada.</li> <li>● Cuando el interruptor AUTO POWER DOWN se pone en la posición "ON" se desconecta súbitamente la alimentación durante la reproducción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conecte firmemente el cable de altavoz.</li> <li>● Limpie el terminal y la clavija.</li> <li>● Consulte el apartado "<i>Circuito de protección</i>" en la página 14 y elimine la causa.</li> <li>● Ajuste el selector del conector de entrada BALANCED/UNBALANCED en la posición "BALANCED".</li> <li>● Ajuste el selector del conector de entrada BALANCED/UNBALANCED en la posición "UNBALANCED".</li> <li>● Cuando la función AUTO POWER DOWN no sea necesaria, ponga el interruptor en la posición "OFF".</li> </ul>
El sonido suena raro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El selector Bi-AMP no está correctamente ajustado (sólo el TAD-M4300).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ajuste correctamente el selector Bi-AMP de acuerdo con el tipo de conexión utilizada para los altavoces.</li> </ul>

# ESPECIFICACIONES

## ■ Sección del amplificador

Salida de potencia

TAD-M4300 ..... 300 W (4 canales simultáneamente excitados, de 20 Hz a 20 kHz, T.H.D., 1,0 %, 4 Ω)

TAD-M2500 ..... 500 W (2 canales simultáneamente excitados, de 20 Hz a 20 kHz, T.H.D., 1,0 %, 4 Ω)

Distorsión nominal

TAD-M4300 ..... Menos del 0,05 % (de 20 Hz a 20 kHz, 150 W, 4 Ω)

TAD-M2500 ..... Menos del 0,05 % (de 20 Hz a 20 kHz, 250 W, 4 Ω)

Relación de señal/ruido (IHF, cortocircuitado, red A) ..... 112 dB o más

Respuesta en frecuencia ..... 5 Hz a 50 kHz, -3 dB

Ganancia (equilibrado) ..... 29,5 dB

Terminal de entrada (Sensibilidad/Impedancia)

TAD-M4300 ..... 1,16 V/220 kΩ (equilibrado)

0,58 V/47 kΩ (desequilibrado)

TAD-M2500 ..... 1,5 V/220 kΩ (equilibrado)

0,75 V/47 kΩ (desequilibrado)

## ■ Sección de alimentación/miscláneo

Alimentación ..... 220 V a 230 V CA, 50 Hz/60 Hz

Consumo eléctrico

TAD-M4300 ..... 300 W

TAD-M2500 ..... 250 W

Consumo de energía en el modo de espera ..... 0,5 W o menos

Dimensiones ..... 440 mm (An) × 170 mm (Al) × 467 mm (Prf)

Peso ..... 43 kg

## ■ Accesorios

Cable de alimentación ..... 1

Manual de Instrucciones (este manual) ..... 1

### Nota

- Las especificaciones y el diseño están sujetos a posibles modificaciones sin previo aviso, debidas a mejoras del producto.

**Para obtener una larga vida de servicio del aparato, no lo instale en los lugares siguientes:**

- Lugares expuestos a la luz directa del sol.
- Lugares húmedos o mal ventilados.
- Lugares con temperaturas demasiado altas.
- Lugares en los que se produzcan vibraciones.
- Lugares polvorrientos o llenos de humo.
- Lugares expuestos a humos grasientos, vapor o calor (como en el caso de una cocina).

**Mantenimiento**

Emplee un paño de limpieza seco para sacar el polvo y la suciedad. Si la superficie está muy sucia, frótela con un paño humedecido en un detergente neutro diluido en cinco o seis partes de agua y bien escurrido. No emplee productos químicos volátiles como puedan ser disolventes o bencina porque pueden causar corrosión en la superficie de los paneles. No emplee aerosoles como puedan ser los insecticidas en torno al aparato. Si se propone emplear un paño de limpieza químicamente tratado, antes de emplearlo lea las indicaciones de precaución del paño de limpieza químicamente tratado.

Español

Publicado por Pioneer Corporation.  
Copyright © 2010 TECHNICAL AUDIO DEVICES LABORATORIES, INC.  
Todos los derechos reservados.

# ВАЖНО



Символ молнии, заключенный в равносторонний треугольник, используется для предупреждения пользователя об «опасном напряжении» внутри корпуса изделия, которое может быть достаточно высоким и стать причиной поражения людей электрическим током.



**ВНИМАНИЕ:**  
ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ  
СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ  
СТЕНКУ). ВНУТРИ НЕ СОДЕРЖАТСЯ  
ДЕАПЛИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ  
РЕМОНТА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ДЛЯ  
ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАТИТЕСЬ К  
КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ  
СОТРУДНИКУ СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ.



Восклицательный знак, заключенный в равносторонний треугольник, используется для предупреждения пользователя о наличии в комплекте с изделием, важных указаний по работе с ним и обслуживанию.

D3-4-2-1-1\_A1\_Ru

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание пожара не приближайте к оборудованию источники открытого огня (например, зажженные свечи).

D3-4-2-1-7a\_A1\_Ru

## Условия эксплуатации

Изделие эксплуатируется при следующих температуре и влажности:  
+5 °C до +35 °C; влажность менее 85 % (не заслоняйте охлаждающие вентиляторы)  
Не устанавливайте изделие в плохо проветриваемом помещении или в месте с высокой влажностью, открытом для прямого солнечного света (или сильного искусственного света).

D3-4-2-1-7c\_A1\_Ru

Данное изделие предназначено для использования в общих хозяйственных целях. В случае возникновения любой неисправности, связанной с использованием в других, нежели хозяйственных целях (таких, как длительное использование в коммерческих целях в ресторане или в автомобиле, или на корабле) и требующей ремонта, такой ремонт осуществляется за плату, даже в течение гарантийного срока.

K041\_A1\_Ru

Если вилка шнура питания изделия не соответствует имеющейся электророзетке, вилку следует заменить на подходящую к розетке. Замена и установка вилки должны производиться только квалифицированным техником. Отсоединенная от кабеля вилка, подключенная к розетке, может вызвать тяжелое поражение электрическим током. После удаления вилки утилизируйте ее должным образом. Оборудование следует отключать от электросети, извлекая вилку кабеля питания из розетки, если оно не будет использоваться в течение долгого времени (например, если вы уезжаете в отпуск).

D3-4-2-2-1a\_A1\_Ru

## ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ

При установке устройства обеспечьте достаточное пространство для вентиляции во избежание повышения температуры внутри устройства (не менее 60 см сверху, 10 см сзади и по 30 см слева и справа).

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В корпусе устройства имеются щели и отверстия для вентиляции, обеспечивающие надежную работу изделия и защищающие его от перегрева. Во избежание пожара эти отверстия ни в коем случае не следует закрывать или заслонять другими предметами (газетами, скатертями и шторами) или устанавливать оборудование на толстом ковре или постели.

D3-4-2-1-7b\_A1\_Ru

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данное оборудование не является водонепроницаемым. Во избежание пожара или поражения электрическим током не помещайте рядом с оборудованием емкости с жидкостями (например, вазы, цветочные горшки) и не допускайте попадания на него капель, брызг, дождя или влаги.

D3-4-2-1-3\_A1\_Ru

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед первым включением оборудования внимательно прочтите следующий раздел. Напряжение в электросети может быть разным в различных странах и регионах. Убедитесь, что сетевое напряжение в местности, где будет использоваться данное устройство, соответствует требуемому напряжению (например, 230 В или 120 В), указанному на задней панели.

D3-4-2-1-4\_A1\_Ru

**ВНИМАНИЕ**

Выключатель питания на данном устройстве не отключает полностью питание от сетевой розетки. Чтобы полностью отключить питание устройства, вытащите вилку кабеля питания из электророзетки. Поэтому устройство следует устанавливать так, чтобы вилку кабеля питания можно было легко вытащить из розетки в чрезвычайных обстоятельствах. Во избежание пожара следует извлекать вилку кабеля питания из розетки, если устройство не будет использоваться в течение долгого времени (например, если вы уезжаете в отпуск).

D3-4-2-2-2a\*\_A1\_Ru

**МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С СЕТЕВЫМ ШНУРОМ**

Держите сетевой шнур за вилку. Не вытаскивайте вилку, взявшись за шнур, и никогда не касайтесь сетевого шнура, если Ваши руки влажные, так как это может привести к короткому замыканию или поражению электрическим током. Не ставьте аппарат, предметы мебели и т.д. на сетевой шнур, не зажимайте его. Не завязывайте узлов на шнуре и не связывайте его с другими шнурами. Сетевые шнуры должны лежать так, чтобы на них нельзя было наступить. Поврежденный сетевой шнур может стать причиной возникновения пожара или поразить Вас электрическим током. Время от времени проверяйте сетевой шнур. При обнаружении на шнуре питания повреждений обратитесь к продавцу, чтобы заменить его.

S002\*\_A1\_Ru

# СОДЕРЖАНИЕ

---

Благодарим Вас за приобретение этого изделия семейства TAD. Пожалуйста, ознакомьтесь с настоящей инструкцией по эксплуатации, чтобы узнать, как правильно обращаться с приобретенной вами моделью. После того как вы ознакомитесь с инструкцией, сохраните инструкцию надежном месте для обращения к ней в будущем .

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>5</b>
Функциональные возможности .....	5
<b>ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ .....</b>	<b>6</b>
Комплектация .....	6
Органы управления и индикации .....	6
<b>УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЯ .....</b>	<b>8</b>
Установка .....	8
Подключение аппаратуры .....	9
Подключение к предусилителю .....	9
Двухканальное подключение (Bi-AMP) .....	10
Подключение к акустической системе .....	12
Подключение шнура питания .....	13
<b>ЗАПУСК ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ.....</b>	<b>14</b>
Перед тем, как включить питание .....	14
Воспроизведение .....	14
Схема защиты от перегрузки .....	14
<b>ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК .....</b>	<b>15</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....</b>	<b>16</b>
Уход за устройством .....	17

## Максимальное удовольствие от музыки

В основе развития компании Technical Audio Devices Laboratories, Inc. (TADL) лежит дух первооткрывательства новых технологий, позволяющих с бескомпромиссным мастерством точно воссоздавать чистое звучание живых концертов. Мы унаследовали философию Барта Локанти (Bart Locanthy) — всемирно признанного эксперта в области звукотехники,—который верил, что подлинная технология должна оставаться верной основам и придавать большее значение именно качеству звучания, а не технологическим достижениям ради них самих. Мы, в TADL, оттачиваем наши технологии с целью создания аппаратуры, которая бы могла воссоздавать музыкальные звуки, передающие всю энергию и динамику живой музыки.

## Функциональные возможности

### Симметричность: Технология двойных логических схем (Duallogic-Circuit Technology)

Для точной передачи колебаний на мембранные громкоговорители решающее значение имеет обеспечение точной симметричности путей прохождения положительного и отрицательного тока в звуковых катушках. Технология двойных логических схем имеет целью достижение совершенного баланса посредством придания пристального внимания не только используемому типу компоновки схем, но и симметрии в конструкции и во всех отдельных деталях.

### Демпфирование: Технология поглощения колебаний (Vibration-Absorbing Technology)

Корпус, сделанный из алюминия, хорошо согласован с другими материалами и конструкцией, что обеспечивает высочайший уровень подавления резонансных колебаний. Кроме того, силовой трансформатор смонтирован в корпусе с креплением в четырех точках для подавления внутренних резонансных колебаний. Таким образом, конструкция обеспечивает высокоэффективное подавление как внутренних, так и внешних колебаний.

### Высокий КПД 90 %+

Благодаря применению компоновки усилителя класса D с КПД, превышающим 90 %, энергопотери уменьшены до абсолютного минимума, что позволило разработать конструкцию с низкой потребляемой мощностью.

### Мощный силовой блок

Конструкция TAD-M4300/TAD-M2500 оснащена двумя мощными силовыми трансформаторами 1 кВА, что обеспечивает великолепные характеристики усилителя с целью максимально точной передачи колебаний на громкоговорители.

### Привод с номинальной выходной мощностью 300 Вт / 4 Ω, 500 Вт / 4 Ω

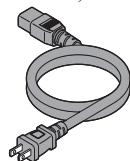
Обеспечивая низкие потери и быстрый отклик, выходной каскад на безвыводных полевых транзисторах оснащен простым одинарным выходом, который позволяет без труда выводить мощность 300 Вт/4 Ω (4 кан.) на TAD-M4300 и 500 Вт/4 Ω (2 кан.) на TAD-M2500.

# ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

## Комплектация

Пожалуйста, убедитесь в наличии перечисленных ниже принадлежностей в упаковке принадлежностей.

- Шнур питания x 1  
(модель для США)



- Шнур питания x 1  
(модель для Европы)



- Шнур питания x 1  
(модель для Азии)



- Инструкции по эксплуатации (данный документ)

## Органы управления и индикации

### Передняя панель



#### 1. Индикатор питания

Показывает состояние питания устройства.

Горит желтым цветом: устройство готово к работе.

Горит красным цветом: режим ожидания.

Мигает желтым цветом: в процессе включения питания.

Мигает красным цветом: сбой в работе.

Если состояние индикатора питания изменяется со свечения желтым цветом на мигание красным цветом, это указывает на то, что сработала схема защиты от перегрузки питания.

В этом случае отсоедините шнур питания и обратитесь к разделу "Схема защиты от перегрузки" (стр. 14). Если это не поможет решить проблему, обратитесь за консультацией к продавцу.

#### 2. Выключатель питания

Нажмите, чтобы включить питание/установить режим ожидания.

#### 3. Разъемы SPEAKER R

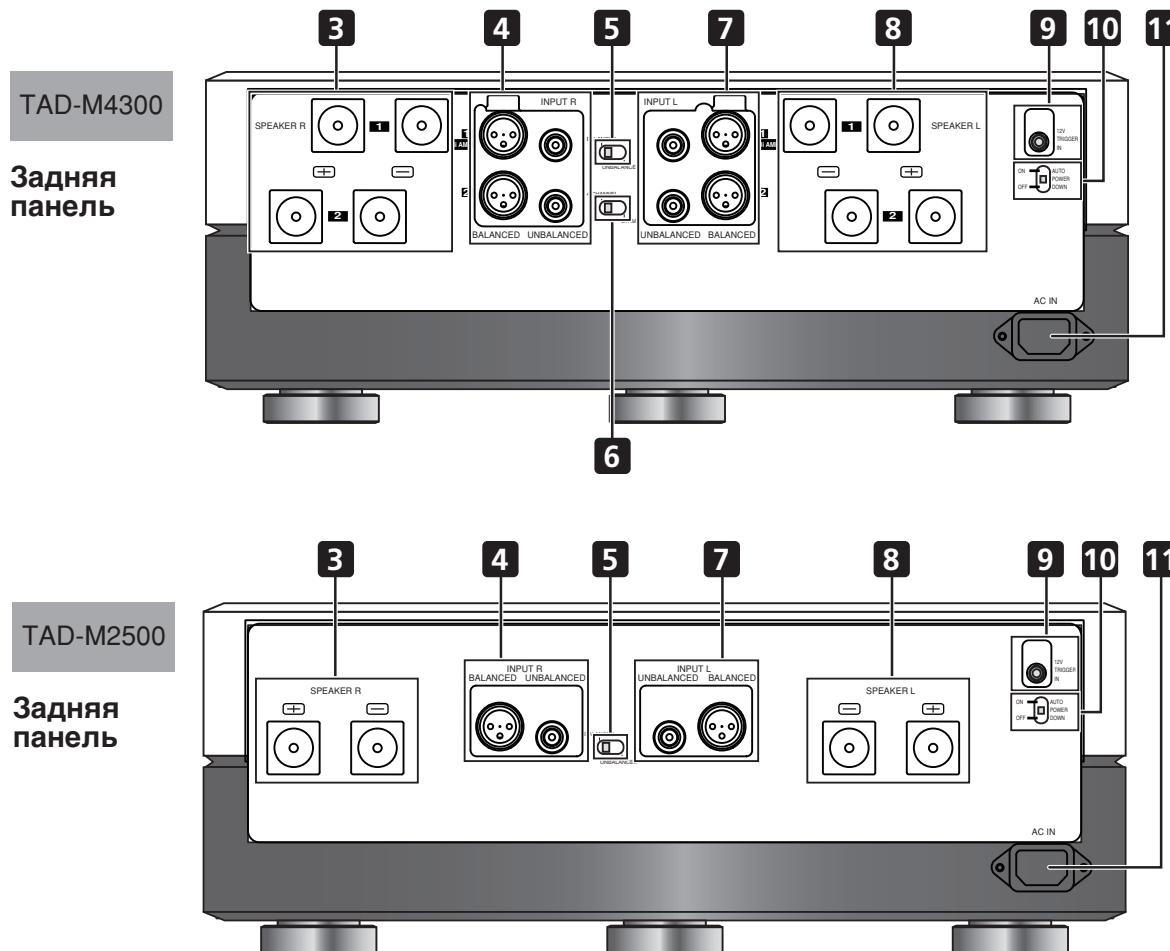
Служат для подключения громкоговорителей с номинальным сопротивлением от 4 Ω до 16 Ω.

#### 4. Разъемы INPUT R (BALANCED/UNBALANCED)

Служат для подключения к предусилителю.

#### 5. Селекторный переключатель входного разъема BALANCED/UNBALANCED

Устанавливайте этот селекторный переключатель в положение BALANCED (XLR-3-31) или UNBALANCED (штырьковое гнездо RCA) в соответствии с типом выходных соединительных разъемов для подключаемого предусилителя.



#### **6. Селекторный переключатель Bi-AMP (4 CHANNEL Bi AMP) (только для TAD-M4300)**

Используйте этот переключатель при подключении четырех усилителей мощности в двух группах для двухканального соединения (Bi-AMP).

#### **7. Разъемы INPUT L (BALANCED/UNBALANCED)**

Служат для подключения к предусилителю.

#### **8. Разъемы SPEAKER L**

Служат для подключения громкоговорителей с сопротивлением от 4 Ω до 16 Ω.

#### **9. Разъем 12V TRIGGER IN**

Этот разъем может использоваться для включения питания/переключения в режим ожидания с внешнего компонента. Входной разъем: Ø 3,5 мм монофонический мини-штырь

#### Рабочие характеристики:

В режиме ожидания при изменении напряжения входного сигнала с низкого на высокое ..... режим включения питания

В режиме включеного питания при изменении напряжения входного сигнала с высокого на низкое ..... режим ожидания

Когда на разъем 12V TRIGGER INPUT подается сигнал высокого уровня, переключатель питания основного устройства не может использоваться для выключения питания.

#### **10. Переключатель AUTO POWER DOWN (ON/OFF)**

Когда этот переключатель установлен в положение ON, устройство автоматически переходит в режим ожидания приблизительно через три часа. Когда он установлен в положение OFF, эта функция отключена.

#### **11. Разъем AC IN**

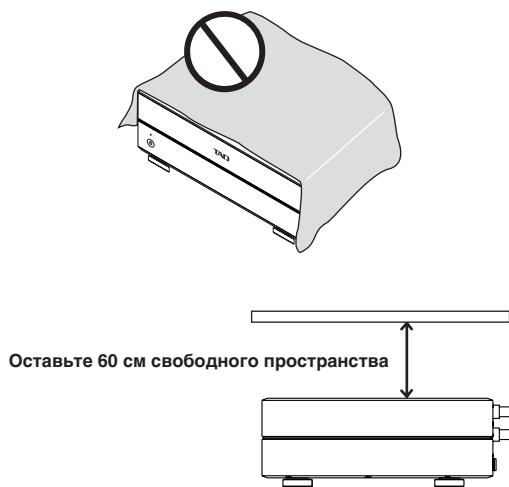
Служит для подсоединения прилагаемого шнура питания.

# УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЯ

## Установка

### ⚠ ВНИМАНИЕ

- Поскольку устройство имеет большой размер и вес, его перемещение, распаковка и установка должны выполняться двумя или большим количеством людей.
- При установке выбирайте ровную горизонтальную поверхность, которая может в достаточной мере выдерживать вес данного устройства. Несоблюдение этого указания может стать причиной падения устройства, что может привести к несчастному случаю.  
Рекомендуется устанавливать устройство непосредственно на прочный пол. При установке устройства на полке пользователь несет ответственность за то, чтобы убедиться в способности установочной поверхности удержать большой вес усилителя.
- В целях обеспечения теплоотдачи не ставьте никаких предметов сверху на устройство и не закрывайте его (например, тканью или занавесками) во время работы. Несоблюдение этого указания может стать причиной сбоя в работе устройства в результате его перегрева.
- Данный усилитель держится на трех больших основных и двух дополнительных ножках. Две дополнительные ножки предназначены для предотвращения внезапного удара устройства об пол в случае резкого приложения к устройству большого веса, но они не касаются пола в обычных условиях.



### ⚠ ОСТОРОЖНО

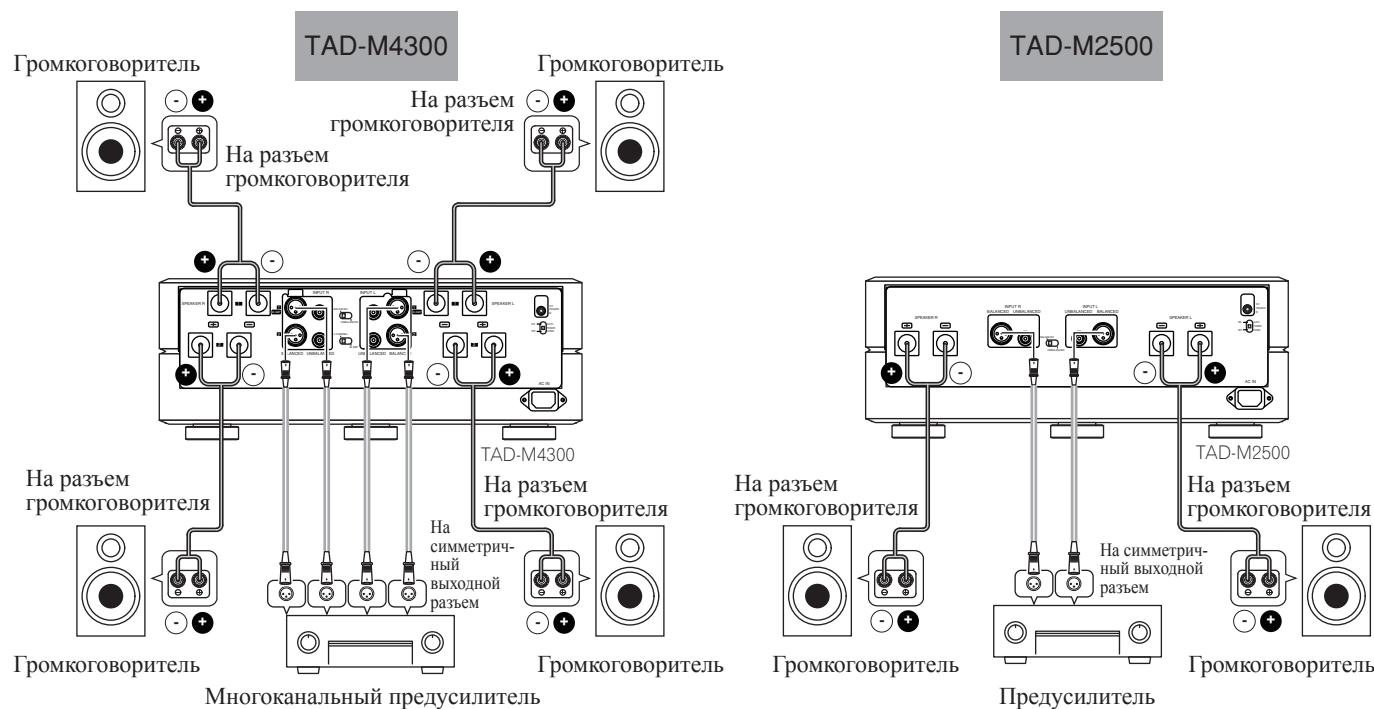
- Поскольку устройство излучает большое количество тепла, не размещайте данное устройство на мягких поверхностях (например, на ковровых покрытиях или подкладках) или в маленьких пространствах.

## Подключение аппаратуры

### ⚠ ОСТОРОЖНО

- Не включайте питание устройства или других компонентов до тех пор, пока не будет завершено выполнение всех соединений.

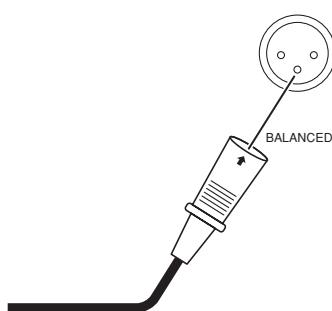
Перед выполнением соединений рекомендуется установить громкоговорители в желаемых местах. Для соединений используйте имеющиеся в продаже акустические кабели. При подсоединении других компонентов, перед тем как подсоединять их, обязательно выключайте питание и отсоединяйте другие компоненты.



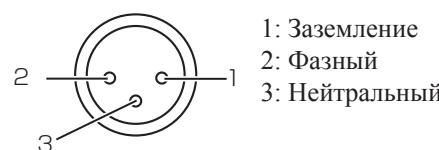
## Подключение к предусилителю

С помощью имеющегося в продаже кабель со штекером для симметричного разъема XLR подсоедините симметричные выходные разъемы предусилителя к симметричным входным разъемам данного устройства. Если используется несимметричное соединение (штырьковое гнездо RCA), установите переключатель входного разъема BALANCED/UNBALANCED в положение "UNBALANCED".

Русский



**Разъем INPUT (BALANCED)**  
(эквивалент XLR-3-31)



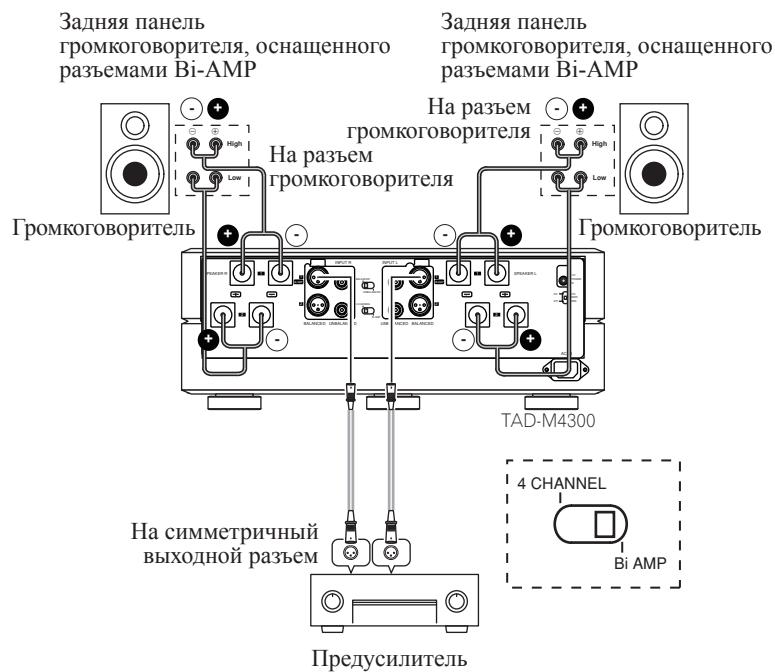
- 1: Заземление
- 2: Фазный
- 3: Нейтральный

## Двухканальное подключение (Bi-AMP)

Двухканальное подключение (Bi-AMP) представляет собой тип соединения, при котором используется две группы усилителей и акустических кабелей, одна из которых подсоединяется к входным контактам громкоговорителей для низких частот, а другая — к входным контактам громкоговорителей для высоких частот.

- Не включайте питание данного устройства или других подсоединеных компонентов до тех пор, пока не будет завершено выполнение всех соединений и настроек.
- Используйте этот метод подключения только для громкоговорителей, поддерживающих двухканальное подключение (Bi-AMP), и устанавливайте селекторный переключатель (Bi-AMP) в положение “Bi AMP”.
- Подсоединяйте пары выходных разъемов устройства на громкоговорители, выводящие один и тот же сигнал (разъемы SPEAKER L 1 и 2 и разъемы SPEAKER R 1 и 2), к соответствующим разъемам громкоговорителей для высоких и низких частот.

### [Пример подключения к акустическим системам, оснащенным разъемами Bi-AMP]



## ⚠ ОСТОРОЖНО

- Предусилитель подсоединяется к данному устройству через разъемы INPUT L 1 и INPUT R 1. При использовании двухканального подключения (Bi-AMP) сигналы с разъема INPUT L 2 и разъема INPUT R 2 не выводятся на громкоговорители.

 **Примечание (TAD-M4300)**

Поскольку через разъемы SPEAKER L/R 1 и 2 выводится один и тот же выходной сигнал, их можно подключать как к разъемам громкоговорителей для высоких частот, так и к разъемам громкоговорителей для низких частот .

 **ОСТОРОЖНО (TAD-M4300)**

- При выполнении двухканальных (Bi-AMP) соединений отсоединяйте замыкающие соединительные перемычки между разъемами для высоких и низких частот в целях предотвращения негативного воздействия на усилитель. За дальнейшей информацией обращайтесь к инструкциям по эксплуатации акустических систем.

## Подключение к акустической системе

### ⚠ ОСТОРОЖНО

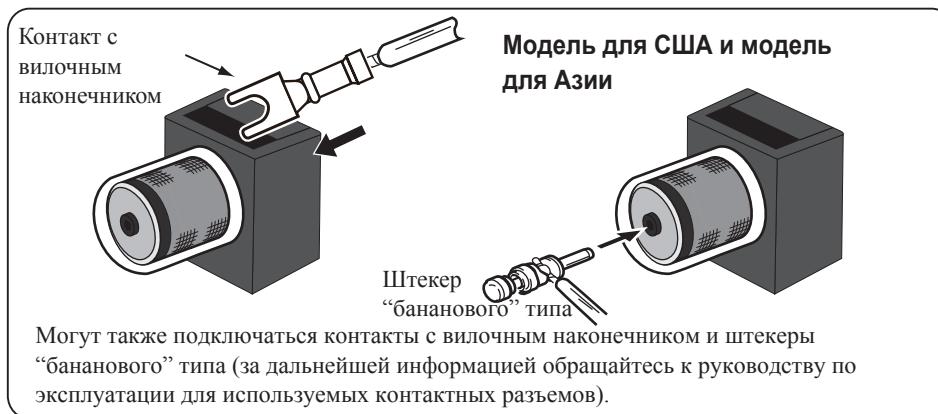
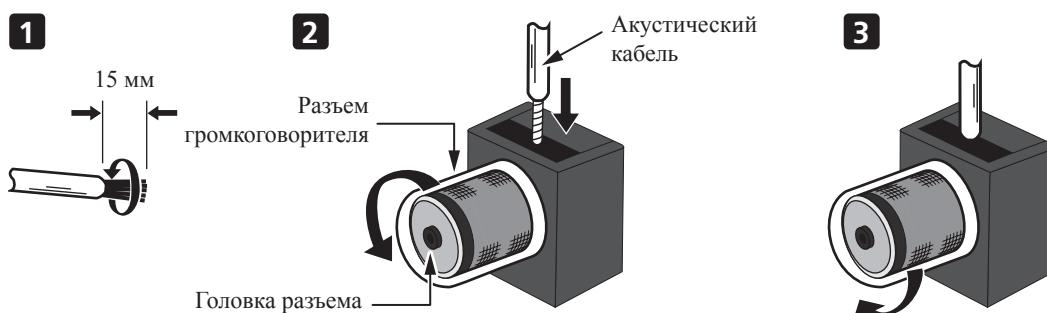
- Входные разъемы акустических систем имеют отрицательную (-) и положительную (+) полярность. Обязательно соблюдайте полярность при выполнении подключения к разъемам данного устройства.
- Обязательно используйте только громкоговорители с номинальным сопротивлением от 4 Ω до 16 Ω.
- Используйте акустические кабели с большой электрической емкостью (например, с большим сечением) и не допускайте их перекручивания или короткого замыкания. Использование акустических кабелей с малой электрической емкостью (например, с малым сечением) или дефектные соединения могут оказывать негативное влияние на качество звучания громкоговорителей или стать причиной перегрева или короткого замыкания.
- Убедитесь в том, что все оголенные провода акустического кабеля скручены вместе и полностью вставлены в разъем громкоговорителя. Если оголенный провод кабеля для динамика войдет в контакт с задней панелью, это может привести к отключению питания в качестве предохранительной меры.
- Контакты разъемов громкоговорителей находятся **под ОПАСНЫМ напряжением**. В целях предотвращения риска поражения электрическим током при выполнении подсоединения или отсоединения акустических кабелей, перед тем как прикасаться к каким-либо неизолированным частям, отсоедините шнур питания.

### Как подсоединять к акустической системе

Подсоедините положительный (+) разъем акустической системы к положительному (+) разъему данного устройства. Подсоедините отрицательный (-) разъем акустической системы к отрицательному (-) разъему данного устройства.

### Подключение акустического кабеля

1. Снимите 15 мм защитной изоляции с акустического кабеля и скрутите вместе оголенные провода.
2. Поверните головку разъема громкоговорителя влево. (↻)  
Головка разъема отойдет и откроет зазор.
3. Вставьте жилы акустического кабеля в зазор и поверните головку вправо, чтобы затянуть ее. (◐)



## Подключение шнура питания

После того как все соединения будут выполнены, подсоедините шнур питания к сетевой розетке переменного тока (от 220 В до 230 В).

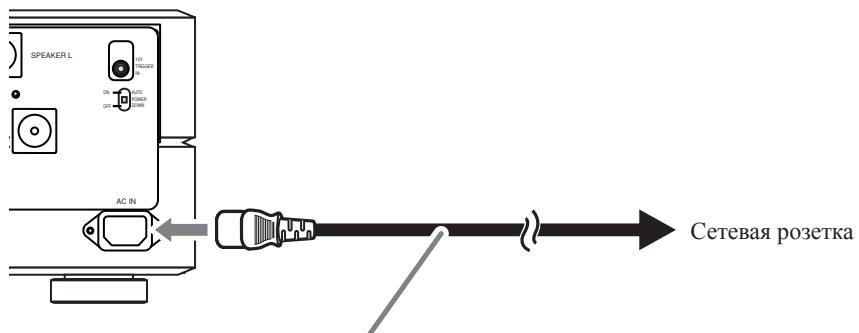


- Хотя шнур питания данного устройства и является съемным, не пытайтесь использовать другие кабели питания, кроме прилагаемого шнура питания.

- При подключении вилки питания к сетевой розетке переменного тока индикатор питания устройства загорится красным цветом. При включении выключателя питания на устройство будет подано питание. В процессе запуска устройства возникает 8-секундный период "выхода на режим", во время которого индикатор питания мигает желтым цветом. Когда индикатор начинает ровно гореть (желтым цветом), устройство готово к работе.
- Когда устройство не используется в течение длительного периода времени (из-за отъезда или по другим причинам), отсоединяйте шнур питания от сетевой розетки.
- Всегда выключайте выключатель питания перед тем, как отсоединить шнур питания устройства.

### Как подсоединять шнур питания

- Подсоедините прилагаемый шнур питания к разъему AC IN данного устройства.
- Подсоедините к розетке переменного тока (от 220 В до 230 В).



Шнур питания (2-контактный) (прилагается)

### ⚠ ОСТОРОЖНО

- Учитывая высокую потребляемую мощность устройства, подключайте его к розетке, обеспечивающей достаточное напряжение и мощность питания. (Подключение к розетке с низкой мощностью может привести к аномальному нагреванию штекерного соединения.)
- При обращении со шнуром питания держите его за штекерную часть. Вытаскивая вилку из розетки, не тяните за шнур и никогда не касайтесь шнура питания мокрыми руками, поскольку это может стать причиной короткого замыкания или поражения электрическим током. Не ставьте устройство, мебель или другие предметы на шнур питания и не переживайте кабель иным образом. Никогда не скручивайте шнур в узел и не связывайте его с другими кабелями. Кабели питания должны прокладываться таким образом, чтобы на них нельзя было случайно наступить. Поврежденный шнур питания может стать причиной возгорания или поражения электрическим током. Периодически проверяйте шнур питания. При обнаружении на шнуре питания повреждений обратитесь к продавцу, чтобы заменить его.

# ЗАПУСК ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

## Перед тем, как включить питание

Убедитесь в том, что входные разъемы и выходные разъемы надежно подсоединенны.

## Воспроизведение

1. Поверните регулятор уровня на предусилителе в минимальное положение.
2. Включите выключатель питания предусилителя.
3. Включите выключатель питания устройства.

В течение около восьми секунд индикатор питания будет мигать желтым цветом. Когда индикатор начнет ровно гореть (желтым цветом), устройство будет готово к работе.

С помощью регулятора уровня предусилителя настройте уровень громкости.

4. Чтобы выключить устройство после его использования, поверните регулятор уровня на предусилителе в минимальное положение, а затем выключите предусилитель и устройство.

## Схема защиты от перегрузки

Данное устройство оснащено встроенной схемой автоматической защиты от перегрузки для предотвращения электрического повреждения усилителя и громкоговорителей. При срабатывании схемы защиты от перегрузки индикатор питания будет мигать, и из громкоговорителей не будет слышно никаких звуков. Схема защиты от перегрузки может срабатывать при следующих обстоятельствах:

### ● При первом включении питания

Для предотвращения возможного шума во время запуска устройства схема приглушения звучания работает в течение восьми секунд; в течение этого времени индикатор мигает желтым цветом.

### ● В случае сбоя в работе

В случае короткого замыкания между разъемами громкоговорителя, чрезмерной нагрузки или чрезмерного выделения тепла сработает схема защиты от перегрузки, и индикатор будет мигать красным цветом. Схема защиты от перегрузки оснащена функцией автоматического сброса. В случае срабатывания схемы защиты от перегрузки из-за сбоя в работе выключите питание, устраните причину сбоя в работе и включите питание снова.

# ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Неправильные действия пользователя часто принимаются за неполадки или неисправности. Если вам кажется, что этот компонент неисправен, выполните проверку по указанным ниже пунктам. Иногда причина неполадки может заключаться в другом компоненте. Проверьте другие используемые компоненты и электрические приборы. Если неполадку не удается устранить даже после выполнения проверки по приведенным ниже пунктам, обратитесь за помощью к продавцу.

Симптом	Возможная причина	Решение
Питание не включается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Вилка питания не подсоединенна к сетевой розетке.</li> <li>● Прилагаемый шнур питания не подсоединен к разъему AC IN данного устройства.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Прочно вставьте вилку шнура питания в сетевую розетку.</li> <li>● Прочно вставьте штекер шнура питания разъем AC IN.</li> </ul>
Не выводится звук.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Акустический кабель отсоединен или не подсоединен правильно.</li> <li>● Контактный разъем или штекер акустического кабеля загрязнились.</li> <li>● Индикатор питания мигает красным цветом.</li> <li>● Селекторный переключатель входного разъема BALANCED/UNBALANCED установлен в положение “UNBALANCED”, хотя используется симметричное соединение.</li> <li>● Селекторный переключатель входного разъема BALANCED/UNBALANCED установлен в положение “BALANCED”, хотя используется несимметричное соединение.</li> <li>● Когда переключатель AUTO POWER DOWN установлен в положение “ON”, питание внезапно прерывается во время воспроизведения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Прочно подсоедините акустический кабель.</li> <li>● Очистите разъем и штекер.</li> <li>● Обратитесь к разделу “Схема защиты от перегрузки” на стр. 14 и устраните причину.</li> <li>● Установите селекторный переключатель входного разъема BALANCED/UNBALANCED в положение “BALANCED”.</li> <li>● Установите селекторный переключатель входного разъема BALANCED/UNBALANCED в положение “UNBALANCED”.</li> <li>● Если функция AUTO POWER DOWN не требуется, установите переключатель в положение “OFF”.</li> </ul>
Искаженное звучание.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Селекторный переключатель Bi-AMP не установлен правильно (только для TAD-M4300).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Правильно установите селекторный переключатель Bi-AMP в соответствии с используемым типом подключения громкоговорителей.</li> </ul>

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ■ Предусилитель

Выходная мощность

TAD-M4300 ..... 300 Вт (4 канала одновременно, от 20 Гц до 20 кГц, коэффициент гармоник, 1,0 %, 4 Ω)

TAD-M2500 ..... 500 Вт (2 канала одновременно, от 20 Гц до 20 кГц, коэффициент гармоник, 1,0 %, 4 Ω)

Номинальное искажение

TAD-M4300 ..... Менее 0,05 % (от 20 Гц до 20 кГц, 150 Вт, 4 Ω)

TAD-M2500 ..... Менее 0,05 % (от 20 Гц до 20 кГц, 250 Вт, 4 Ω)

Отношение сигнал-шум (сеть IHF-A, вход закорочен) ..... 112 дБ или выше

Частотная характеристика ..... от 5 Гц до 50 кГц, -3 дБ

Усиление (баланс) ..... 29,5 дБ

Входной разъем (чувствительность/сопротивление)

TAD-M4300 ..... 1,16 В/220 кΩ (симметричный)

0,58 В/47 кΩ (несимметричный)

TAD-M2500 ..... 1,5 В/220 кΩ (симметричный)

0,75 В/47 кΩ (несимметричный)

## ■ Питание/прочее

Требования к питанию ..... от 220 В до 230 В переменного тока, 50 Гц/60 Гц

Потребляемая мощность

TAD-M4300 ..... 300 Вт

TAD-M2500 ..... 250 Вт

Потребляемая мощность в режиме ожидания ..... 0,5 Вт или меньше

Габаритные размеры ..... 440 мм (Ш) × 170 мм (В) × 467 мм (Г)

Вес ..... 43 кг

## ■ Принадлежности

Шнур питания ..... 1

Инструкции по эксплуатации (данный документ) ..... 1

## Примечание

- Технические характеристики и конструкция изделия могут изменяться без предварительного уведомления в связи с вносимыми усовершенствованиями.

**В целях обеспечения длительного срока службы не устанавливайте данное устройство в следующих местах:**



- в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей;
- во влажных или плохо проветриваемых местах;
- в местах, подверженных воздействию чрезмерных температур;
- в местах, подверженных вибрации;
- в запыленных или задымленных местах;
- в местах, подверженных воздействию жирных испарений, пара или высоких температур (например, на кухне).

### **Уход за устройством**

Для удаления пыли или грязи используйте сухую полировочную ткань. Если поверхность сильно загрязнена, протрите ее мягкой тканью, смоченной в нейтральном моющем средстве, разбавленном пятью или шестью частями воды, и хорошо отжатой. Не пользуйтесь летучими химическими веществами, такими как растворитель или бензол, поскольку это может привести к коррозии поверхности панелей. Не пользуйтесь рядом с устройством аэрозольными средствами, например инсектицидными распылителями. Если вы планируете использовать чистящую ткань с химической пропиткой, перед ее использованием ознакомьтесь с памяткой с предостережениями, прилагаемой к ней.

## 重要



等邊三角形內帶有箭頭的閃電符號，其目的為警告使用者，注意本產品機殼內未絕緣的「危險電壓」，避免造成觸電的危險。

### 小心

有觸電的危險  
請勿打開

#### 注意

為避免觸電危險，請勿拆卸上下蓋（或背面板），以避免觸電或受傷，機內無任何可供維修使用的零件，若需維修服務請聯絡專業維修人員。



等邊三角形內的驚嘆號，旨在提醒使用者注意本機所附帶之操作及維護等相關重要說明。

D3-4-2-1-1\_A1\_Zhtw

### 警告

為防止火災，請勿將明火源（如點燃的蠟燭）放置於本機上。

D3-4-2-1-7a\_A1\_Zhtw

### 操作環境

操作環境溫度與溼度：

+5 °C 至 +35 °C；小於85 %RH（勿堵塞冷卻孔）

請勿在通風不良處、暴露於高溼度或陽光直射（或強烈的人造光源）的場所安裝本機。

D3-4-2-1-7c\*\_A1\_Zhtw

本產品只適宜一般家庭用途。如果是由於應用在其他非家庭用途(如做為商業用途而長期使用於餐廳中，或者使用於汽車或船中)而導致發生故障並需要修理，在保用期間必須承擔修理費用。

K041\_A1\_Zhtw

若本機之交流電源插頭與您欲使用的交流電源插座不符，請拆下插頭並換上合適的。僅可由專業技術人員於本機的電源供給電纜上更換及安裝交流電源插頭。若在連接至交流電插座上時切斷插頭，可能導致觸電。請確認插頭於移除後已予妥善處理。

當本機處於長時間未使用之情形（如假期中）時，請將主電源插頭自牆上插座拔除以切斷電源。

D3-4-2-2-1a\_A1\_Zhtw

### 通風注意事項

安裝本機時，請確定在本機四周預留足夠的空間以利通風（頂部60 cm、背面10 cm、及兩側30 cm以上）。

### 警告

機殼上具有之縫隙及開口用於通風，以確保本產品之正常操作並防止過熱。為避免火災，請勿堵塞開口或用物品（如報紙、桌布、簾幕）將其覆蓋，也請勿在厚毯或床上操作本機。

D3-4-2-1-7b\*\_A1\_Zhtw

### 警告

本機不防水。為防止起火或觸電事故，請勿將本機置放於任何盛裝液體的容器（如花瓶或花盆）附近或將其暴露於漏水、濺水、雨中或潮濕環境中。

D3-4-2-1-3\_A1\_Zhtw

### 警告

第一次插置電源前，請仔細閱讀下列部分：

電源供給的電壓因國家或地區而異。請確認本機使用之地區的電源供給電壓符合本機後面板上所寫之電壓〔230 V或120 V〕要求。

D3-4-2-1-4\*\_A1\_Zhtw

### 注意

本機電源開關不完全將電源自交流電插座切斷。因電源線為本機主要電源切斷裝置，您需要將插頭拔除以切斷所有電力。因此，請確認本機安裝時電源線可輕易自交流電插座拔除以防止意外。為防止火災，當本機處於長時間未使用之情形（如假期中）時，請將主電源插頭自牆上插座拔除以切斷電源。

D3-4-2-2-2a\*\_A1\_Zhtw

### 電源線注意事項

請手持插頭部分挪動電源線。拔下插頭時勿拉拽電源線，且勿用濕手去碰電源線，因為這樣可能會導致短路或電擊。勿將本裝置、家具或其他物件壓在電源線上，或以其他方式擠壓電源線。切勿將電源線打結或和其他的線綑縛。電源線的佈線應防止被人踩在上面。電源線受損可能會導致火災，或造成人員觸電。經常檢查電源線。如果您發現電源線受損，請至銷售商進行更換。

S002\*\_A1\_Zhtw

# 目錄

感謝您購買本 TAD 產品。請詳閱操作手冊，以瞭解正確操作此機型的方式。閱讀指示完畢後，請存放在安全處以供未來參考。

<b>簡介</b>	5
功能	5
<b>使用準備</b>	6
核對包裝盒中的內容	6
控制及顯示	6
<b>安裝及連線</b>	8
安裝	8
連接設備	9
連接至前置擴大機	9
Bi-AMP 連接	10
連接揚聲器系統	11
連接電源線	12
<b>開始播放</b>	13
開啟電源前	13
播放	13
保護電路	13
<b>故障排除</b>	14
<b>規格</b>	15
維護	15

## 簡介

### 喚起聆聽的樂趣

Technical Audio Devices Laboratories, Inc. (TADL) 秉持一貫堅持的技藝，以源自探索技術的精神開發出完美重建現場表演的純淨美聲。我們繼承了 Bart Locanthi 的原理—他是全球公認的大師級聲音技師—他認為真正的技術是忠於基本原理，且真正的技術會比只考慮到本身的技術更重視音質。

在 TADL，我們不斷的鑽研技術，以建立能重現樂音並喚起現場音樂能量及衝擊的設備。

## 功能

### 對稱：Duallogic-Circuit 技術

為了精確的調整揚聲器隔板，必須精準的對稱語音通話中正極與負極的電流路徑。Duallogic-circuit 技術的目的在於透過仔細注意使用的電路系統類型，還有基礎架構中的對稱性與各個其他細節，達到完美的平衡。

### 阻尼：吸振技術

可搭配其他材料與架構並由部分 90 kg 的鋁雕刻而成的機殼，可產生最高程度的減振效果。也可透過四個針腳的支撐，將電源變壓器安裝在機殼中，以抑制內部的振動。此設計採用眾多方式的目的，在於強化抑制內外部的振動。

### 高達 90 %+ 的效率

使用搭載超過 90 % 以上效率的高效能 D 級擴大機電路系統後，損失的能量將降至最低，並滿足低消耗功率的設計。

### 高電量功率主機

TAD-M4300/TAD-M2500 的設計擁有兩個強大功能的 1 kVA 電源變壓器，可提供絕佳的回應，以精準的驅動揚聲器。

### 以額定輸出 300 W/4 Ω、500 W/4 Ω 驅動電源

假設兩者皆為低損耗及高速效能，則無腳電源 FET 輸出階段可搭載簡易單一輸出，以在 TAD-M4300 中輕易產生 300 W/4 Ω (4ch)，並在 TAD-M2500 中產生 500 W/4 Ω (2ch) 的電源。

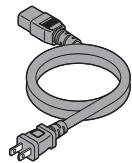


# 使用準備

## 核對包裝盒中的內容

請核對是否已收到配件盒中的下列隨附配件。

- 電源線 x 1 (美規)



- 電源線 x 1 (歐規)



- 電源線 x 1 (亞規)



- 操作手冊 (本手冊)

## 控制及顯示

前面板



### 1. 電源指示燈

指示本機的電源狀態。

亮黃色：本機準備就緒

亮紅色：待機

閃爍黃色：電源開啟中

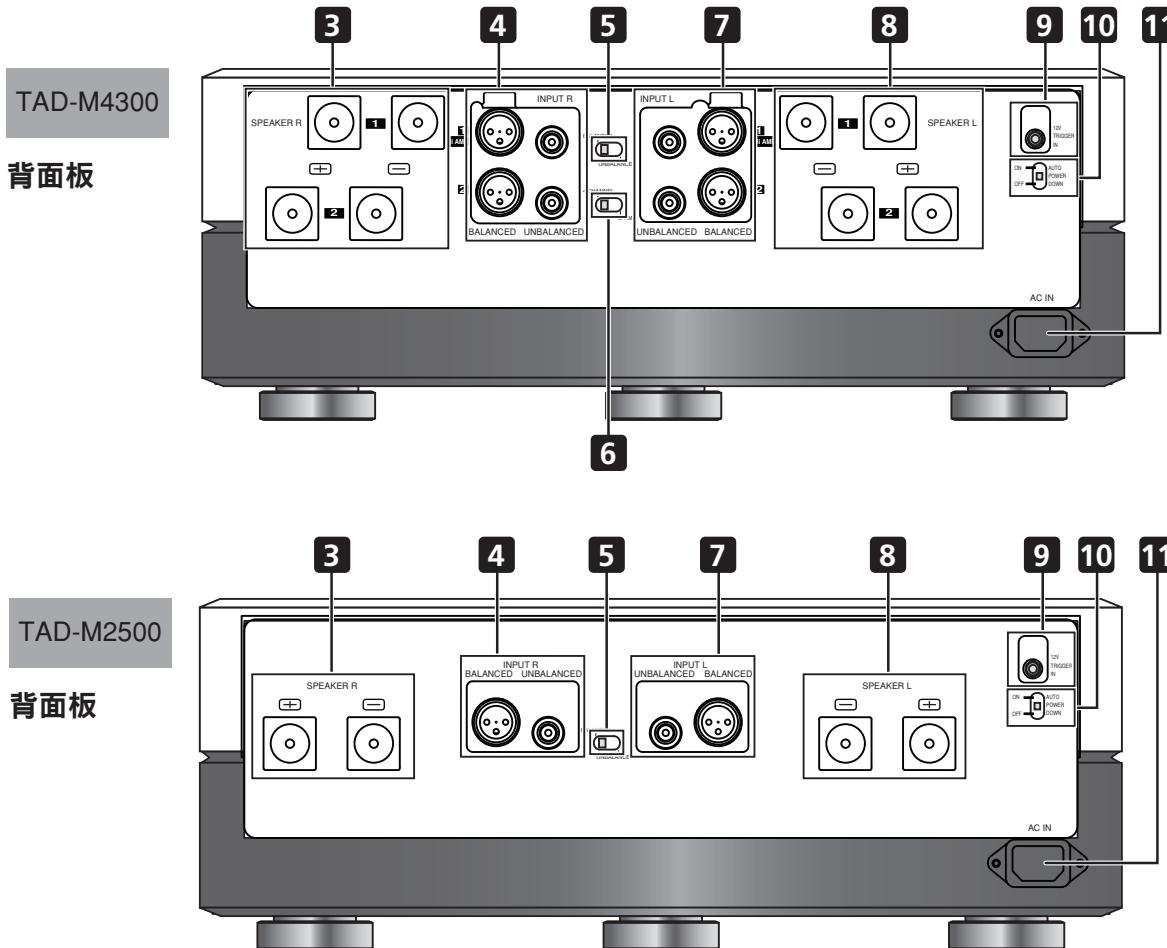
閃爍紅色：故障

若電源指示燈從亮黃色變為閃爍紅色，表示電源保護電路已

運作。此時，請中斷電源線連接；關於詳細資訊，請參閱“保  
護電路”（第 13 頁）章節。若仍未解決毛病，請洽詢經銷商。

### 2. 電源開關

按下可開啟電源／待機。



### 3. SPEAKER R 端子

以 4 Ω 至 16 Ω 領定阻抗連接揚聲器。

### 4. INPUT R 端子 (BALANCED/UNBALANCED)

連接至前置擴大機。

### 5. BALANCED/UNBALANCED 輸入接頭選擇器開關

依據連接前置擴大機的輸出接頭類型，此選擇器開關可設為 BALANCED(XLR-3-31) 或 UNBALANCED(RCA pin 插孔)。

### 6. Bi-AMP 選擇器開關 (4 CHANNEL/Bi AMP) (限 TAD-M4300)

使用兩組 Bi-AMP 連接四部功率擴大機時可使用此開關。

### 7. INPUT L 端子 (BALANCED/UNBALANCED)

連接至前置擴大機。

### 8. SPEAKER L 端子

以 4 Ω 至 16 Ω 阻抗連接揚聲器。

### 9. 12V TRIGGER IN 接頭

此端子可用來由外接設備開啟本機電源／進入待機模式。

輸入接頭：φ 3.5 mm 單聲道迷你插孔

操作規格：

在待機模式中時，若輸入訊號電壓從 L 變更為 H

..... 電源開啟模式

在電源開啟模式中時，若輸入訊號電壓從 H 變更為 L

..... 待機模式

輸入 H 位準訊號至 12V TRIGGER INPUT 接頭時，主機的電源開關無法關閉電源。

### 10. AUTO POWER DOWN 開關 (ON/OFF)

此開關設為 ON 時，本機將在約三個小時後自動進入待機模式。設為 OFF 時，將停用此功能。

### 11. AC IN 接頭

可在此連接配件電源線。

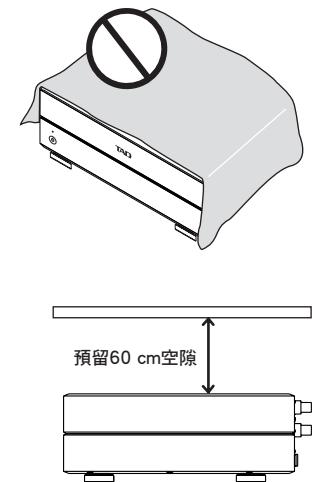


# 安裝及連線

## 安裝

### ⚠ 警告

- 因本機屬大型及重量主機，在搬運、拆裝與安裝時請務必由兩人以上執行。
- 安裝時，請選擇足以支撐本機重量的水平表面。若不這麼做，可能會造成本機掉落並導致意外。  
建議將本機安裝在堅硬的地板表面。若安裝在架子上，使用者需負責確認該位置能夠完全支撐擴大機的重量。
- 若要加速散熱，請勿於操作時將物體置於本機上方，或以罩布（如桌巾或窗簾）蓋住。若不這麼做，可能會造成本機因異常加熱而故障。
- 本擴大機仰賴三個主要腳及兩個輔助腳支撐。兩個隨附的輔助腳可防止突然放置重物在本機上時，使本機意外摔落地板，但在一般情況下，輔助腳不會接觸地板。



### ⚠ 注意

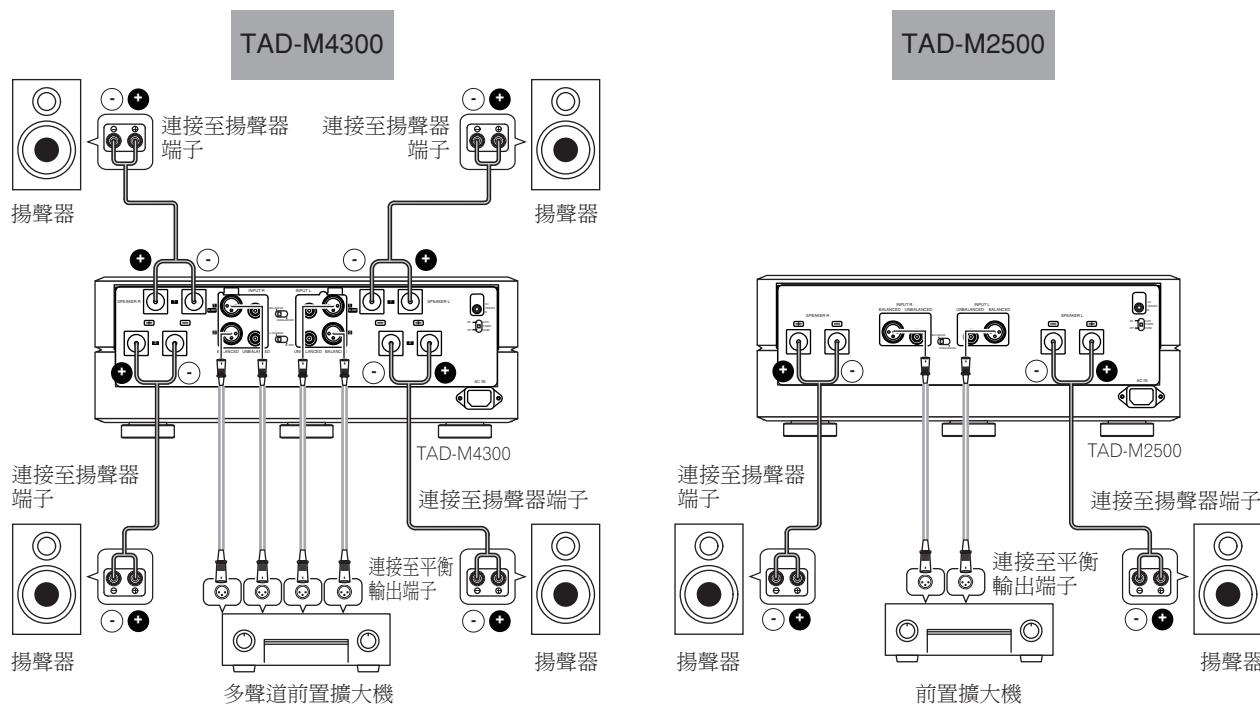
- 由於本機會散發大量熱能，因此請勿將本機放置在柔軟的表面上（如地毯或墊子）或狹小的空間中。

## 連接設備

### ⚠ 注意

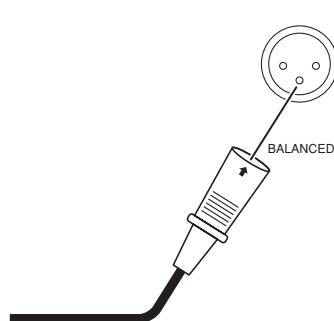
- 在未完成所有連線前，請勿開啟本機或其他設備的電源。

進行連接前，建議您將揚聲器放置在所需的位置。請使用市售的揚聲器連接線進行連接。連接其他設備時，請確定在連接前先關閉電源並拔下電源插頭。

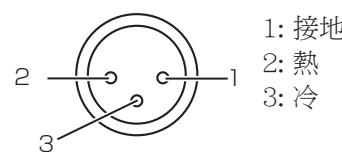


## 連接至前置擴大機

使用含平衡類型 XLR 插頭的市售連接線來連接前置擴大機的平衡輸出接頭與本機的平衡輸入接頭。使用非平衡連接時(RCA pin 插孔)，請將 BALANCED/UNBALANCED 輸入接頭選擇器開關設為“UNBALANCED”。



**INPUT (BALANCED) 端子  
(等同於 XLR-3-31)**



TAD-M4300

### Bi-AMP 連接

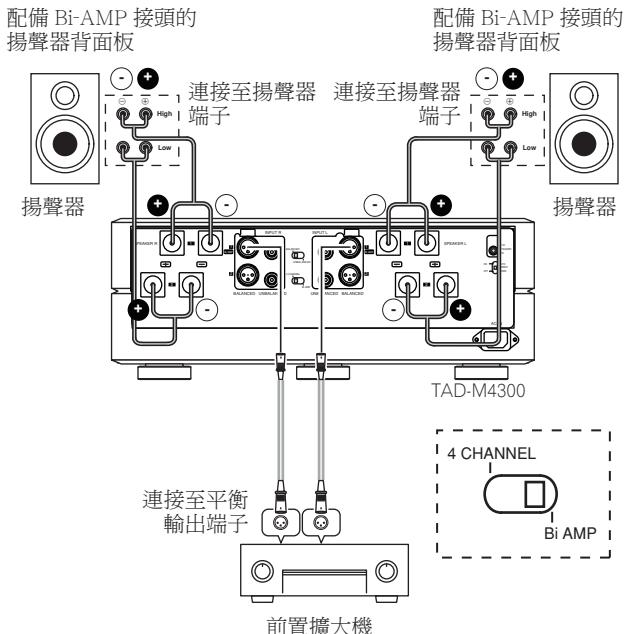
Bi-AMPing 是一種採用兩組擴大機及揚聲器連接線的連接方式；其中一條連接至揚聲器的低頻輸入，而另一條則連接高頻輸入。

- 在未完成所有連接與設定前，請勿開啟本機及其他連接設備的電源開關。
- 使用此方式時，請僅使用支援 Bi-AMP 連接的揚聲器，並確定將 Bi-AMP 選擇器開關設為“Bi-AMP”。
- 將輸出相同訊號的本機揚聲器成對輸出端子（SPEAKER L 端子 1 及 2 與 SPEAKER R 端子 1 與 2）連接個別揚聲器的高低端子。

### ⚠ 注意

- 前置擴大機需連接至本機的 INPUT L 接頭 1 與 INPUT R 接頭 1。使用 Bi-AMP 連接時，INPUT L 接頭 2 及 INPUT R 接頭 2 的訊號不會輸出至揚聲器。

### [ 使用配備 Bi-AMP 接頭的揚聲器系統連接範例 ]



### 附註 (TAD-M4300)

因為 SPEAKER L/R 端子 1 及 2 會產生相同的輸出訊號，所以皆可連接至揚聲器的高或低端子。

### ⚠ 注意 (TAD-M4300)

- 進行 Bi-AMP 連接時，請確定取下揚聲器的高低短路棒接頭，避免對擴大機產生不良干擾。關於詳細資訊，請參閱揚聲器系統的操作手冊。

## 連接揚聲器系統

### ⚠ 注意

- 揚聲器系統的輸入端子擁有負極（-）與正極（+）。連接本機的揚聲器端子時，請確定確實配對這些極性。
- 請確定使用  $4\ \Omega$  至  $16\ \Omega$  阻抗的揚聲器。
- 請使用擁有大電量的揚聲器連接線，並確定連接線未纏繞或短路。使用小電量的揚聲器連接線或連接不完整，都可能會影響揚聲器的音質，或造成異常加熱及短路。
- 請確定所有裸露的揚聲器線纏繞在一起，並完全插入揚聲器端子中。若有任何裸露的揚聲器線接觸背面板，可能會造成觸動安全機制而切斷電源。
- 這些揚聲器端子會傳達**危險的通電電壓**。若要避免在連接或中斷連接揚聲器連接線時觸電，在觸碰任何未絕緣的零件前，請先中斷電源線的連接。

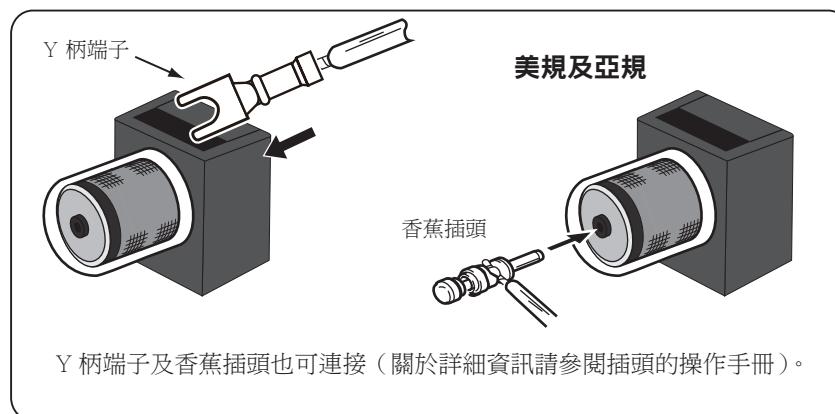
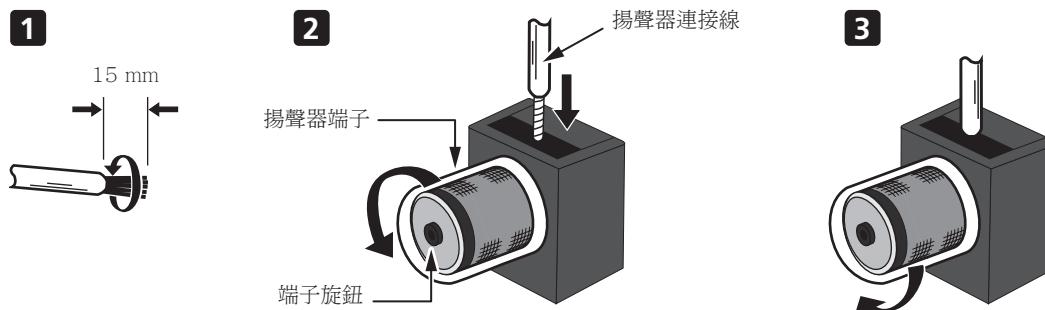
### 如何連接揚聲器系統

將揚聲器系統的正極（+）端子連接本機的正極（+）端子。

將揚聲器系統的負極（-）端子連接本機的負極（-）端子。

### 連接揚聲器連接線

1. 取下揚聲器連接線的 15 mm 絶緣保護套，並將核心線纏繞在一起。
2. 將揚聲器的端子旋鈕轉到左側。（ 端子旋鈕將滑出並產生間隔。
3. 將揚聲器的線插入間隔中，並將端子旋鈕向右轉以旋緊。（）



## 連接電源線

完成所有連接後，請將電源線連接 AC 電源插座 (AC 220 V 至 230 V)。

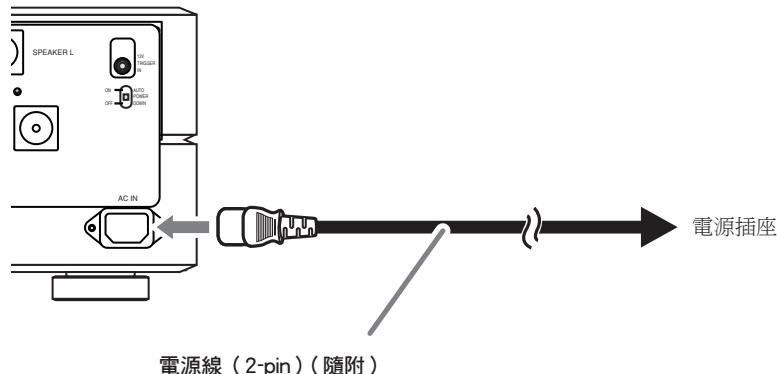


- 儘管本機的電源線屬可卸除式，但請勿嘗試使用除隨附線材以外的電源線。

- 電源插頭連接 AC 電源插頭後，本機的電源指示燈會亮紅色。電源開關設為 ON 時，本機為供電狀態。當本機開機時，將出現 8 秒鐘的靜音時間，在此段期間的電源指示燈將閃爍黃色。指示燈穩定亮起（黃色）時，本機即準備就緒。
- 長時間不使用本機時（旅遊或其他原因），請確定拔下電源插座的電源線。
- 拔下本機電源線前，請務必先關閉電源開關。

### 如何連接電源線

- 將隨附的電源線連接本機的 AC IN 接頭。
- 連接 AC 插座 (AC 220 V 至 230 V)。



### ⚠ 注意

- 由於本機耗電量大，請務必將插頭插至可提供足夠電量的電源插座。（連接至低電量的電源插座可能會導致連接的插頭異常加熱。）
- 電源線請握住插頭部分。請勿用力拉扯線材以拔出插頭，而在雙手潮濕時也切勿觸碰電源線，因為這會造成短路或觸電。請勿在電源線上放置本機、家具或其他物體，或者以其他方式擠壓線材。切勿將線材打結或與其他連接線纏繞。電源線應佈線在不會被踩踏到的位置。受損的電源線可能會引起火災或造成觸電。請不時檢查電源線。若發現受損，請洽詢經銷商更換。

# 開始播放

## 開啟電源前

請確定輸入端子及輸出端子已確實連接。

## 播放

1. 將前置擴大機的音量旋鈕轉至最低設定。
2. 將前置擴大機的電源開關設為 ON。
3. 將本機的電源開關設為 ON。  
電源指示燈將閃爍黃色約八秒鐘；穩定亮起後（黃色），本機即準備就緒。  
請使用前置擴大機的音量旋鈕來調整音量。
4. 若要在使用本機後關閉電源，請先將前置擴大機的音量旋鈕轉至最低設定，然後再關閉前置擴大機及本機電源。

## 保護電路

本機配備有內建自動保護電路，可防止擴大機及揚聲器遭受電子破壞。操作保護電路時，電源指示燈會閃爍，且揚聲器中不會產生任何聲音。保護電路可能會在下列情況運作：

### ● 首次開啟電源時

為了抑制啟動期間可能產生的噪音，靜音電路會運作約八秒鐘；在這段期間，指示燈會閃爍黃色。

### ● 故障時

揚聲器端子短路、過度負荷或異常加熱時，保護電路將會運作且指示燈閃爍紅色。保護電路屬自動重設類型。保護電路因故障而運作時，請關閉電源、解決故障問題，然後再開啟電源。



# 故障排除

不正確的操作往往會被誤認為有毛病或故障。若您認為此設備有問題，請核對以下各點。有時在其他設備中也可能會出現毛病。請仔細檢查其他使用的設備及電子裝置。若在核對過下列項目後仍無法改正毛病，請洽詢經銷商。

問題	可能的原因	解決方法
電源未開啟。	<ul style="list-style-type: none"><li>● 電源插頭未插上電源插座。</li><li>● 電源線未連接本機的 AC IN 接頭。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 確實將電源線插入電源插座。</li><li>● 確實將電源線插入 AC IN 接頭。</li></ul>
無聲音輸出。	<ul style="list-style-type: none"><li>● 揚聲器連接線中斷連接或未正確連接。</li><li>● 端子或揚聲器連接線插頭太髒。</li><li>● 電源指示燈閃爍紅色。</li><li>● 即使已使用平衡連接，但 BALANCED/UNBALANCED 輸入接頭選擇器開關仍設為“UNBALANCED”。</li><li>● 即使已使用非平衡連接，但 BALANCED/UNBALANCED 輸入接頭選擇器開關仍設為“BALANCED”。</li><li>● AUTO POWER DOWN 開關設為“ON”時，在播放期間突然中斷電源連接。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 確實連接揚聲器連接線。</li><li>● 清潔端子及插頭。</li><li>● 請參閱第 13 頁“保護電路”，並解決問題。</li><li>● 將 BALANCED/UNBALANCED 輸入接頭選擇器開關設為“BALANCED”。</li><li>● 將 BALANCED/UNBALANCED 輸入接頭選擇器開關設為“UNBALANCED”。</li><li>● 不再使用 AUTO POWER DOWN 功能時，請將開關設為“OFF”。</li></ul>
有異音。	<ul style="list-style-type: none"><li>● Bi-AMP 選擇器開關未正確設定（限 TAD-M4300）。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 依使用揚聲器連接的類型，正確設定 Bi-AMP 選擇器開關。</li></ul>

# 規格

## ■擴大機部分

### 功率輸出

TAD-M4300.....	300 W (4 聲道同時驅動, 20 Hz 至 20 kHz, T.H.D., 1.0 %, 4 Ω)
TAD-M2500.....	500 W (2 聲道同時驅動, 20 Hz 至 20 kHz, T.H.D., 1.0 %, 4 Ω)

### 額定失真

TAD-M4300.....	低於 0.05 % (20 Hz 至 20 kHz, 150 W, 4 Ω)
TAD-M2500.....	低於 0.05 % (20 Hz 至 20 kHz, 250 W, 4 Ω)

### 噪訊比(IHF、短路、A 網路).....

112 dB 或以上

### 頻率響應.....

5 Hz 至 50 kHz, -3 dB

### 收益(平衡).....

29.5 dB

### 輸入端子(敏感度／阻抗)

TAD-M4300.....	1.16 V/220 kΩ (平衡) 0.58 V/47 kΩ (非平衡)
TAD-M2500.....	1.5 V/220 kΩ (平衡) 0.75 V/47 kΩ (非平衡)

## ■電源部分／雜項

電源需求.....	AC 220 V 至 230 V, 50 Hz
耗電量	

TAD-M4300.....	300 W
TAD-M2500.....	250 W

### 待機功率消耗.....

0.5 W 以下

### 尺寸.....

440 mm (W) × 170 mm (H) × 467 mm (D)

### 重量.....

43 kg

## ■配件

電源線.....	1
操作手冊(本手冊).....	1

### 附註

● 因本機不時改進之故，規格及設計如有修改恕不另行通知。

### 為確保維持長產品壽命，請避免在下列位置中安裝本機：



- 直射陽光處。
- 潮濕或通風不佳的場所。
- 出現極端溫度的場所。
- 出現振動的場所。
- 充滿灰塵或瀰漫煙霧的場所。
- 有油煙、蒸汽或熱氣（如廚房）的場所。

## 維護

請使用乾的清潔布擦拭灰塵及污漬。若表面太髒，請將軟布浸泡稀釋五到六次的中性清潔劑，並徹底擰乾後再擦拭。請勿使用易揮發的化學藥劑，如溶劑或苯，因為這些化學物質可能會侵蝕面板的表面。請勿使用如殺蟲劑等會環繞在本機四周的噴霧器。若您打算使用化學清潔布，在使用前請詳閱該化學清潔布的注意事項。



日本先鋒公司出版。

版權 © 2010 TECHNICAL AUDIO DEVICES LABORATORIES, INC.

版權所有。



TECHNICAL AUDIO DEVICES LABORATORIES, INC.

Published by Pioneer Corporation.  
Copyright © 2010 TECHNICAL AUDIO DEVICES LABORATORIES, INC.  
All rights reserved.

**TECHNICAL AUDIO DEVICES LABORATORIES, INC.**

4-15-3 Nishi-Shinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 160-0023, Japan  
<http://tad-labs.com>

**ТЭКНИКАЛ АУДИО ДИВАЙСИЗ ЛАБОРАТОРИЗ, ИНК.**

ЯПОНИЯ, 160-0023, Токио, Синдзюку-ку, Ниси-Синдзюку 4-15-3

<SNSRF> <10G00001>

<CRD4490-B>

Printed in Japan